

## GUIA DE USUARIO

---

### Não Uso Prolongado

#### **FÉRIAS/FERIADO, PARADA PROLONGADA**

As seguintes etapas são recomendadas para períodos de não uso prolongado:

1. Remova todo o conteúdo consumível da unidade.
2. Desconecte o cabo de alimentação de sua tomada/soquete e deixe-o desconectado até que a unidade volte a funcionar.
3. Se houver gelo no evaporador, deixe o gelo descongelar naturalmente.
4. Limpe e seque o interior da unidade. Certifique-se de que toda a água foi removida da unidade.
5. A porta deve permanecer aberta para evitar a formação de mofo e bolor. Abra a porta um mínimo de 2" (50 mm) para fornecer a ventilação necessária.

#### **WINTERIZAÇÃO**

Se a unidade for exposta a temperaturas de 40°F (5°C) ou menos, as etapas acima devem ser seguidas.

**Para perguntas sobre preparação para o inverno, ligue para a U-Line em 414.354.0300.**



**Danos causados por temperaturas congelantes não são cobertos pela garantia.**

## Solução de problemas

### ANTES DE CHAMAR O SERVIÇO

Se você acha que seu produto U-Line está com defeito, leia a seção OPERAÇÃO DO CONTROLE para entender claramente a função do controle.

Se o problema persistir, leia as seções SONS NORMAIS DE OPERAÇÃO e GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS abaixo para ajudá-lo a identificar rapidamente problemas comuns e possíveis causas e soluções. Na maioria das vezes, isso resolverá o problema sem a necessidade de chamar o serviço.

### SE O SERVIÇO FOR NECESSÁRIO

Se você não entender uma solução de solução de problemas ou se o seu produto precisar de manutenção, entre em contato diretamente com a U-Line Corporation em +1.414.354.0300.

Ao ligar, você precisará do modelo e dos números de série do produto. Essas informações aparecem na placa de modelo e número de série localizada na parte superior direita ou na parede traseira do interior do seu produto.

### SONS NORMAIS DE OPERAÇÃO

Todos os modelos incorporam gabinetes isolados com espuma rígida para fornecer alta eficiência térmica e redução máxima de ruído para seus componentes internos de trabalho. Apesar dessa tecnologia, seu modelo pode emitir sons desconhecidos.

Os sons normais de operação podem ser mais perceptíveis devido ao ambiente da unidade. Superfícies duras, como armários, pisos de madeira, vinil ou azulejo e paredes com painéis tendem a refletir os ruídos normais de operação do aparelho.

Listados abaixo estão componentes de refrigeração comuns com uma breve descrição dos sons operacionais normais que eles fazem. NOTA: Seu produto pode não conter todos os componentes listados.

- Compressor: O compressor emite um zumbido ou um som pulsante que pode ser ouvido durante a operação.

- Evaporador: O refrigerante que flui através de um evaporador pode soar como líquido fervendo.
- Ventilador do condensador: O ar se movendo através de um condensador pode ser ouvido.
- Recipiente de drenagem de degelo automático: Pode-se ouvir água pingando ou escorrendo para o recipiente de drenagem quando a unidade estiver no ciclo de degelo.

## GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

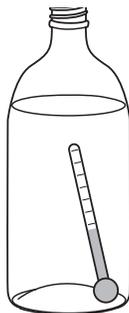


**RISCO DE ELETROCUSSÃO. Nunca tente reparar ou realizar manutenção na unidade antes de desconectar a energia elétrica principal.**

Solução de problemas - O que verificar quando ocorrerem problemas:

Problema	Possível causa e solução
Luz interior não Iluminar	Se a unidade estiver esfriando, pode estar no modo sabático.
restos de luz na porta quando Está fechado.	Desligue o interruptor de luz, se equipado. Ajuste o suporte do atuador de luz na parte inferior da porta.
Unidade desenvolve Gelo ligado interno Superfícies.	Certifique-se de que a porta está fechando e vedando corretamente.
Unidade desenvolve Condensação no externo Superfícies.	A unidade está exposta a umidade excessiva. A umidade se dissipará à medida que os níveis de umidade diminuírem.
O produto não é Frio o suficiente	A temperatura do ar não indica a temperatura do produto. Consulte VERIFICAR A TEMPERATURA DO PRODUTO abaixo. Ajuste a temperatura para um ponto de ajuste mais frio.  Certifique-se de que a unidade não esteja localizada em temperaturas ambientes excessivas ou sob luz solar direta. Certifique-se de que a porta está fechando e vedando corretamente. Certifique-se de que a luz interna não permaneceu acesa por muito tempo. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a grade frontal, localizada na parte inferior da unidade. Certifique-se de que a serpentina do condensador esteja limpa e livre de qualquer sujeira ou acúmulo de fiapos.

