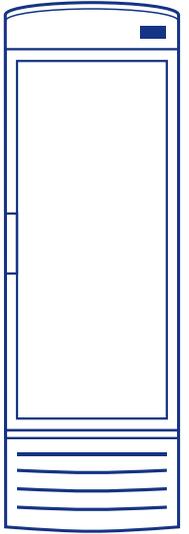


Refrigerador Vertical para Cerveja



REF. ENG. 020123M185 M 11/06

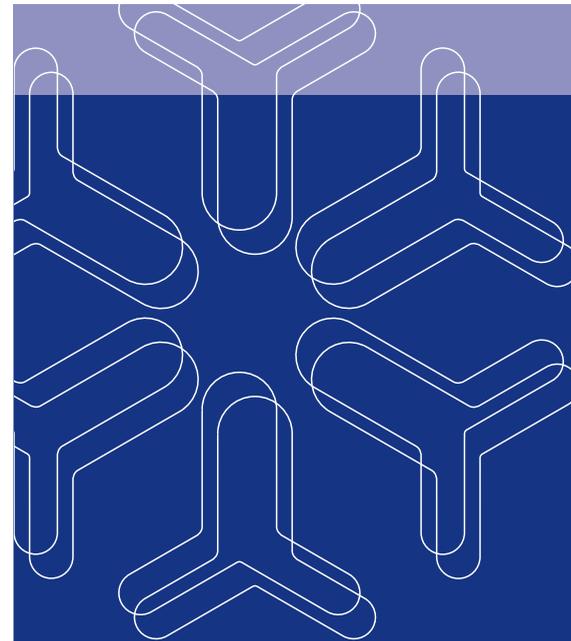


Metalfrio Solutions S.A.

Av. Abrahão Gonçalves Braga, 412 - Vila Liviero
São Paulo - SP - CEP 04186-220

www.metalfrio.com.br

SAC São Paulo (11) 2126-1952 e demais regiões 0800 702 00 52
e-mail: sac@metalfrio.com.br



Manual de Instruções

Precauções de Segurança

- Antes de qualquer procedimento, leia atentamente este manual.
- Não permita que uma pessoa despreparada tente consertar o seu aparelho.
- Observe o esquema elétrico anexo à unidade de refrigeração.
- Verifique periodicamente o estado e as condições das instalações elétricas.

Local de Instalação

- Durante a desembalagem, evite inclinar a conservadora em um ângulo superior a 45°.
- A conservadora está preparada para trabalhar em ambientes com temperaturas de até 40,6°C e umidade relativa de até 75%.
- A conservadora deve ser instalada em local com boa ventilação de ar que facilite a ventilação da unidade de refrigeração.
- Não é recomendada a instalação em locais com umidade relativa elevada, como por exemplo, lavanderias.
- Evite expor a conservadora a fontes de calor como fornos, fogões, estufas e paredes quentes.
- Jamais exponha a conservadora diretamente a raios solares.
- Instale a conservadora em piso plano. Este procedimento evita ruídos e danos ao compressor.
- Não obstrua as grades de ventilação da unidade de refrigeração, mantendo uma distância mínima de 15cm de paredes e armários.

Instalação Elétrica

- Utilize um disjuntor bipolar de 15 ampéres para 220V ou 25 ampéres para 127V para proteção do circuito.
- Quando não for possível obter a tensão nominal indicada, com uma variação de 10% (instabilidade da rede elétrica), instale um regulador automático de tensão com 1500VA.
- A tomada de energia deve ser exclusiva para este produto.
- O degelo automático é comandado pelo controlador eletrônico, sendo este regulado de fábrica para três degelos diários.
- A instalação só deverá ser realizada se a tomada de força tiver a tensão nominal com tolerância de 10%. A bitola do fio e a instalação deverá obedecer a tabela abaixo:

| Bitola do fio | Distância | |
|---------------------------------|-------------|---------------|
| | 115 V | 220 V |
| 2,5 mm ² (12 AWG) | - | até 91 m |
| 4,0 mm ² (10 AWG) | até 19 m | 92 até 145 m |
| 6,0 mm ² (8 AWG) | 20 até 30 m | 146 até 218 m |
| 10,0 mm ² | 31 até 30 m | - |

