

MANUAL DE INSTRUÇÕES

REV00 3041212 | 15.12.2020

RFMT®



CERVEJEIRA HOME BEER



ATENÇÃO!

ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO, LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL.
A MÁ UTILIZAÇÃO ACARRETERÁ A PERDA DA GARANTIA E DANOS AO EQUIPAMENTO,
COLOCANDO EM RISCO A SEGURANÇA DO USUÁRIO!

PREFÁCIO

Parabéns! O Grupo Refrimate tem o prazer de lhe felicitar pela sua nova aquisição!

Nossos produtos foram produzidos com dedicação, qualidade e tecnologia, por uma das maiores empresas do ramo de refrigeração comercial do Brasil, visando sempre o seu bem estar.

Para a instalação correta do equipamento, deve-se ler o manual com atenção antes de colocá-lo em funcionamento. Se após a leitura você ainda necessitar de informações adicionais entre em contato com o Serviço de Atendimento Refrimate.

Telefone: (51) 37381818

Email: sac@refrimate.com.br



**As imagens utilizadas neste manual
são meramente ilustrativas.**



**Caso alguma informação não se aplique
ao seu produto, favor desconsiderar.**

IMPORTANTE

Todos os produtos **REFRIMATE** saem da fábrica com uma etiqueta, como esta ao lado, que os identifica. Ela contém informações necessárias para a assistência técnica no caso de eventuais problemas e/ou defeitos.

Para assegurar uma assistência técnica mais ágil e precisa não remova esta etiqueta do produto.

Remover ou danificar esta etiqueta pode acarretar a perda da garantia.

Número de série/OF: 00xxxxxx

XXXXXX - xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

0/0/CG/BF/S/WE/EN/100V_60/P

Refrimate Engenharia do Frio Ltda

Venâncio Aires - RS - F:51 3738 1818

www.refrimate.com.br

Não remova esta etiqueta

ÍNDICE

1. INFORMAÇÕES GERAIS _____	04
2. INSTALAÇÃO _____	05
2.1 TABELA DE TENSÕES _____	05
2.2 ATERRAMENTO _____	05
2.3 CONTROLADOR P03CB _____	06
2.3.1 OPERAÇÕES BÁSICAS _____	06
2.3.2 MODO ECONÔMICO _____	06
3. PELÍCULA DE PROTEÇÃO _____	07
4. DRENAGEM _____	07
5. PRATELEIRAS _____	07
6. ABASTECIMENTO _____	07
7. CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS _____	08
7.1 EVAPORADOR _____	08
7.2 COMPRESSOR / CONDENSADOR _____	08
7.3 ILUMINAÇÃO LED _____	08
8. SUDAÇÃO _____	09
9. DEGELO _____	09
10. LIMPEZA GERAL _____	09
10.1 LIMPEZA DAS PEÇAS INOX _____	09
10.2 LIMPEZA DO CONDENSADOR _____	10
11. DESCARTE _____	10
12. SOLUÇÕES PRÁTICAS _____	10
13. ASSISTÊNCIA TÉCNICA _____	11

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Você acaba de adquirir um produto desenvolvido e produzido pela Refrimate Engenharia do Frio Ltda., um equipamento de alto desempenho, eficiente, elegante e fabricado com materiais de alta qualidade, proporcionando robustez e durabilidade em funcionamento contínuo.

Para que não ocorra a perda da garantia e obtenha-se o desempenho máximo do equipamento recomenda-se a leitura detalhada deste manual. A Refrimate não se responsabiliza por danos ocasionados ao equipamento gerados pela não observação das instruções contidas neste documento.

Conserve com cuidado este manual para qualquer outra consulta, em caso de dúvida solicite nosso suporte técnico.

Este produto não deve ser utilizado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais, mentais reduzidas, por pessoas com falta de experiência e conhecimento ou crianças, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

O local para instalação deve ser arejado e fora do alcance de raios solares, correntes de ar ou fontes de calor como fogão, estufa, etc.

Os produtos refrigerados foram desenvolvidos para trabalhar com a classe climática 4 que corresponde a condições ambientais com temperatura de 32°C e umidade relativa do ar de 65%, referente à temperatura temperada (N).