## VERIFICAÇÃO DA TEMPERATURA DO PRODUTO



### Para verificar a temperatura real do produto na unidade:

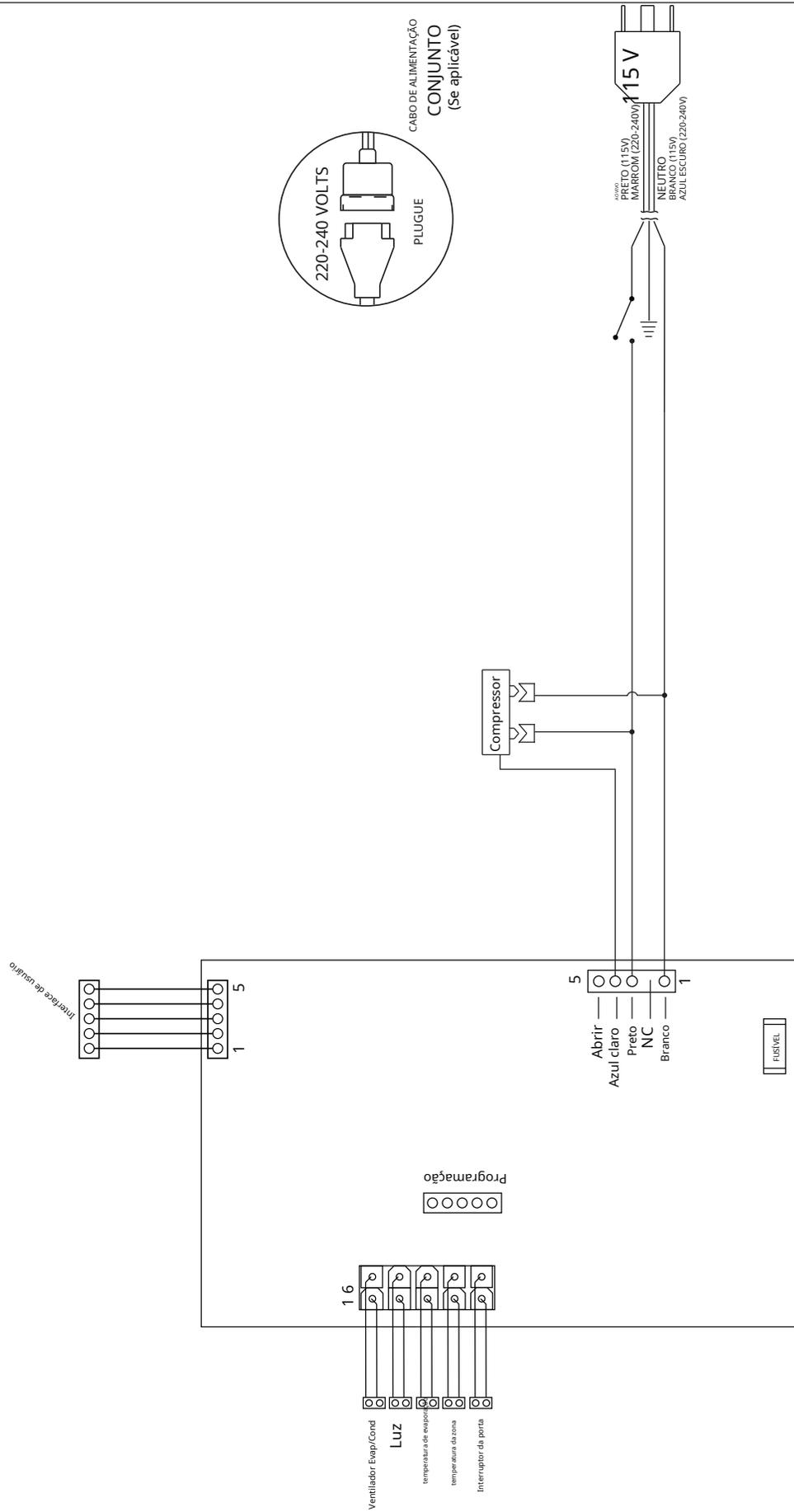
1. Encha parcialmente uma garrafa de plástico (inquebrável) com água.
2. Insira um termômetro preciso.
3. Aperte bem a tampa do frasco.
4. Coloque a garrafa na área desejada por 24 horas.
5. Evite abrir a unidade durante o período de teste.
6. Após 24 horas, verifique a temperatura da água. Se necessário, ajuste o controle de temperatura em pequenos incrementos (consulte OPERAÇÃO DO CONTROLE).

### As causas que afetam as temperaturas internas do gabinete incluem:

- Ajuste de temperatura.
- Temperatura ambiente onde instalado.
- Instalação sob luz solar direta ou perto de uma fonte de calor.
- O número de aberturas de porta e o tempo que a porta está aberta.
- O tempo em que a luz interna fica acesa. (Isso afeta principalmente o produto no rack ou prateleira superior.)
- Obstrução da grade frontal ou do condensador.

Diagrama de Fio

42376\_C



## Responsabilidade pelo produto

Os técnicos de serviço de campo estão autorizados a fazer uma avaliação inicial em caso de danos relatados. Se houver alguma dúvida sobre o processo envolvido, o técnico deve ligar para a U-Line para maiores esclarecimentos.

Ao inspecionar defeitos ou problemas de instalação, fotos devem ser tiradas para documentar quaisquer danos ou problemas encontrados.

Durante a avaliação, se o técnico de serviço conseguir encontrar a origem do dano e este puder ser resolvido com a substituição de uma peça, o técnico de manutenção está autorizado a substituir a peça em questão. A peça que causou o dano deve ser devolvida integralmente à U-Line. A peça deve estar claramente identificada com o número de série da unidade da qual foi removida, a data e o técnico que removeu a peça.

Se o técnico de serviço determinar que o dano é resultado de problemas de instalação (conexão de água/esgoto, etc.), o consumidor será notificado e os problemas serão resolvidos sob orientação do consumidor.

Se o dano for evidente e o técnico de serviço não conseguir encontrar a origem, a U-Line deve ser contatada em + 1.414.354.0300 para mais orientações.

8900 N. 55th Street • Milwaukee, WI 53223 T:  
+1.414.354.0300 • F: +1.414.354.5696

Local na rede Internet: [www.u-line.com](http://www.u-line.com)

Produto certo. Lugar certo.  
Temperatura certa Desde 1962.

## Reivindicações de garantia

As informações a seguir definem os parâmetros para a apresentação de uma reclamação de garantia:

- Número de série válido necessário
- Número de modelo válido necessário
- As reivindicações devem ser enviadas on-line em [www.U-LineService.com](http://www.U-LineService.com)
- Prazo de envio de 60 dias a partir da data de conclusão do serviço
- Apenas um reparo ou unidade por reivindicação de garantia
- Os números de pedido de peça serão necessários ao enviar para mão de obra em garantia

As unidades devem ser registradas antes do envio da garantia. Os clientes podem registrar-se em [www.U-Line.com](http://www.U-Line.com). É necessário um comprovante de compra. Também aceitamos as seguintes informações para atualizar a garantia:

- Novos documentos de ocupação de construção
- Fechamento da papelada
- Faturamento final - Remodelação

As peças em garantia serão enviadas sem custo após a U-Line confirmar o status da garantia. Forneça o modelo, número de série, número da peça e descrição da peça. Algumas peças exigirão informações de cor ou voltagem.