Acessórios

Acessórios que acompanham o produto:

| |
|----------------------------------|
| Grade prateleira suspensa |
| Grade prateleira p/piso (com pé) |
| Suporte para prateleira |

Atenção:

Este **Termo de Garantia** é uma vantagem adicional ao que a lei determina, oferecida ao Sr. Consumidor.

Porém, para que o mesmo tenha **Validade** é Necessário a apresentação da **Nota Fiscal** de compra do produto.

Sr. Consumidor.

O produto **Metalfrío** foi projetado e fabricado, procurando atender plenamente as suas necessidades. Este é o objetivo primeiro da nossa atividade. Para tanto, **é importante que o Manual de Instruções de Uso do Produto seja lido atentamente.**

Fica expresso que esta garantia é contratual e complementar à legal.

Da abrangência da Presente Garantia

1. Com exceção das lâmpadas, vidros, borrachas e peças de plástico, todas as demais partes, peças e componentes são garantidos pelo **Prazo de Um (1) Ano**, contra eventuais **Defeitos de Fabricação**. Inicia-se a contagem do prazo da presente garantia a partir da data de entrega do produto ao **Consumidor**, constante da **Nota Fiscal** de venda, a qual integra o presente Termo para todos os efeitos de direito, em todo o território **Nacional**. Na falta de Nota Fiscal de compra, a contagem do prazo terá início trinta (30) dias após a data de fabricação impressa na Etiqueta de identificação do Produto. (**Ano/Semana de Fabricação**).
2. As lâmpadas, vidros, borrachas e peças de plásticos, objetos da exceção contida no item anterior, são cobertas, juntamente com as demais partes, peças e componentes, pela **Garantia Legal**, contra defeitos de fabricação, pelo prazo de 90 (noventa) dias contados da entrega efetiva do produto ao **Consumidor**, nos termos da Lei N.º 8078 de 1 de Setembro de 1990. Na falta de Nota Fiscal de compra, a contagem do prazo terá início trinta (30) dias após a data de fabricação impressa na Etiqueta de identificação do Produto. (**Ano/Semana de Fabricação**).
3. Se o produto apresentar defeito de fabricação, dentro dos prazos previstos nos itens 1 (um) e 2 (dois) acima, o **Consumidor**, para fazer valer os seus direitos **garantidos por este Termo**, deverá imediatamente entrar em contato com o Posto de Assistência Técnica Autorizada mais próximo, procurando na relação anexa oferecida pelo Fabricante. **Somente aos Postos de Assistência Técnica Autorizada compete examinar e sanar o defeito ocorrido durante os prazos de Garantia aqui previstos.**
Se o produto for violado, por pessoas ou Postos não autorizados, a **Garantia perderá sua validade.**
4. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além de mão-de-obra utilizada neste reparo. As despesas com transporte, viagens e estadia do técnico **serão suportadas pelo Consumidor, que estiver fora do perímetro urbano, Caso não seja constatado defeito de fabricação, o Sr. Consumidor arcará com as despesas decorrentes do fato.**
5. A garantia contida no item 1 (um) acima perderá totalmente a sua validade se ocorrer quaisquer das hipóteses a seguir expressas:
 - a. Se o defeito apresentado não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Sr. Consumidor, terceiros estranhos ao fabricante, acidentados, sinistros ou decorrente do desgaste natural do produto.
 - b. Se o produto for ligado em tensão elétrica adversa da recomendada no manual de instruções, ou se a tensão elétrica apresentar variação de voltagem fora do normal.
 - c. Se o produto não for utilizado para os fins a que se destina, bem como se não forem respeitadas as instruções descritas no manual e o que determina o item terceiro deste **Termo**.
 - d. Se o número de série for adulterado.
6. Se o produto precisar de componentes por problemas de oscilações de voltagem fora do especificado no Manual de Instruções, a sua aquisição, instalação e manutenção se dará por conta do Sr. Consumidor, sem qualquer cobertura do presente termo de garantia.
7. Sendo estas as condições deste **Termo de Garantia Complementar**, a Metalfrío Solutions Ltda. se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem prévio aviso.
8. Informamos que quaisquer dúvidas, e esclarecimentos, reclamações ou sugestões serão atendidas pelo **Serviço de Atendimento ao Consumidor** em São Paulo (11) 2126-1952 e demais regiões 0800-702 00 52. e-mail: sac@metalfrío.com.br

