

**GRUPO REFRIMATE**



## **MANUAL DE INSTRUÇÕES MÓDULO/BUFFET RESTAURANTE**

### **LINHA DE PRODUTOS**

**BRCQ . BRCQF . BRCF . BRRQ**

**BRLF . BRLFF . CPTBR . CPBR**

**MDA . MDR . MDN . MDPT**

**NBR**

**ISO**

**9001:2015**

Refrimate Engenharia do Frio Ltda

**EMPRESA CERTIFICADA**

## 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) 3738-1818  
E-mail: [sac@refrimate.com.br](mailto: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.



## SUMÁRIO

1	Informações Gerais	4
2	Instalação	4
2.1	Tabela de Tensões	5
2.2	Aterramento	5
2.3	Controlador Mecânico	5
2.3.1	Termostato Refrigerado	5
2.3.2	Termostato Quente	5
2.4	Ligação Equipotencial	5
3	Características dos Equipamentos	6
4	Complementos	7
4.1	Instalação dos Componentes	7
4.2	Iluminação - LED	7
4.3	Condensador	7
4.4	Campana	8
4.4.1	Buffet Restaurante Central / Lateral	8
4.4.2	New Buffet Restaurante Central / Lateral	8
4.5	Drenagem	9
5	Limpeza Geral	9
5.1	Limpeza das Peças Inox	9
5.2	Limpeza do Condensador	9
6	Descarte	10
7	Soluções Práticas	10
8	Assistência Técnica	10
9	Certificado de Garantia	11

## 1 INFORMAÇÕES GERAIS

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

Para que não ocorra à perda da garantia e obter o desempenho máximo do equipamento recomendase 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 ou mentais reduzidas, ou 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 ou encostar-se a estas partes, pois em razão da umidade existente no corpo, a pele pode “aderir” a essas partes ficando sujeita a ferimentos e lesões.

O compartimento do compressor deverá estar livre para entrada e saída de ar. Sugere-se um afastamento mínimo de 15 cm 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;

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

## 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. Os modelos em que não há plugue no cabo de alimentação vêm com um disjuntor para ligar e desligar o equipamento.

O Buffet Frio e Buffet Frio/Frio ou Módulo de Distribuição Refrigerado possui refrigeração estática. Já o Buffet Quente e Quente/Frio ou Módulo de Distribuição Aquecido possui aquecimento por resistências e este acontece por meio de “banho Maria” em água.

Antes de ligar o equipamento, coloque água no reservatório até cobrir totalmente as resistências.

Enquanto o equipamento estiver em funcionamento observe o nível de água do reservatório. Ele deve estar acima da resistência elétrica. Se estiver abaixo, é necessário repor a água no tanque.



### IMPORTANTE

A falta de água no tanque pode provocar mal funcionamento do equipamento e queima das resistências, não sendo coberto pela garantia.

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

O termostato manual sai ajustado de fábrica pronto para uso.

Dependendo do ajuste de temperatura que o usuário colocar pode fazer com que o produto não funcione adequadamente.

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

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 1).



Nunca utilize benjamin (T) para ligação do equipamento.