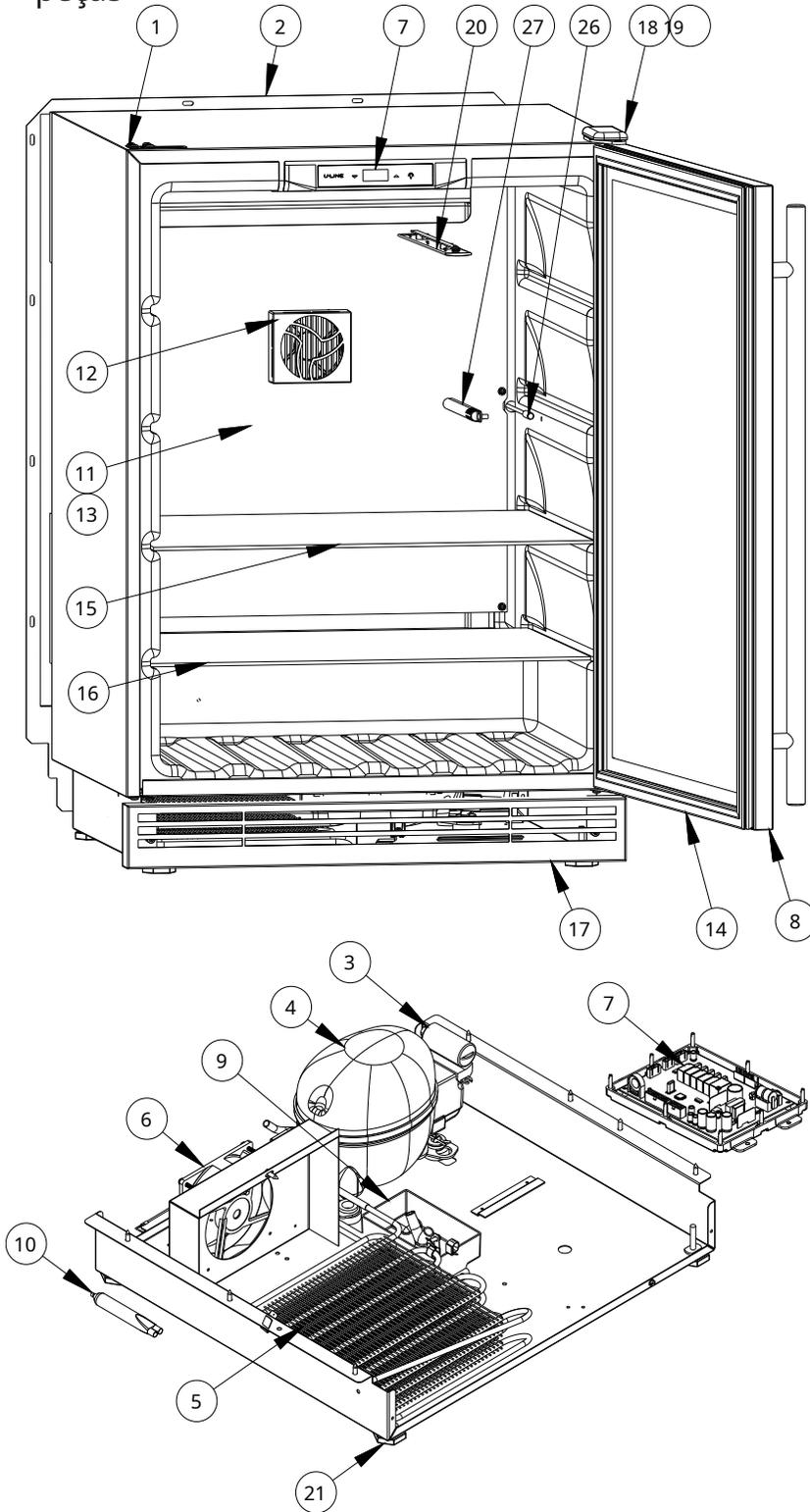
22 14862 05 0527

Ano

Fábrica  
usarem apenas

Mês Fábrica  
usarem apenas

peças



UHBV024-SG01A		
1	SUPORE ANTI-TIP	80-54244-00
2	PAINEL TRASEIRO	80-55497-00
3	SOMENTE COMPRESSOR ELÉTRICO	80-54149-00
4	COMPRESSOR COM ELÉTRICOS	80-54150-00
5	CONJUNTO DO CONDENSADOR	80-54264-00
6	VENTILADOR DO CONDENSADOR	80-54014-00
7	MONTAGEM DO DISPLAY / PLACA PRINCIPAL	80-55610-00
8	MONTAGEM DA PORTA COM DOBRADIÇAS	80-55593-00
9	PANELA DE DRENAGEM	80-54217-00
10	SECADOR	80-54055-00
11	TAMPA DO EVAPORADOR	80-55550-00
12	VENTILADOR EVAP COM COBERTURA	80-54321-00
13	CONJUNTO DO EVAPORADOR	80-55411-00
14	JUNTA, PORTA	80-54213-00
15	TAMPO DE PRATELEIRA DE VIDRO	80-54277-01
16	FUNDO DA PRATELEIRA DE VIDRO	80-54274-00
17	CONJUNTO DA GRELHA	80-55597-00
18	CONJUNTO DA DOBRADIÇA	80-55595-00
19	TAMPA DA DOBRADIÇA	80-55543-00
20	TIRA E TAMPA DE LUZ DE LED	80-54000-00
21	NIVELADORES DE PERNAS (4)	80-54019-00
22	MAGNÉTICO*	80-54250-00
23	EMBALAGEM*	80-54209-00
24	CABO DE ALIMENTAÇÃO*	80-55401-00
25	INTERRUPTOR DE LÂMINA (localizado atrás do display)*	80-54284-00
26	TERMISTOR	80-54006-00
27	TAMPA DO TERMISTOR	80-54237-00
28	CHICOTE DE FIO, PLACA*	80-55402-00

\* Não mostrado

### Pedido de peças de reposição

As peças podem ser encomendadas online em [www.U-Line.com](http://www.U-Line.com)

Veja abaixo nossos contatos:

[www.U-LineService.com](http://www.U-LineService.com) (com login de serviço)

Telefone: +1.414.354.0300

#### PERCEBER

**Use apenas peças de reposição originais U-Line. O uso de peças não U-Line pode reduzir a velocidade de produção de gelo, fazer com que a água transborde do molde do fabricante de gelo, danificar a unidade e anular a garantia.**

As peças em garantia serão enviadas sem custo após a U-Line confirmar o status da garantia. Forneça o modelo, número de série, número da peça e descrição da peça. Algumas peças exigirão informações de cor ou voltagem.

Se a U-Line exigir a devolução das peças originais, iremos informá-lo quando o pedido das peças for feito. Este requisito será anotado em sua lista de embalagem. Uma etiqueta de remessa pré-paga será enviada a você por e-mail. Anexe uma cópia da lista de embalagem das peças e certifique-se de que o modelo e os números de série estejam legíveis na papelada. Identifique a peça com o defeito relatado.

Clientes e serviços não autorizados podem solicitar peças fora da garantia em [www.u-line.com](http://www.u-line.com). Os serviços autorizados com um login de serviço podem solicitar peças fora da garantia em [www.u-lineservice.com](http://www.u-lineservice.com).

## Especificações do R-600A

Para dicas de serviço de refrigerante R-600a e mais vídeos, acesse: [www.u-line.com/videos](http://www.u-line.com/videos).



Avisos de inflamabilidade para um refrigerante de isobutano puro.



Luvas e proteção para os olhos devem ser usadas.



O R-600a é considerado não tóxico, mas é inflamável quando misturado ao ar.

Mantenha um extintor de pó seco na área de trabalho.



O R-600a é mais pesado que o ar, não permite vazamento/migração para áreas baixas como porões e escadas.

Nunca use uma tocha em um sistema de refrigeração totalmente carregado.