Do Procedimento para o Exercício da Garantia



Metalfrío Solutions S.A.

Av. Abrahão Gonçalves Braga, 412 - Vila Liviero
São Paulo - SP - CEP 04186-220
www.metalfrío.com.br

SAC São Paulo (11) 2126-1952 e demais regiões 0800 702 00 52
e-mail: sac@metalfrío.com.br

Tabela de Problemas e Procedimentos

Antes de chamar o seu assistente técnico, proceda conforme a tabela abaixo:

| Problemas | Verificações | Possíveis causas | Procedimentos |
|-------------------------------|---|--|---|
| Não funciona/ Não liga | Indicador de temperatura apagado. | Falta de energia. | Verifique se não há fusíveis queimados ou disjuntores desarmados. Caso os disjuntores estejam bons, se possível, transfira as garrafas para uma outra conservadora. |
| | Indicador de temperatura aceso mostrando temperatura do produto, mas as lâmpadas estão fracas. | Voltagem muito baixa. | Caso a instalação elétrica esteja OK (consulte um electricista), instale um regulador automático de tensão de núcleo saturado e potência não inferior a 1000 VA. |
| | Indicador de temperatura aceso mostrando temperatura do produto. | Voltagem muito alta. | Instale um regulador automático de tensão de núcleo saturado e potência não inferior a 1000 VA. |
| Temperatura alta | Mesmo com poucas aberturas de porta, as garrafas não atingem temperatura de conservação. | Excesso e/ou má distribuição de garrafas | Faça uma redistribuição, evitando excesso de garrafas. |
| | Com aberturas de porta frequentes, as garrafas não atingem temperatura de conservação. | Excesso de aberturas de portas. | Evite abrir a porta desnecessariamente. |
| | Mesmo com poucas aberturas de porta e boa distribuição, as garrafas não atingem temperatura de conservação. | Aparelho instalado incorretamente. | Veja item "Instalação" |
| | Evaporador com muito gelo e garrafas em alta temperatura de conservação. | Evaporador bloqueado por gelo devido ao excesso de aberturas de porta. | Desligue a conservadora e ligue-a novamente logo em seguida. Isso fará com que a conservadora execute um degelo imediatamente. |
| | | | |
| Ruídos | O aparelho, mesmo após funcionar durante um certo período, apresenta ruídos. | Aparelho instalado incorretamente | Veja item "Instalação". |
| | O aparelho, depois de período inativo, apresenta ruído no início da operação. | É normal o aparelho apresentar ruídos no início da operação após ter ficado inativo por um certo tempo. | |
| | A conservadora apresenta ruído, logo após abrir-se a porta. | É normal a conservadora apresentar este ruído, devido a breve sucção da água da mangueira de dreno, ocorrida pela pressão interna da conservadora. | |

Operação

Este produto está equipado com controlador microprocessado, responsável pelas seguintes funções:

1. Ventilador do Evaporador

Os ventiladores são desligados sempre que o compressor for desligado, inclusive durante os ciclos de degelo.