### 3 CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS

MODELO	Dimensões do Produto (mm)			Capacidade GNs	Freq (Hz)	Tensão (V)	Temperatura de trabalho
	Frente	Profundidade	Altura				
BRCQ8	1600	820	1515	8	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60 °C
BRCQ10	1930	820	1515	10	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60 °C
BRCQ12	2260	820	1515	12	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60 °C
BRLQ8	1600	820	1515	8	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60 °C
BRLQ10	1930	820	1515	10	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60 °C
BRLQ12	2260	820	1515	12	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60 °C
BRCF8	1600	820	1515	8	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRCF10	1930	820	1515	10	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRCF12	2260	820	1515	12	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRLF8	1600	820	1515	8	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRLF10	1930	820	1515	10	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRLF12	2260	820	1515	12	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRCQF8	1600	820	1515	Inf. 8 - Sup. 4	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C / Máx. 60°C
BRCQF10	1930	820	1515	Inf. 10 - Sup. 5	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C / Máx. 60°C
BRCQF12	2260	820	1515	Inf. 12 - Sup. 6	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C / Máx. 60°C
BRLQF8	1600	820	1515	Inf. 8 - Sup. 4	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C / Máx. 60°C
BRLQF10	1930	820	1515	Inf. 10 - Sup. 5	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C / Máx. 60°C
BRLQF12	2260	820	1515	Inf. 12 - Sup. 6	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C / Máx. 60°C
BRCFF8	1600	820	1515	Inf. 8 - Sup. 4	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRCFF10	1930	820	1515	Inf. 10 - Sup. 5	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRCFF12	2260	820	1515	Inf. 12 - Sup. 6	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRLFF8	1600	820	1515	Inf. 8 - Sup. 4	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRLFF10	1930	820	1515	Inf. 10 - Sup. 5	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
BRLFF12	2260	820	1515	Inf. 12 - Sup. 6	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
NBRQT 8C	1600	1000	1300	8	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60°C
NBRQT 10C	1930	1000	1300	10	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60°C
NBRQT 12C	2260	1000	1300	12	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60°C
NBRFT 8C	1600	1000	1300	8	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
NBRFT 10C	1930	1000	1300	10	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
NBRFT 12C	2260	1000	1300	12	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
CPTBR	1000	820	840	-	-	-	-
CPBR	1000	820	840	-	-	-	-
CPTNBR	1000	930	845	-	-	-	-
CPNBR	1000	930	845	-	-	-	-
MDA900	960	1180	1565	2	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60°C
MDA1200	1290	1180	1565	3	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60°C
MDA1600	1600	1180	1565	4	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60°C
MDA1900	1940	1180	1565	5	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60°C
MDA2200	2260	1180	1565	6	50 ou 60	127 ou 220	Máximo 60°C
MDR900	960	1180	1565	2	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C

MODELO	Dimensões do Produto (mm)			Capacidade GNs	Freq (Hz)	Tensão (V)	Temperatura de trabalho
	Frente	Profundidade	Altura				
MDR1200	1290	1180	1565	3	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
MDR1600	1600	1180	1565	4	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
MDR1900	1940	1180	1565	5	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
MDR2200	2260	1180	1565	6	50 ou 60	127 ou 220	3°C a 10°C
MDN900	960	1180	890	-	-	-	-
MDN1200	1290	1180	890	-	-	-	-
MDN1600	1600	1180	890	-	-	-	-
MDN1900	1940	1180	890	-	-	-	-
MDN2200	2260	1180	890	-	-	-	-
MDPT900	960	1180	890	-	-	-	-
MDPT1200	1290	1180	890	-	-	-	-
MDPT1600	1600	1180	890	-	-	-	-
MDPT1900	1940	1180	890	-	-	-	-
MDPT2200	2260	1180	890	-	-	-	-

## 4 COMPLEMENTOS

Os complementos são acessórios desenvolvidos para montagem dos Buffets e Módulos de Distribuição que podem ser utilizados para apoio de balança.

Os complementos pratos e talheres são utilizados para organização do Buffet e do Módulo de Distribuição.

Os talheres são dispostos em recipientes individualizados.

E os pratos podem ser dispostos no nível inferior, facilitando o acesso.



### 4.1 INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES

O produto sai de fábrica com a campana (suporte e vidros) desmontada, facilitando o transporte. Por isso, necessita a instalação desses componentes.

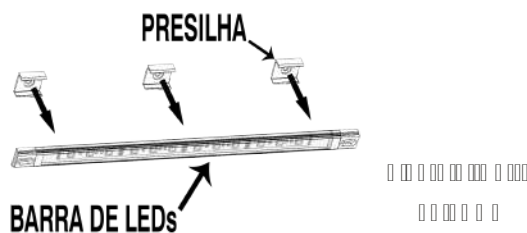
### 4.2 ILUMINAÇÃO - LED

Caso o equipamento possua 1 (um) interruptor (liga/desliga), este terá a função de acionar a(s) barra(s) de LEDs.