Os dados de desempenho deste manual foram determinados em um ambiente controlado. Deste modo, os resultados obtidos em outros ambientes (dependendo da temperatura, umidade do ar, etc.) podem variar significativamente.

Nos produtos refrigerados forma-se uma camada de gelo em algumas partes internas devido à baixa temperatura. Evite tocar nestas partes evitando ferimentos e lesões.

O condensador deverá estar livre para entrada e saída de ar. Sugere-se um afastamento mínimo de 15cm das paredes e outros objetos. Desta forma o equipamento terá um bom rendimento, evitando o superaquecimento do compressor.

Recomenda-se que o piso seja seco e nivelado.

Deixe o equipamento com um pequeno levante nos pés frontais (figura 1) para que a porta feche quando soltá-la.

Transporte o equipamento sempre na posição de trabalho, nunca transporte-o de cabeça para baixo ou em uma inclinação inferior a 45°.

Não se apoie sobre as portas, isso pode desregular a dobradiça e prejudicar a vedação, bem como causar acidentes.

Não coloque recipientes congelados ou quentes sobre a estrutura em geral, pois podem causar danos irreparáveis ao produto. Faça um pequeno levante nos pés frontais, até que a porta feche por meio da gravidade.

Em períodos de ausência prolongada, desconecte o equipamento da tomada elétrica, seque-o equipamento e deixe-o desligado com a porta aberta a fim de evitar mau cheiro e bolor.

OBS: Caso o equipamento possuir rodízios, trave-os para evitar que o equipamento venha a se mover.



Recomenda-se que as portas sejam abertas com um ângulo inferior a 110°.



Figura 1: Regulagem dos pés

2. INSTALAÇÃO

Antes de ligar o equipamento, verifique se a tensão da rede (127V ou 220V) é a mesma tensão do equipamento que você adquiriu.

Para ligar e desligar o equipamento basta conectar ou desconectar o plugue da tomada.

Antes de utilizar o equipamento pela primeira vez, deixe-o funcionando vazio por um período mínimo de duas horas até que atinja a temperatura ideal de funcionamento (5,5 à 2,0°C). O mesmo deve ser feito quando se efetuar o degelo e limpeza do equipamento.

Sempre que desligar o equipamento, aguarde ao menos 5 minutos antes de religá-lo.

Use uma tomada elétrica exclusiva para ligar o equipamento.

Não utilize extensões ou conectores tipo T (benjamim). Este tipo de ligação pode provocar sobrecarga na rede elétrica (figura 2).



Nunca utilize benjamin (T) para ligação do equipamento.



Figura 2

Nunca desligue da tomada puxando apenas pelo cabo elétrico. Utilize o plugue.

Procure ligar o cabo de alimentação do equipamento em local onde não haja tráfego de pessoas.

Para substituição do cabo danificado:

Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído por um cabo especial ou, um conjunto fornecido pelo fabricante ou, pelo agente autorizado.

Caso a tensão da rede local apresente oscilações de energia fora da faixa mínima e/ou máxima, conforme figura 3, é aconselhável a instalação de um estabilizador automático, para evitar danos ao equipamento.

A tensão fora dos limites estabelecidos poderá provocar danos irreparáveis aos componentes elétricos e principalmente ao compressor. **Esta situação não será coberta pela garantia.**

2.1 TABELA DE TENSÕES

VARIAÇÃO ADMISSÍVEL DE TENSÃO (em volts - V)		
NOMINAL	MÍNIMO	MÁXIMO
127	114	140
220	198	242

Tabela 1: Tabela de tensões

2.2 ATERRAMENTO

O equipamento possui cabo de alimentação com plug de três pinos, neutro + fase + terra.

Para evitar riscos como acidentes com fogo, choque elétrico, ou outros danos pessoais é necessário conectar o fio terra da tomada a um cabo terra eficiente.

A ligação do fio terra é necessária e não deve ser feita ao fio neutro da rede elétrica.

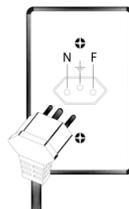


Figura 3: Plug modelo nacional com fio terra.

Caso tenha alguma dúvida em ligar o fio terra adequadamente, contate um eletricista de sua confiança.

Para execução do aterramento, siga as normas da ABNTNBR 5410 seção 6.4.1 Aterramento.

ATENÇÃO!