2. Controle do Compressor

O controlador desliga o compressor quando a temperatura interna atingir o set-point e religa quando superar o diferencial. Exemplo: Controlador ajustado com set-point de -2 °C e diferencial de 1°C. O compressor desligará com -2 °C e religará a -1 °C. O compressor é desligado também durante o degelo.

O compressor ficará desligado sempre por um período não inferior a 1,5 minutos, inclusive após ligada a conservadora. Esse atraso visa aumentar a vida útil do compressor.

Visando compensar a diferença entre a temperatura da parte traseira (onde está o sensor) e a temperatura da carga, o indicador mostra 1 °C a menos que a temperatura real. Em caso de falha do sensor do compartimento, o compressor desligará imediatamente e será apresentada uma mensagem de aviso no indicador de temperatura (Veja item "Sinalizações do Indicador de Temperatura").

3. Degelo

O controlador executa automaticamente um ciclo de degelo assim que a conservadora é ligada e a cada 8 horas de funcionamento. A execução de degelo quando a conservadora for ligada visa evitar o acúmulo excessivo de gelo em caso de queda de energia, visto que o controlador "zera" a contagem de tempo quando desligado. Exemplo: Supondo terem decorrido 6 horas de funcionamento (restando somente 2 horas para o próximo degelo) e ocorra uma queda de energia. Como o controlador perde a contagem de tempo, ele executa imediatamente um degelo, evitando esperar mais 8 horas para isso, caso em que acumularia 14 horas (6 + 8).

O ciclo de degelo encerra-se quando o evaporador atingir a temperatura de +15°C, a temperatura interna estiver acima de +30 °C ou por tempo ao completarem-se 20 minutos de degelo (o que ocorrer primeiro). Quando a conservadora for ligada e a temperatura do evaporador estiver acima de +15 °C ou a temperatura interna estiver acima de 30 °C, não haverá ciclo de degelo. Em caso de falha do sensor de degelo, será apresentada uma mensagem de aviso no indicador de temperatura (veja item "Sinalizações do Indicador de Temperatura") e o ciclo de degelo terá duração de

no máximo 15 minutos.

Ao iniciar-se um ciclo de degelo, o display é bloqueado, mostrando a mesma temperatura até que o ciclo seja encerrado e a temperatura indicada ou 15 minutos após o término do degelo (o que ocorrer primeiro).

4. Sinalizações do indicador de Temperatura



| Sinalização | Significado |
|------------------------|---|
| Led apagado | Compressor e resistência de degelo desligados |
| Led aceso | Está ocorrendo um ciclo de degelo (resistência ligada) |
| Led piscando | Compressor ligado |
| Mensagem "88" | Temperatura interna abaixo de -10 °C ou sensor do compartimento danificado (aberto) |
| Mensagem "99" piscando | Temperatura interna acima de 50 °C ou sensor do compartimento danificado (em curto) |
| Mensagem "00" | Sensor de degelo danificado |

Tecla TURBO

O controlador eletrônico possui uma entrada adicional que está conectada a um interruptor localizado na bandeja, nomeado de TECLA TURBO.

Este recurso foi implementado afim de garantir a cerveja na temperatura ideal mesmo em pontos de venda com temperatura ambiente alta e/ou grande frequência de abertura de porta.

- Com a tecla na posição "O", o funcionamento é normal, ou seja, o compressor desligará quando a temperatura interna atingir a temperatura de ajuste (set-point) em que a conservadora foi ajustada.

- Com o acionamento da tecla (interruptor na posição "I"), o set-point é alterado, passando a desligar o compressor em uma temperatura 1°C mais baixa que o set-point ajustado. O diferencial permanecerá inalterado. No momento em que a posição da tecla for alterada, será mostrado, temporariamente, o novo set-point no display.