Os LEDs que iluminam a parte interna se localizam na campana, quando o buffet for Quente/Frio também haverá um led abaixo do condimentador. Antes de fazer qualquer manutenção no equipamento desconecte-o da rede elétrica.

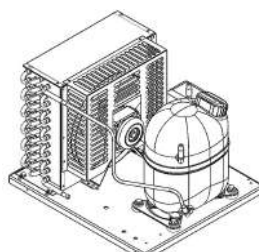
Para a substituição da(s) barra(s) de LEDs proceda da seguinte forma:

1. Procurar 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 do suporte e fixe bem o suporte no teto, pressionando-o até encaixar;
7. Conecte os fios da barra.



### 4.3 CONDENSADOR

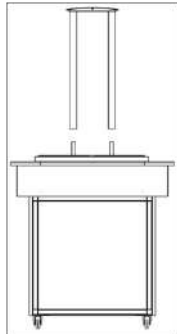
A unidade condensadora do equipamento localiza-se na parte inferior interno do equipamento. Nestes produtos é utilizado fluido refrigerante que não degrada a camada de ozônio e tem pouca ação no efeito estufa.



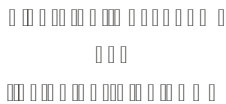
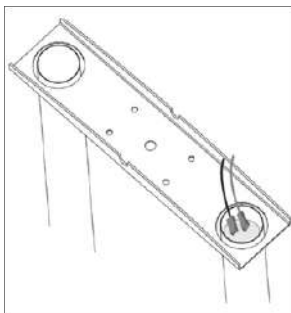
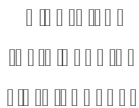
## 4.4 CAMPANA

### 4.4.1 BUFFET RESTAURANTE CENTRAL/LATERAL

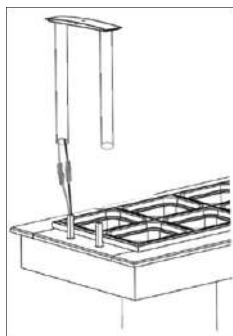
1º Passo: Comece a montagem colocando a coluna que dá suporte ao vidro, apenas encaixando nos tubos de metalon;



2º Passo: Coloque o vidro côncavo centralizado sobre o suporte metálico e logo em seguida passe os dois fios do Led (vermelho e preto) por dentro do tubo do suportado vidro;



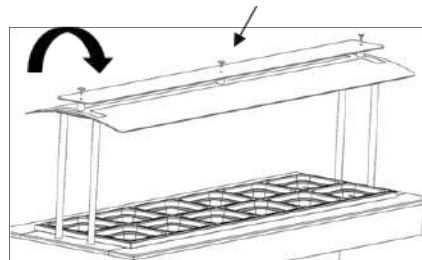
3º Passo: Será necessário erguer levemente o suporte. Conecte os com os dois fios vindos da fonte. (Vermelho com Vermelho e Preto com Preto);



4º Passo: Coloque os parafusos de baixo para cima nos devidos orifícios. OBS: Parafusos grandes nas laterais e o menor no meio;

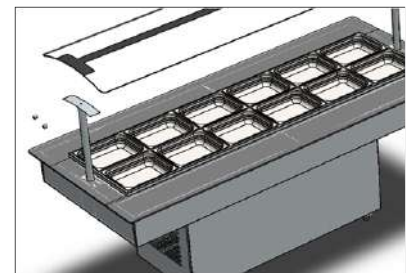
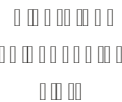
5º Passo: Se tiver vidro plano, coloque o distanciador sobre o vidro côncavo. Logo coloque o vidro plano os três parafusos já fixados no vidro côncavo.

OBS: Se o modelo do produto for sem o vidro plano, coloque a tampa/parafuso do mesmo modo.