A não utilização ou má instalação do aterramento da rede elétrica, para acionamento do produto, levando este a não operar em condições pré-determinadas, implica na perda de garantia desse produto.

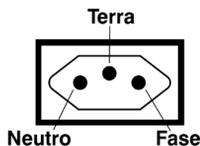


Figura 4: Tomada modelo nacional com fio terra

2.3 CONTROLADOR P03CB

O controlador P03CB é utilizado nos produtos CHB.

2.3.1 OPERAÇÕES BÁSICAS

Indicações e teclas do controlador de temperatura digital.



Figura 5: Controlador P03CB

1	Modo Eco/ Modo Econômico
2	Tecla Aumenta
3	Tecla Diminui
4	Tecla iluminação / Confirma
5	Luz Indicadora Ventilador
6	Luz Indicadora Degelo
7	Luz Indicadora Saída de Refrigeração
8	Luz Indicadora do Modo Econômico

2.3.2 MODO ECONÔMICO

Deve ser acionado de forma manual pelo teclado frontal do display do controlador (tecla eco). Quando ativado o modo econômico a temperatura do equipamento irá aumentar, exigindo um menor esforço do sistema de refrigeração, a iluminação será desligada. Essa combinação de fatores resulta em uma economia de energia.

Para retornar ao modo normal basta repetir a operação clicando na tecla eco.

Sendo assim, o equipamento volta à faixa normal de temperatura programada de (5,5 a 2,0°C) e a iluminação será ativada.

Recomenda-se utilizar o modo econômico, quando a frequência de uso é baixa. Ex: a noite ou quando o equipamento não estiver em uso.

3. PELÍCULA DE PROTEÇÃO

Caso o equipamento possua partes revestidas com uma película de PVC retire-a, para evitar que durante o funcionamento do produto o contato da película no local de aplicação possa causar danos, como manchas, retenção de umidade, etc. Além de ressaltar a aparência do produto.

4. DRENAGEM

Para drenagem existe uma bandeja coletora onde cai a água proveniente do evaporador. Desta forma, a água irá evaporar com o calor gerado pelo compressor.



Figura 7: Compressor com bandeja coletora

5. PRATELEIRAS

As prateleiras são do tipo aramado com pintura epóxi.

OBS: A prateleira inferior deve ser colocada na primeira furação da cremalheira para que exista uma boa circulação de ar dentro do produto.

1. Desembale as prateleiras e suportes;
 2. Encaixe os suportes na posição conveniente para a altura desejada;
 3. Encaixe a parte superior do suporte na cremalheira e em seguida encaixe a parte inferior;
 4. Coloque os suportes na mesma altura com a parte plana para cima;
 5. Coloque as prateleiras;
 6. Caso a prateleira possua porta-etiqueta, encaixe-o;
- Sempre que for necessário modificar a altura das prateleiras siga o procedimento acima.

OBS: Não incline em excesso a prateleira de forma que os produtos expostos venham a cair, isto poderá ocasionar a avaria na porta, além de riscos aos usuários.



Figura 8: Posição prateleiras

6. ABASTECIMENTO

Para melhor o desempenho do equipamento siga algumas orientações sobre o carregamento de produtos:

- Abasteça o equipamento após o expediente ou a noite para no próximo dia estar com os produtos na temperatura adequada;
- Mantenha espaço entre os produtos carregados no equipamento para circulação de ar;
- As garrafas devem ser dispostas em pé sobre as prateleiras.



Não armazene substâncias explosivas, tais como latas de aerossol com um propulsor inflamável neste aparelho.

7 CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS

Confira o modelo do equipamento para verificar as características do mesmo. As especificações estão na parte interna do equipamento.

MODELO	Dimensões do produto (mm)			nº Portas	Volume (litros)	Consumo (kW/h)	Freq (Hz)	Tensão (V)	Termostato	Temperatura de trabalho	Peso
	Frente	Profundidade	Altura								
CHB 86	480	630	775	1	86	0,1	50 ou 60	127 ou 220	Digital	-5,5 à 2,0 °C	53
CHB 130	480	630	1035	1	130	0,15	50 ou 60	127 ou 220	Digital	-5,5 à 2,0 °C	61
CHB 230	480	630	1445	1	230	0,22	50 ou 60	127 ou 220	Digital	-5,5 à 2,0 °C	76

OBS: Se o equipamento possuir rodízios, sua altura será de aproximadamente 40mm a mais que sua altura normal.