Nunca substitua peças de reposição U-Line OEM ou métodos de construção.

O R-600a deve ser armazenado e transportado em recipientes aprovados.



Somente técnicos de serviço qualificados e bem treinados têm permissão para fazer manutenção em produtos equipados com R-600a.

Todas as ferramentas e equipamentos devem ser aprovados para uso com refrigerante R-600a.

As leis e normas locais, estaduais e federais devem ser observadas juntamente com a devida certificação e licenciamento.

A ventilação é necessária durante a manutenção.

Nenhuma conversão para R-600a de qualquer outro refrigerante. Somente unidade equipada com OEM R-600a.

A área de serviço deve estar livre de fontes de ignição.

Não é permitido fumar na área de serviço.

Todos os componentes elétricos de substituição devem ser OEM e instalados corretamente (lacrados e cobertos).

Se o evaporador estiver frio antes do serviço, ele deve ser descongelado antes do serviço.

Ao usar uma bomba de vácuo, inicie a bomba antes de abrir o sistema de refrigeração.

A bomba de vácuo e o equipamento de recuperação devem estar a pelo menos 3 metros da área de trabalho.

Recomenda-se que um simples detector de gás GLP esteja no local durante o serviço.

Certifique-se de que todo o R-600a seja removido do sistema antes de soldar qualquer parte do sistema vedado.

Somente um sistema limpo, seco e livre de vazamentos deve ser carregado com R-600a.

## ESPECIFICAÇÕES/ROTULAGEM DO R-600A

Os produtos equipados com R-600a são rotulados (tanto a unidade quanto o compressor).

O R-600a é incolor e inodoro.

O R-600a é considerado não tóxico, mas é inflamável quando misturado ao ar.

Não remova ou altere nenhuma rotulagem de R-600a no produto.

Use apenas um refrigerante de grau R-600a de um recipiente devidamente rotulado.

## RECUPERAÇÃO/RECUPERAÇÃO DE R-600A

(R-600a foi isento de recuperação/recuperação requisitos da EPA dos EUA)

O equipamento de recuperação/recuperação deve ser aprovado para uso com R-600a.

Certifique-se de que o evaporador esteja em temperatura ambiente antes da recuperação/recuperação do R-600a.

Use um alicate de perfuração comum ou uma válvula de perfuração para remover o R-600a do tubo de processo do compressor. (Observação: Dispositivos perfurantes não devem ser deixados no sistema e devem ser substituídos por uma válvula do tipo Schrader.)

Evacue/recupere por meio do alicate de emenda para garantir que o sistema esteja vazio de R-600a antes que qualquer trabalho no sistema seja executado.



O cilindro de recuperação deve ser evacuado (sem ar no interior) antes de aceitar o R-600a.

O cilindro de recuperação não deve ser preenchido com mais de 45% do nível de enchimento seguro e os refrigerantes não devem ser misturados.

O cilindro de recuperação deve estar claramente marcado com R-600a e etiquetas de aviso de inflamáveis.

Garanta uma ventilação adequada durante a recuperação/recuperação do R-600a.

Inicie a bomba de vácuo/bomba de recuperação antes de perfurar o tubo de processo do compressor.

Siga as instruções do OEM de recuperação/recuperação para o equipamento específico usado.

## REPARO DO SISTEMA

Certifique-se de que nenhum refrigerante R-600a residual seja deixado dentro do sistema antes do reparo (a simples ventilação não é suficiente).

Evacue e carregue com nitrogênio seco para verificação de vazamentos.

Conserte os vazamentos ou substitua as peças do sistema conforme necessário.

Ao refazer a brasagem, o sistema deve ser purgado com nitrogênio seco e pelo menos um ponto de acesso aberto para a atmosfera.

Ao refazer a brasagem, é necessária ventilação adequada, juntamente com monitoramento constante da presença do refrigerante R600a.

O filtro secador deve ser substituído sempre que o sistema selado for reparado.

Nenhum sistema deve ficar aberto para a atmosfera por mais de 15 minutos para evitar a migração de umidade para os componentes do sistema.

## DETECÇÃO DE VAZAMENTO

Após a remoção do R-600a, a unidade pode ser carregada com nitrogênio seco ou hélio.

A detecção eletrônica de vazamentos ou solução de sabão pode ser usada para verificar vazamentos de nitrogênio/hélio.



Nunca use uma tocha de haletto ou fósforo aceso para verificar se há vazamentos no sistema em nenhum momento.

O lado alto do sistema de refrigeração (descarga do compressor para saída do secador) deve ser testado quanto a vazamentos com o compressor funcionando.

O lado de baixa do sistema de refrigeração (evaporador, compressor e linha de sucção) deve ser testado quanto a vazamentos com o compressor desligado (pressão equalizada).

## RECARREGANDO

Nenhum ar deve ser permitido dentro do sistema de refrigeração (somente refrigerante R-600a ou nitrogênio seco).

Nunca use uma tocha em um sistema de refrigeração totalmente carregado.

Instale uma porta de acesso tipo Schrader no stub do processo do compressor.



Evacue o sistema para 100 microns antes de carregar.

Pese a carga de R-600a usando uma balança de refrigerante. (execute o compressor por mais dois minutos para limpar as mangueiras de carga).

Sele a porta de acesso do tipo Schrader, uma tampa e vedação adequadas devem ser usadas para fechar o sistema.



## RESUMO

O manuseio seguro do R-600a requer procedimentos e treinamento adequados.

Ferramentas de serviço aprovadas pelo R-600a devem ser usadas.

A rotulagem do R-600a não deve ser removida ou alterada.

Ventilação adequada durante o serviço é necessária.