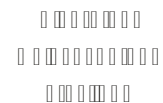
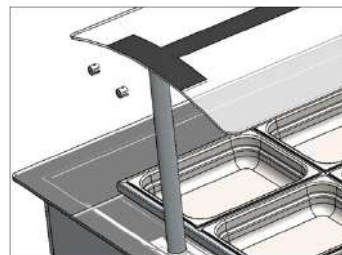


### 4.4.2 NEW BUFFET RESTAURANTE CENTRAL/LATERAL

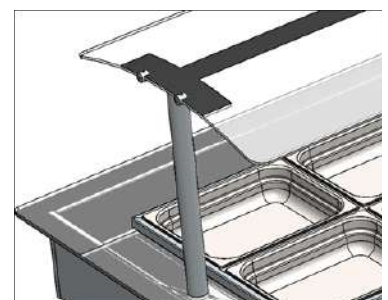
1º Passo: Colocar o vidro sobre a campana já colocada;



2º Passo: Depois do vidro colocado, encaixar as presilhas (acompanham o produto);



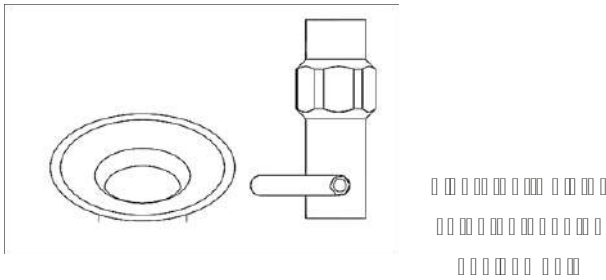
3º Passo: Colocação dos parafusos para fixação do vidro na campana (o parafuso está fixado na presilha). Apertar com o auxílio de uma chave de fenda;



## 4.5 DRENAGEM

Os Buffets Restaurantes Quentes e Quente/Frio são dotados de um orifício (esgoto) por onde a água do tanque deverá ser retirada. Antes de abrir a válvula que fica situada após o ralo, observe se há um recipiente ou conecte uma mangueira para fazer a drenagem da água.

Nestes casos a utilização de um sifão é opcional (não acompanha o produto). Observe se não há obstrução desta saída.



## 5 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 19: Produtos que danificam o equipamento

OBS: As partes de vidro e metálicas podem ser higienizadas com um pano embebido com álcool (vidro, grades, chapa galvanizada e chapa pintada); 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; Ligue o equipamento conforme o procedimento de funcionamento.

## 5.1 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.

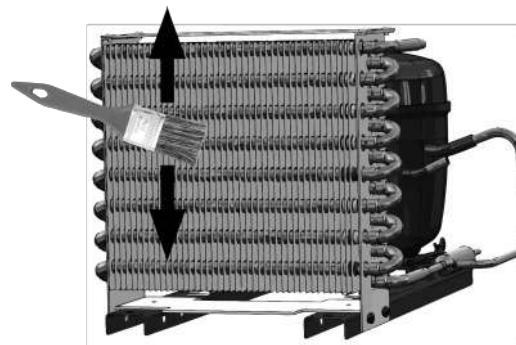


**IMPORTANTE**  
**Ao limpar o chão do estabelecimento, evite respingar produtos de limpeza nos equipamentos, pois estes podem danificar o aço inox.**

## 5.2 LIMPEZA DO CONDENSADOR

É recomendado que seja feita mensalmente a limpeza do condensador. Utilize mangueira de ar comprimido, escova com cerdas plásticas e/ou aspirador de pó, acesse o condensador, esta é uma prática indispensável para a maior durabilidade do compressor e melhor refrigeração do equipamento;

1. Para iniciar desligue o equipamento e tire o cabo da tomada;
2. Remova os parafusos para a retirada do fechamento.
3. Após isso, faça a limpeza do condensador. Lembre-se de tomar cuidado, pois as aletas podem cortar;
4. Cuidado para não amassar as aletas;
5. Use um pincel para a limpeza entre as aletas;
6. Coloque novamente a proteção e os parafusos;
7. Ligue o equipamento conforme o procedimento.



## 6 DESCARTE



### ADVERTÊNCIA

#### RISCO DE QUEIMADURA

Encostar nas partes metálicas próximas às resistências quando o produto estiver ligado pode causar queimaduras graves.