7.1 EVAPORADOR

A refrigeração é realizada por um evaporador aletado localizado na parte superior interna.

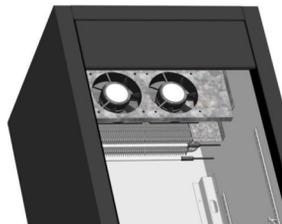


Figura 9: Imagem interna do evaporador CHB

7.2 COMPRESSOR / CONDENSADOR

O compressor/condensador do equipamento localiza-se na parte traseira. Nestes produtos, é utilizado fluido refrigerante que não degrada a camada de ozônio e tem pouca ação no efeito estufa.

Para ter acesso é necessária a retirada da tela de proteção. Solte os parafusos que travam a tela, retirando-a, possibilitando o acesso ao compressor.

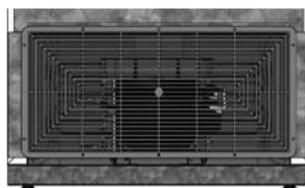


Figura 10: Acesso ao compressor pela traseira



Não pendure objetos no condensador

Figura 11: Não pendure objetos

7.3 ILUMINAÇÃO LED

Os LEDs que iluminam a parte interna se localizam na parte superior, dentro do gabinete. Antes de fazer qualquer manutenção no equipamento desconecte-o da rede elétrica.

Para a substituição da barra de LED proceda da seguinte forma:

1. Localize dentro de equipamento a conexão dos fios da barra de LEDs;
2. Desconecte os fios;
3. Retire a barra de LEDs das presilhas de suporte;
4. Verifique a tensão da barra de LEDs (127V/220V), que está especificada atrás da barra;
5. Efetue a troca da barra de LEDs por outra do mesmo modelo;

6. Coloque a nova barra dentro das presilhas de suporte, pressionando-o até encaixar;
7. Conecte os fios da barra.

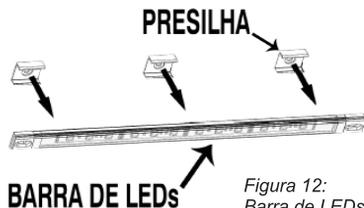


Figura 12:
Barra de LEDs

8. SUDAÇÃO

O processo de sudação que consiste na formação de gotas de água no lado externo das paredes e vidros do equipamento é normal e ocorre nos dias em que a umidade relativa do ar estiver muito alta e/ou a diferença de temperatura for muito grande, ocasionando a condensação do vapor d'água presente no ar. É normal o equipamento apresentar aquecimento em algumas regiões externas, isto ocorre para evitar o excesso de sudação. Em ambientes climatizados a sudação é minimizada.

9. DEGELÓ

Os equipamentos possuem controlador de temperatura digital, o mesmo já está programado para efetuar o degelo automaticamente.

O ciclo de degelo é de 12 horas adicionadas de até 30 minutos de degelo.

Conforme a necessidade, esse período é contado a partir do momento em que o aparelho é ligado na rede elétrica. Ao ser ligado na rede elétrica sua cervejeira entra automaticamente em modo degelo e permanece assim por até 30 minutos, após isso passa ao modo de funcionamento normal durante 12 horas.

10. LIMPEZA GERAL

Higienize semanalmente o equipamento da seguinte forma:

- Para limpeza externa ou interna, desconecte o equipamento da tomada, utilize um pano umedecido com água e sabão neutro. A utilização de álcool pode danificar as partes plásticas e adesivas.



Nunca utilize abrasivos, palhas de aço ou escovas na limpeza.



Figura 13: Produtos que danificam o equipamento

OBS: Apenas as partes de vidro e metálicas (exceto chapa pintada de preto) podem ser higienizadas com um pano embebido com álcool (vidro, grades, chapa inox, chapa galvanizada e chapa pintada de branco).

- As peças em PSAL e ABS, que são plásticos, não são resistentes ao cloro, e podem sofrer mudanças de cor com o uso do álcool também!