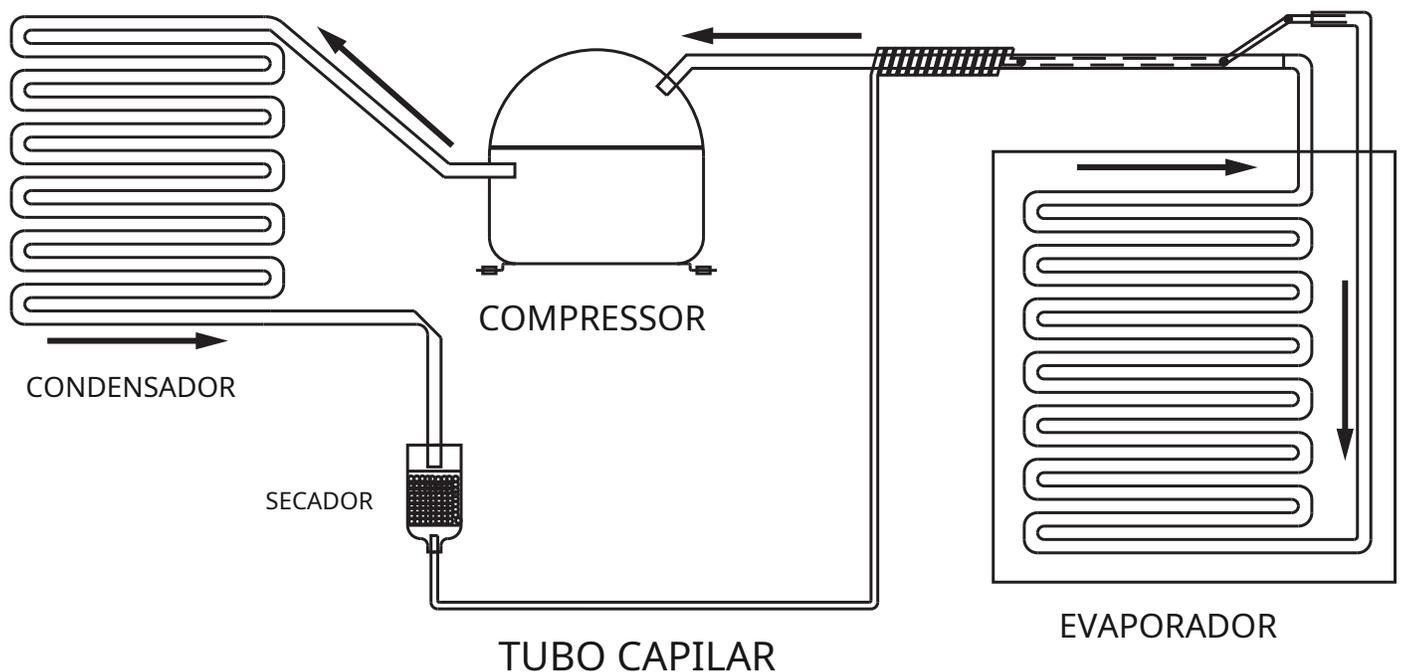
Nunca aplique um maçarico a um sistema de refrigeração R-600a carregado.

Use peças de reposição OEM e não altere a construção da unidade.

Guia de diagnóstico do sistema

GUIA DE DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE REGIGERAÇÃO

Sistema Doença	Sucção Pressão	Sucção Linha	Compressor Descarga	Condensador	Capilar Tubo	Evaporador	Potência
<b>Normal</b>	Normal	Um pouco sala abaixo temperatura	Muito quente	Muito quente	Esquentar	Frio	Normal
<b>Sobrecarga</b>	Mais alto que normal	Muito frio pode congelar pesadamente	ligeiramente quente para quente	Quente para aquecer	Legal	Frio	Mais alto que normal
<b>Subcarga</b>	Mais baixo que normal	Esquentar-perto do quarto temperatura	Quente	Esquentar	Esquentar	Extremamente frio perto entrada - saída sala abaixo temperatura	Mais baixo que normal
<b>Parcial Restrição</b>	De alguma forma mais baixo que vácuo normal	Esquentar-perto do quarto temperatura	Muito quente	passes superiores esquentar - Mais baixo passa legal (perto do quarto temperatura) devido ao líquido	Sala temperatura (legal) ou mais frio	Extremamente frio perto entrada - saída sala abaixo temperatura fazendo backup	Mais baixo que normal
<b>Completo Restrição</b>	Profundo vácuo	Sala temperatura (legal)	Sala temperatura (legal)	Sala temperatura (legal)	Sala temperatura (legal)	Não refrigeração	Mais baixo que normal
<b>sem gás</b>	0 PSIG a 25"	Sala temperatura (legal)	De frio a quente	Sala temperatura (legal)	Sala temperatura (legal)	Não refrigeração	Mais baixo que normal



## Especificações do Compressor



**A eletrocussão pode causar a morte ou ferimentos graves.**

**Queimaduras de superfícies quentes ou frias podem causar ferimentos graves. Tome precauções ao fazer manutenção nesta unidade.**

**Desconecte a fonte de alimentação.**

**Não fique em água parada ao trabalhar em torno de aparelhos elétricos.**

**Certifique-se de que as superfícies que você toca não estão quentes ou congeladas.**

**Não toque em uma placa de circuito nua, a menos que esteja usando uma pulseira antiestática aterrada em um aterramento elétrico ou em um cano de água aterrado.**

**Manuseie as placas de circuito com cuidado e evite tocar nos componentes.**

	<b>FMXA9C</b>
REFRIGERANTE	R600A
TENSÃO	230 VAC
FREQUÊNCIA	43-134 Hz
COMEÇAR A VOLTAR	20 Ohms a 77°F
EXECUTAR ENROLAMENTO	20 Ohms a 77°F
CORRA PARA COMEÇAR	20 Ohms a 77°F
LRA	1,7 A
FLA	1,7 A
DISPOSITIVO DE PARTIDA	Inversor CF02C05
SOBRECARGA	Inversor CF02C05

\* Todas as leituras de resistência são  $\pm 10\%$

## Solução de problemas - Estendido



**Nunca tente reparar ou realizar manutenção na unidade até que a energia elétrica principal tenha sido desconectada da unidade.**

### ERROS E PROBLEMAS ESPECÍFICOS

Os recursos avançados de diagnóstico dos controles eletrônicos utilizados nas unidades de classe 1, 3 e 5 permitem uma solução de problemas fácil e completa.

A navegação do controle é a chave e é explicada na seção OPERAÇÃO DE CONTROLE do manual, juntamente com o layout dos botões de controle, descrições das funções de controle, um menu de modo de serviço e explicações sobre a seleção do menu de serviço.

A verificação da temperatura e do desempenho do termistor pode ser identificada pela visualização direta das leituras do termistor no modo de serviço.

Incluídas nesta seção estão algumas dicas de diagnóstico; se for necessária ajuda adicional, entre em contato com a U-Line Corp, "Customer Care Facility" em +1.414.354.0300 para obter assistência.

## SONS NORMAIS DE OPERAÇÃO

Todos os modelos incorporam gabinetes isolados com espuma rígida para fornecer alta eficiência térmica e redução máxima de ruído para seus componentes internos de trabalho. Apesar dessa tecnologia, seu modelo pode emitir sons desconhecidos.

Os sons normais de operação podem ser mais perceptíveis devido ao ambiente da unidade. Superfícies duras, como armários, pisos de madeira, vinil ou azulejo e paredes com painéis tendem a refletir os ruídos normais de operação do aparelho.

Listados abaixo estão os componentes de refrigeração comuns com uma breve descrição dos sons normais que eles fazem. NOTA: Seu produto pode não conter todos os componentes listados.