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(s) porta(s).
- Deixe as prateleiras no lugar para que as crianças não possam entrar.

## 7 SOLUÇÕES PRÁTICAS

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
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(s) porta(s) em demasia. Verifique se a porta esta fechada e a gaxetas 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 conforme instruções.
Barulhos/Ruídos	Equipamento encostado na parede.	Deixe o equipamento afastado da parede.
	Equipamento desnivelado	Ajuste os pés reguladores.
	Expansão de gás no sistema	Este ruído é normal, inclusive após a parada do compressor.

## 8 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](mailto:sac@refrimate.com.br)

## 9 CERTIFICADO DE GARANTIA

A REFRIMATE ENGENHARIA DO FRIO LTDA assegura ao comprador inicial na seguinte forma estabelecida:

Garantia de 3 (três) meses contra defeito de fabricação mais 3 (três) meses de garantia legal, a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda ao consumidor final, desde que sejam seguidas as instruções de uso e instalações contidas nesse manual.

A REFRIMATE ENGENHARIA DO FRIO LTDA obriga-se, dentro do período de garantia, a prestar visita gratuita a aparelhos instalados dentro do perímetro urbano onde mantiver o Serviço Autorizado REFRIMATE;

Não está autorizada qualquer que seja a pessoa a assumir por si só a responsabilidade relativa à garantia de produtos REFRIMATE;

Quando houver transferência de propriedade, o período de garantia ficará automaticamente transferido até a expiração do prazo contido na data da Nota Fiscal de Compra do primeiro comprador;

A REFRIMATE restringe sua responsabilidade ao conserto de peças com defeito ou à substituição por novas, gratuitamente, desde que, a critério do Técnico Autorizado, sejam constatadas falhas em condições normais de uso durante vigência desta garantia;

Mantenha a nota fiscal de Compra anexada ao Certificado de Garantia, pois ela é também a garantia. Caso não apresente a mesma, será considerada automaticamente nula a garantia;

É declarada nula a garantia e sem efeito, se este aparelho sofrer qualquer dano provocado por acidente, agentes da natureza, uso em desacordo com o Manual de Instruções, ajustado ou consertado por pessoal não credenciado pela Assistência Técnica ou Revendedor Autorizado;

É declarada nula a garantia se o produto apresentar danos e/ou defeitos que não tenham sido originados na fabricação, comprovados pela REFRIMATE ou pela ASSISTÊNCIA TÉCNICA;

É declarada nula a garantia se este certificado apresentar rasuras ou modificações;

Esta garantia não se aplica aos componentes elétricos que, pelo critério do técnico, tenham sido indevidamente manipulados. Esta garantia não se aplica a materiais plásticos, vidros, materiais ferrosos, materiais galvanizados, inox e chapas pintadas que apresentem arranhões, amassados, rachaduras e manchas a menos que tais imperfeições sejam constatadas no momento da entrega do produto. Esta garantia não se aplica a qualquer peça que, pelo critério do técnico, apresente defeito devido ao desgaste natural de uso ou tenha sofrido desgaste excessivo devido às condições ambientais as quais o produto tenha sido submetido.



### IMPORTANTE

- 1. Em produtos refrigerados a limpeza do condensador e evaporador não será coberta pela garantia.**
- 2. A garantia somente é válida mediante a apresentação da Nota Fiscal de Compra do produto.**

#### DADOS DO COMPRADOR

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

#### DADOS DO REVENDEDOR

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

#### DADOS DO PRODUTO

Modelo: \_\_\_\_\_ Cor: \_\_\_\_\_ Voltagem: \_\_\_\_\_ Data Compra: \_\_\_\_\_

Nota Fiscal: \_\_\_\_\_ Nº Fabricação: \_\_\_\_\_ nº Série: \_\_\_\_\_



Fone/Fax: (51) 3738-1818

Acesso Dona Leopoldina, 4950  
Venâncio Aires - RS  
[www.refrimate.com.br](http://www.refrimate.com.br)