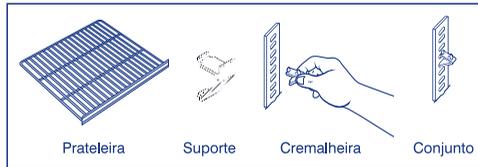
Procedimento de carregamento

- Funcionar a conservadora por no mínimo 1 hora.
- Dê preferência para o carregamento a noite, pois no primeiro carregamento, as garrafas levam 15 horas para atingirem a temperatura de conservação. Na recarga (considerando a reposição de 50% das garrafas), esse tempo é de 10 horas
- Ao abastecer, abrir e travar a porta. Veja item **"Trava da Porta para Carregamento"**.

Notas:

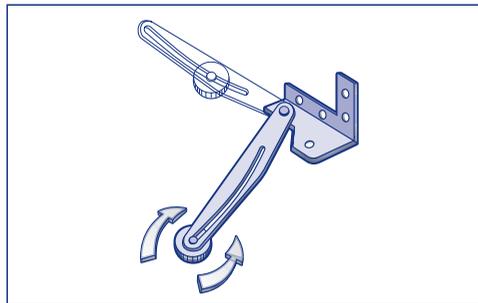
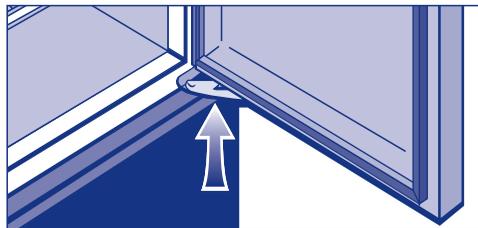
1. As conservadoras foram desenvolvidas para serem carregadas com garrafas de 600 ml. Caso sejam carregadas com garrafas de outras dimensões, poderá ocorrer menor formação de névoa sobre a superfície da garrafa, entretanto estará na faixa de temperatura para consumo.
2. Em Condições ambientais em que a umidade relativa do ar estiver abaixo de 55%, a formação de névoa sobre a superfície da garrafa será menor, mesmo que a conservadora esteja corretamente carregado.
3. Após o fechamento da porta aguardar cerca de 30 segundos para a próxima abertura para a compensação da diferença de pressões interna e externa.
4. Para assegurar a estabilidade do controle eletrônico, evite instalar a conservadora próxima de aparelhos que gerem alta frequência ou inversão de frequência.
5. Produtos com baixo teor alcoólico ou sem álcool.

1. Desembale as prateleiras e suportes.
2. Encaixe os suportes nas posições convenientes, sendo necessários 4 suportes para cada prateleira.



Trava da Porta para Carregamento

- Para uso da trava, abra a porta até o limite máximo segurando-a, em seguida gire manualmente a porca-trava no sentido horário.
- Para destravar, gire a porca no sentido anti-horário.



Atenção: A trava será utilizada somente quando houver necessidade de se manter a porta aberta.

Esta conservadora é dotada de evaporador aletado e o seu degelo é elétrico, comandado automaticamente pelo controlador eletrônico. A água do degelo é conduzida para um recipiente localizado na parte inferior do gabinete.

- **Limpeza interna**
Lave o aparelho com um pano umedecido. Após a limpeza, enxugue-o cuidadosamente.
- **Limpeza externa**
Nunca use detergentes, abrasivos, palhas de aço ou escovas na limpeza.



- A limpeza externa do aparelho deve ser feita com água e sabão neutro.



- Limpe o condensador com um aspirador de pó ou espanador a cada 6 meses.

Lâmpada fluorescente do painel luminoso (back-light):

1. Solte os 4 parafusos auto-atarraxantes da tampa superior.
2. Retire a tampa superior.
3. Retire o painel luminoso.
4. Retire os conectores das extremidades da lâmpada.
Retire a lâmpada, soltando-a das abraçadeiras.

Lâmpada fluorescente do gabinete interno

6. Retire o protetor da lâmpada.
7. Retire os conectores das extremidades da lâmpada.
8. Retire a lâmpada, soltando-a das abraçadeiras

Observação:

As lâmpadas podem ser substituídas sem retirar as prateleiras.