- Compressor: O compressor emite um zumbido ou um som pulsante que pode ser ouvido durante a operação.
- Evaporador: O refrigerante que flui através de um evaporador pode soar como líquido fervendo.
- Ventilador do condensador: O ar se movendo através de um condensador pode ser ouvido.
- Recipiente de drenagem de degelo automático: Pode-se ouvir água pingando ou escorrendo para o recipiente de drenagem quando a unidade estiver no ciclo de degelo.

Válvulas solenoides: Um clique ocasional pode ser ouvido quando as válvulas solenoides são operadas.

## GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

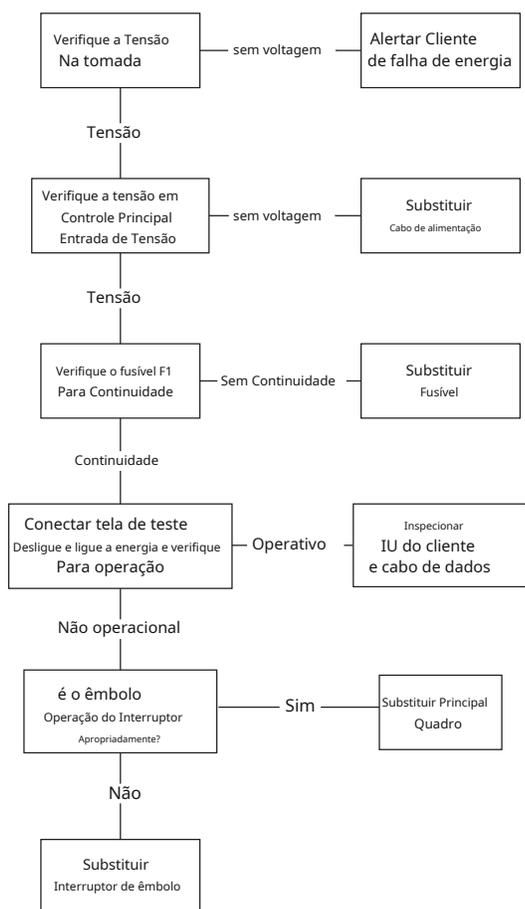
Preocupação	Causas potenciais	Ação
Não esfria	Superaquecimento do compressor	Verifique o fluxo de ar adequado através do condensador. O condensador está limpo? Confirme a operação do ventilador do condensador.
	Compressor não funciona	Teste a sobrecarga e o relé, substitua conforme necessário.
	Compressor operando - sem resfriamento	Consulte o Guia de Diagnóstico do Sistema.
Produto Congelado	Controle definido muito frio	Ajuste a temperatura do ponto de ajuste de acordo.
	Falha do termistor	Verifique o registro de erros no modo de serviço, termistor OHM.
acúmulo de gelo Unidade Interna	Porta entreaberta ou impedida de fechar	Verifique a folga da porta para os armários adjacentes. Verifique a distribuição do produto na unidade.
	Falha do termistor	termistor ohm
Exibir não Trabalhando	Display desconectado	Verifique se ambas as extremidades da fiação do monitor estão firmemente conectadas.
	Exibição de fiação quebrada ou danificada	Realize o teste de continuidade da fiação e substitua conforme necessário.
Luzes internas não Trabalhando	Interruptor da porta desalinhado ou com defeito	Verifique a função do interruptor reed e o ajuste do imã da porta.
Barulhento	Tubulação de refrigeração tocando armário	Reposicione cuidadosamente a tubulação.
	Obstrução das pás do ventilador (fiação, isolamento de espuma, material de embalagem)	Remova a obstrução.

## CONTROLE PRINCIPAL

A placa de controle principal é muito robusta e raramente causa problemas no sistema. É importante diagnosticar totalmente a placa quanto a quaisquer falhas suspeitas antes de tentar removê-la para substituição ou manutenção. Siga as orientações abaixo para testar e diagnosticar totalmente o controle principal.

### Falha de energia

Se a unidade não ligar (ou parecer não ligar), siga o fluxograma abaixo para ajudar a diagnosticar o problema. Antes de começar, é importante primeiro verificar se a unidade não está simplesmente configurada para o modo sabbath.

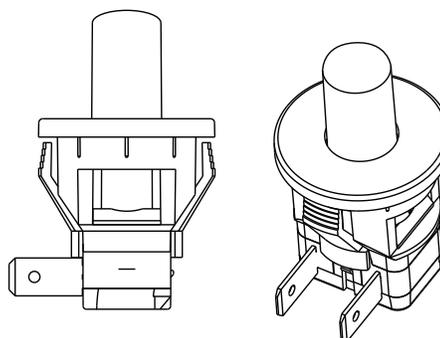


## ⚠ CUIDADO

**Precauções devem ser tomadas ao trabalhar com equipamentos elétricos energizados. Certifique-se de seguir os procedimentos de segurança adequados ao realizar testes em sistemas ativos.**

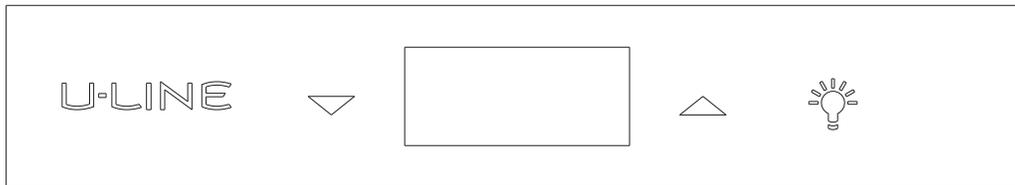
### INTERRUPTOR DE MEMBRO

Um interruptor de êmbolo é usado para monitorar o estado da porta. Quando a porta é fechada, ela entra em contato com o êmbolo que fecha um circuito que apaga a luz e o display. Quando a porta está aberta, o êmbolo se move para fora e abre o circuito. Se a porta for deixada aberta por mais de 5 minutos, o interruptor acionará um código de erro e emitirá um aviso sonoro.



## Serviço de operação de controle

### LAYOUT DE BOTÕES DE IU



1. **Botão para cima**
  - Aumenta a temperatura
  - Navega pelo menu de serviço
  - LED ativado com ativação de botão
2. **Botão para baixo**
  - Diminui a temperatura
  - Navega pelo menu de serviço
  - LED ativado com ativação de botão
3. **Botão de luz**
  - Ativa a luz por 3 horas em modelos selecionados
  - Usado para selecionar itens no menu de serviço
  - LED ativado com ativação de botão

### GUIA DE FUNÇÃO DE CONTROLE

FUNÇÃO	COMANDO	NOTAS
Duração do Descongelamento	Entre no menu pressionando 5  por mais que segundos. Usar  ou  para aumentar/reduzir o degelo duração. Imprensa  selecionar.	O display mostra "df" (degelo). Isso controla por quanto tempo a unidade descongela.
Período de Degelo	Imprensa  outra vez. Usar  ou  para aumentar/reduzir o período de degelo. Pressione  novamente.	O display mostra o intervalo em que a unidade descongela em horas.
Definir temperatura de deslocamento	Usar  ou  aumentar/diminuir a temperatura.	Cada ajuste para esta configuração é de 1 grau: Positivo = mais frio Negativo = mais quente
Menu Sair	Imprensa  e solte	

## Termistores

Os termistores são usados para várias leituras de temperatura. Os termistores fornecem leituras de temperatura confiáveis usando uma resistência que varia com base nas temperaturas circundantes. Se houver suspeita de um termistor com defeito, ele pode ser testado usando um ohmímetro preciso.