- Para a limpeza tanto interna quanto externa do equipamento, nunca utilize produtos fortes à base de cloro ativo, pois este tipo de químico irá danificar o produto;

- Sugere-se realizar a limpeza com sabão ou detergente neutro, prosseguir com água para o enxágüe e finalize com a secagem do equipamento. Para a desinfecção, recomenda-se passar um pano embebido em vinagre e manter ventilação até a evaporação total da umidade;

- Nunca jogue água sobre os seguintes componentes: quadro elétrico, compressor, ventilador e condensador;
- Não use objetos pontiagudos para a limpeza interna do equipamento;
- **Seque o equipamento o máximo possível;**
- Após a limpeza, ligue o equipamento conforme o procedimento de funcionamento.

10.1 LIMPEZA DAS PEÇAS INOX

Todos os tipos de aço inox podem sofrer corrosão (ferrugem). Para limpeza dos equipamentos **NÃO** utilize produtos a base de cloro, tais como alvejantes, água sanitária, saponáceos, amoníacos, desengordurantes, solventes ou álcool. **NÃO** utilize esponja.

Na limpeza dos equipamentos em aço inox, utilize um pano macio com água morna e detergente neutro, sempre removendo o excesso de detergente. Seque o produto com um pano macio ou papel.



IMPORTANTE

Ao limpar o chão do estabelecimento, evite respingar produtos de limpeza nos equipamentos, pois estes podem danificar o aço inox.

10.2 LIMPEZA DO CONDENSADOR

O condensador fica localizado na parte traseira do produto. Para limpá-lo, use somente aspirador de pó ou espanador, a cada seis meses.

O pó acumulado afeta no desempenho, ocorrendo um maior consumo de energia.

OBS: Desligue o equipamento antes de realizar a limpeza.



Figura 14: Acesso ao condensador pela traseira

11. DESCARTE

Produtos fora de uso ou abandonados podem ser perigosos, em especial para as crianças que podem ficar presas em seu interior, correndo o risco de falta de ar.

As crianças devem ser supervisionadas para que não brinquem com o produto.

Antes de descartar seu produto antigo:

- Corte o cabo de alimentação.
- Retire a porta.
- Deixe as prateleiras no lugar para que as crianças não possam entrar.

⚠️ ADVERTÊNCIA ⚠️

RISCO DE SUFOCAMENTO

**Remova as portas do seu produto antigo.
Não seguir esta instrução pode trazer
risco de morte ou lesões graves.**

12. SOLUÇÕES PRÁTICAS

Problema	Possíveis Causas	Procedimento
Equipamento não liga ou não funciona.	Plugue fora da tomada ou mau contato	Contate o plugue na tomada ou corrija o defeito
	Falta de energia na rede elétrica	Verifique os fusíveis, disjuntores ou aguarde retorno da energia
	Tensão muito alta ou muito baixa	Instale o estabilizador de tensão
	Inversão de tensão	Verifique a tensão do equipamento e da rede. Ligue na tensão correta
Não refrigera ou refrigera pouco.	Elevada frequência na abertura de porta	Evite abrir a porta em demasia. Verifique se a porta esta fechada e a gaxeta com boa vedação
	Ventilação obstruída	Prateleiras forradas, disposição dos produtos inadequados nas prateleiras bloqueando a circulação de ar
	As condições ambientais são insatisfatórias. Ex. Ambiente muito quente	Climatizar o ambiente
	Condensador sujo	Limpe o condensador
	Equipamento encostado na parede	Deixe o equipamento afastado da parede
Barulho/Ruídos	Equipamento desnivelado	Ajuste os pés reguladores
	Expansão de gás no sistema	Este ruído é normal, inclusive após a parada do compressor

13. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Devido a constante evolução tecnológica de nossos produtos as informações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem prévio aviso, ao constatar algo que possa lhe causar dúvidas quanto a aplicação prática do que está escrito neste manual, por gentileza contate o Serviço de Atendimento Refrimate ANTES de fazer qualquer intervenção no seu produto.

Ao deparar-se com um problema, verifique se todas as instruções deste manual foram seguidas. Caso o problema persista, contate a Assistência Técnica Autorizada da sua cidade ou região ou o Serviço de Atendimento Refrimate.

Telefone: (51) 3738-1818
E-mail: sac@refrimate.com.br



Acesso Imperatriz Dona Leopoldina, 4950
Venâncio Aires - RS
CEP: 95800-000
+55 (51) 3738-1818

www.refrimate.com.br