Ambos os termistores na unidade são idênticos. Se houver suspeita de que um termistor está com defeito, a resistência pode ser verificada. Coloque o termistor em um banho de água gelada, a resistência deve ser de 16,1k Ohms +/-5% em seu medidor.

As conexões do termistor devem ser mantidas limpas. Uma conexão de termistor corroída pode fazer com que os valores de resistência do termistor mudem à medida que passam por uma conexão suja com a placa.

É por essa razão que aplicamos graxa dielétrica em todas as nossas conexões de termistor. A graxa dielétrica ajudará a manter as conexões do termistor limpas e secas.

Se você trocar um termistor na unidade, aplique novamente graxa dielétrica na conexão. Se você encontrar uma conexão de termistor suja, deverá substituir o termistor e o chicote do termistor.

As informações de erro do termistor podem ser encontradas na seção Operações de controle - Serviço.

esta unidade tem um termistor.

### Termistor um (Zona):

Localizado ao longo da parede lateral direita. É usado para manter a temperatura operacional dentro dessa zona.

## FALHA DO TERMISTOR

### Termistor de zona

Se o termistor de zona na unidade falhar, a unidade continuará resfriando em um modo de backup (modo de autopreservação) para preservar a integridade do conteúdo. Caso contrário, a unidade funcionará normalmente.

Dados de resistência do termistor

Temperatura (F)	Temperatura (C)	Resistência Nominal (OHMS)*
- 40	- 40	169157
- 31	- 35	121795
- 22	- 30	88766
- 13	- 25	65333
- 4	- 20	48614
5	- 15	36503
14	- 10	27681
23	- 5	21166
32	0	16330
41	5	12696
50	10	9951
59	15	7855
68	20	6246
77	25	5000
86	30	4029
95	35	3266
104	40	2665
113	45	2186
122	50	1803
131	55	1495
140	60	1247
149	65	1044
158	70	879
167	75	743
176	80	631

\* (+/-5%)

### Descongela

As unidades externas descongela a cada 12 horas de funcionamento do compressor por 45 minutos. Se vocẽ verificou que a unidade nãõ apresenta vazamento de ar ambiente, utilize oOperaçãõ de Controle - Serviçõeseçãõ e ajuste a unidade para descongela a cada 9 horas por 60 minutos

## Remove o Ventilador e a Tampa

### REFRIGERAÇÃO POR CONVECÇÃO

Esta unidade está equipada com um avançado sistema de refrigeração por convecção. O resfriamento por convecção estabiliza a temperatura do gabinete, resfria o produto mais rapidamente e aumenta a eficiência energética.

#### Ventilador do Evaporador

O ventilador do evaporador é responsável por circular o ar quente da zona de refrigeração, passando pelo evaporador e voltando para a zona refrigerada.

O ventilador do evaporador vem configurado de fábrica para ter um atraso de 1 minuto no início de um ciclo de resfriamento. Este retardo dá ao evaporador tempo para resfriar adequadamente antes que o ar quente passe por ele. O ventilador continuará funcionando por mais 2 minutos no final de um ciclo de resfriamento. Os tempos de atraso do ventilador podem ser modificados através do menu de serviço.

A operação do ventilador do evaporador também é determinada pelo estado do interruptor da porta. Se o circuito do interruptor da porta abrir, o ventilador irá parar. Quando o circuito do interruptor da porta estiver fechado, o ventilador continuará funcionando com o ciclo de resfriamento ou, se não estiver esfriando, o ventilador funcionará por 1 minuto para circular o ar e limpar qualquer condensação que possa ter aparecido nas portas e prateleiras de vidro.

*Observação:* Se a unidade estiver configurada para o modo sabbath, o ventilador do evaporador não responderá mais ao estado do interruptor da porta.

Para operar de forma eficiente, a pá do ventilador do evaporador e as aberturas devem estar desobstruídas e livres de qualquer acúmulo de poeira.

#### Substituição do Ventilador do Evaporador

Se o ventilador do evaporador precisar ser substituído, siga as etapas abaixo.

1. Remova qualquer produto da unidade.
2. Remova a unidade do gabinete para acessar a parte traseira.
3. Desconecte a alimentação da unidade.
4. Remova o painel traseiro da unidade.
5. Desconecte a conexão elétrica do ventilador na parte traseira da unidade.

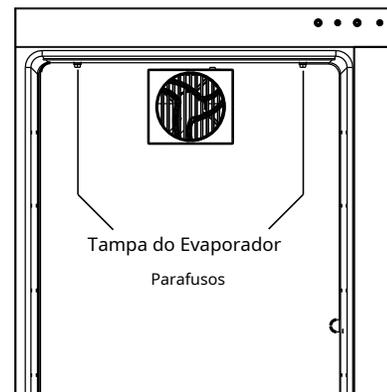
6. Remova a espuma isolante do orifício de passagem da linha de refrigerante conforme necessário para obter folga para o plugue do ventilador.

7. Remova as prateleiras internas.

8. Remova os cliques da prateleira traseira, os dianteiros podem permanecer.

9. Remova a tampa do termistor.

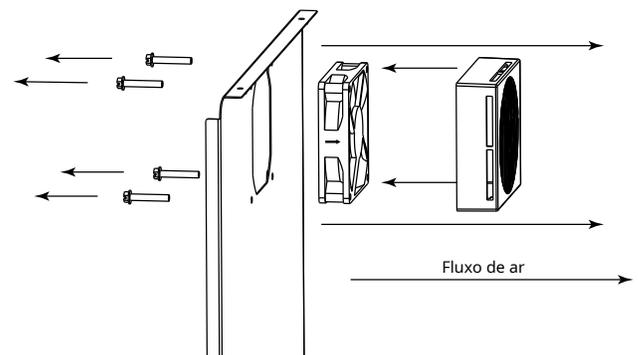
10. Remova os dois parafusos da tampa do evaporador da parte superior da placa do evaporador.



11. Segure a tampa do evaporador, puxe para frente e para cima enquanto a parte inferior da tampa é instalada atrás da borda frontal da calha de drenagem.

12. Ao puxar a tampa do evaporador para fora da unidade, pode ser necessário usar a mão livre para manipular a extremidade do plugue do ventilador através do orifício de passagem.

13. Remova os 4 parafusos que fixam a cobertura do ventilador à placa do evaporador.



14. Remova e recoloque o ventilador. Tome cuidado especial para rotear corretamente o fio do ventilador.

## **PERCEBER**

**O ventilador deve ser orientado para puxar o ar através das aberturas inferiores da tampa do evaporador e empurrar o ar para fora no local de montagem do ventilador.**

15. A instalação é o inverso da remoção.

16. Deve-se tomar cuidado para garantir que a parte inferior da tampa do evaporador seja reinstalada atrás da borda frontal da calha do trem.

17. Use goma de vedação para vedar quaisquer aberturas na parte traseira da unidade antes de recolocar a tampa traseira.

18. Reinstale a unidade tomando cuidado para nivelar, espaçar e prender conforme encontrado.

# Garantia Limitada U-Line Corporation (U-Line)

## Garantia limitada de um ano

Por um ano a partir da data da compra original, esta garantia cobre todas as peças e mão de obra para reparar ou substituir qualquer peça do produto que apresente defeito de material ou mão de obra. Para produtos instalados e usados para uso residencial normal, defeitos cosméticos materiais estão incluídos nesta garantia, com cobertura limitada a 60 dias a partir da data da compra original. Todos os serviços fornecidos pela U-Line sob a garantia acima devem ser executados por um serviço autorizado da fábrica da U-Line, a menos que especificado de outra forma pela U-Line. Serviço prestado em horário comercial normal.

## Garantia Limitada de Dois Anos (Produto de 5 Classes)

Por dois anos a partir da data da compra original, esta garantia cobre todas as peças e mão de obra para reparar ou substituir qualquer peça do produto que apresente defeito de material ou mão de obra. Para produtos instalados e usados para uso residencial normal, defeitos cosméticos materiais estão incluídos nesta garantia, com cobertura limitada a 60 dias a partir da data da compra original. Todos os serviços fornecidos pela U-Line sob a garantia acima devem ser executados por um serviço autorizado da fábrica da U-Line, a menos que especificado de outra forma pela U-Line. Serviço prestado em horário comercial normal.

## Garantia limitada de segundo e terceiro ano disponível

Além das garantias padrão de um e dois anos descritas acima, a U-Line oferece gratuitamente uma extensão de garantia de um ano a partir da data da compra. Para aproveitar esta extensão, você deve registrar seu produto na U-Line dentro de 60 dias a partir da data da compra em [u-line.com](http://u-line.com) e fornecer o comprovante de compra. O comprovante de compra da Nugget Ice Machine deve incluir a compra de um filtro de água em linha e um cabeçote de filtro para se qualificar para esta garantia limitada adicional.

## Cinco anos de garantia limitada do sistema selado

Por cinco anos a partir da data da compra original, a U-Line consertará ou substituirá as seguintes peças, mão-de-obra não incluída, que apresentem defeito de material ou mão de obra: compressor, condensador, evaporador, secador e toda a tubulação de conexão. Todos os serviços fornecidos pela U-Line sob a garantia acima devem ser executados por um serviço autorizado da fábrica da U-Line, a menos que especificado de outra forma pela U-Line. Serviço prestado em horário comercial normal.

## Termos

Essas garantias se aplicam apenas a produtos instalados em qualquer um dos cinquenta estados dos Estados Unidos, no Distrito de Columbia ou nas dez províncias do Canadá. As garantias não cobrem nenhuma peça ou mão-de-obra para corrigir qualquer defeito causado por negligência, acidente ou uso indevido, manutenção, instalação, serviço, reparo, caso fortuito, incêndio, inundação ou outros desastres naturais. O produto deve ser instalado, operado e mantido de acordo com o Guia do usuário do produto.

Os remédios descritos acima para cada garantia são os únicos que a U-Line fornecerá, seja sob essas garantias ou sob qualquer garantia decorrente da operação da lei. A U-Line não será responsável por quaisquer danos consequenciais ou acidentais decorrentes da violação destas garantias ou de qualquer outra garantia, expressa, implícita ou estatutária. Alguns estados não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais ou consequentes, portanto, a limitação ou exclusão acima pode não se aplicar a você. Essas garantias lhe dão direitos legais específicos, e você também pode ter outros direitos que variam de estado para estado.

Qualquer garantia que possa estar implícita em conexão com sua compra ou uso do produto, incluindo qualquer garantia *decomercialização* ou qualquer garantia *adequado para um propósito específico* limitada à duração dessas garantias e estende-se apenas a cinco anos de duração para as peças descritas na seção relacionada à garantia limitada de cinco anos acima. Alguns estados não permitem limitações na duração de uma garantia implícita, portanto, as limitações acima podem não se aplicar a você.

- As garantias se aplicam apenas ao comprador original e não são transferíveis.
- As garantias de segundo, terceiro e cinco anos cobrem produtos instalados e usados apenas para uso residencial normal ou marítimo designado.
- As garantias se aplicam a unidades operadas externamente somente se projetadas para uso externo por modelo e número de série.
- Os produtos U-Line Commercial são cobertos pelas garantias limitadas de um ano e 5 anos e não são elegíveis para as garantias limitadas de segundo e terceiro anos.
- Filtros de água, lâmpadas e outras peças consumíveis de substituição não são cobertos por essas garantias. O início da obrigação da U-Line está limitado a quatro anos após a data de embarque da U-Line.
- As instruções em casa sobre como usar o produto não são cobertas por essas garantias. A perda de alimentos, bebidas e remédios não é coberta por essas garantias.
- Se o produto estiver localizado em uma área onde o serviço autorizado da fábrica U-Line não está disponível, você pode ser responsável por uma taxa de viagem ou pode ser obrigado a levar o produto a um local de serviço autorizado da fábrica U-Line por sua conta e despesa. As unidades compradas após o uso como monitores de piso e/ou unidades recondiçionadas certificadas são cobertas apenas pela garantia limitada de um ano e nenhuma cobertura é fornecida para defeitos cosméticos.
- Problemas de sinal relacionados à conectividade Wi-Fi não são cobertos por essas garantias.

Para peças e assistência técnica, ou para encontrar o serviço autorizado de fábrica U-Line perto de você, entre em contato com U-Line: 8900 N. 55-Street, Milwaukee, WI 53223 • [u-line.com](http://u-line.com) • [onlineservice@u-line.com](mailto:onlineservice@u-line.com) • +1.414.354.0300