

# **MANUAL DE OPERAÇÃO**

# **GELO RÁPIDO**



## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Modelo	Voltagem	Potência	Frequência	Saída	Armazenagem de gelo	Refrigerante	Entrada
GR-22	220V	290W	60Hz	22kg/24h	10kg	R134a	300g
GR-43	220V	380W	60Hz	43kg/24h	20kg	R134a	350g
GR-60	220V	480W	60Hz	60kg/24h	35kg	R134a	420g
GR-90	220V	650W	60Hz	90kg/24h	45kg	R134a	800g
GR-120	220V	700W	60Hz	120kg/24h	45kg	R134a	800g

Condições de operação	Mínima	Máxima
Temperatura Ambiente	10°C	40°C
Temperatura da água	5°C	40°C
Pressão da água	1 bar (0,1 MPa)	5 bar (0,5 MPa)
Máxima variação de tensão de entrada	220V ± 10%	

## **INSTALAÇÃO**

1) Para a instalação, o local onde o equipamento será utilizado deverá possuir:

- Tensão de 220V/60Hz
- Ponto de água com registro
- Encanamento para a drenagem de água

2) O equipamento deve ser nivelado para garantir seu melhor rendimento e evitar vibrações. Ele deve ser instalado em um local de boa ventilação - com distância de no mínimo 15cm de outros objetos para possibilitar a troca de ar - e deve ficar longe de fontes de calor, tais como: aquecedores, fornos, etc. O equipamento opera com corrente de 7,5A, portanto deve ser utilizada uma tomada apropriada, com fusível e disjuntor de 15A. O cabo de força utilizado no equipamento deve estar dimensionado para 10A e possuir fio de aterramento (plugue de três pinos).

3) Se a qualidade a água não for boa, será necessário instalar um filtro na torneira. A qualidade da água a ser utilizada para a fabricação de gelo deve atender aos padrões para consumo.

## **TRANSPORTE E ARMAZENAGEM**

O transporte da máquina de gelo deve ser feito de maneira cuidadosa, evitando fortes vibrações. A máquina embalada não pode permanecer em ambiente externo por longos períodos, ela deve ser colocada em ambiente arejado e não corrosivo. Se for necessário colocá-la externamente, será necessário providenciar proteção contra água. Quanto à embalagem, não pode ser colocada de cabeça para baixo.

## **OPERAÇÃO**

1) O equipamento possui controle de tempo e temperatura. O processo é concluído, automaticamente, desde a entrada da água até a saída do gelo. Não é necessária a intervenção humana no processo, basta ligar o equipamento e prover água, o que garante a operação simples e prática.

2) Durante a operação, quando o compartimento estiver cheio de cubos de gelo, o equipamento interromperá a produção de gelo automaticamente. O equipamento recomeçará a produção de gelo assim que for removido algum volume de cubos de gelo do compartimento.

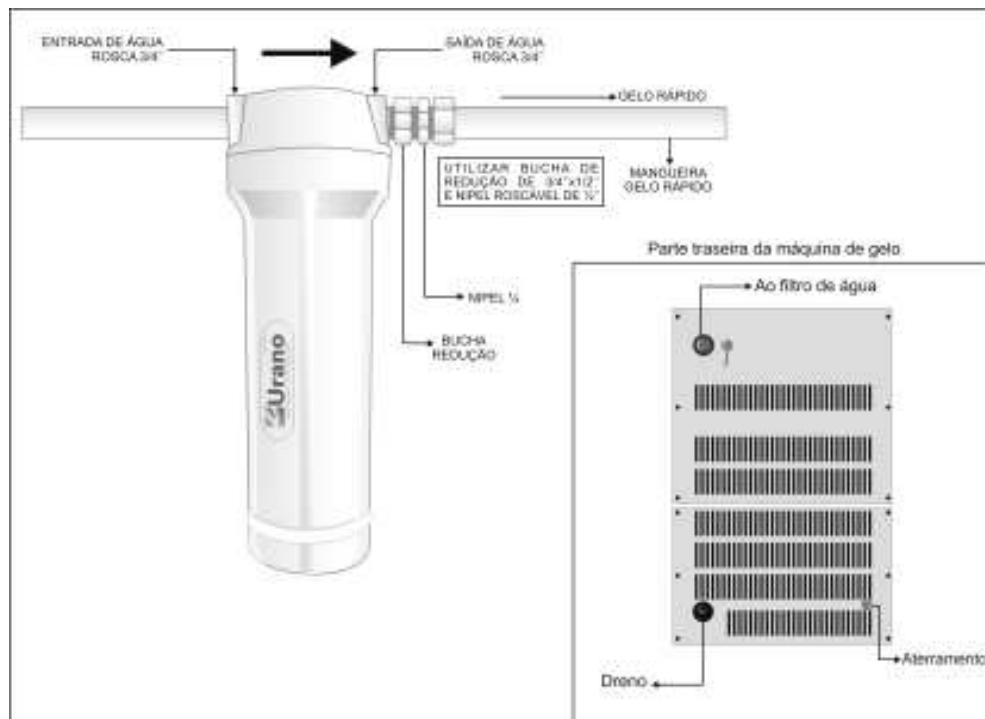
3) É necessário conectar um tubo de água ao equipamento, a pressão da água deve estar entre 0,1 e 0,5MPa. A vazão pode ser ajustada através do registro e dependerá do volume de drenagem do evaporador. Se a drenagem for grande, abra mais o registro - se a drenagem for pequena, feche mais o registro.

4) O equipamento possui bolas de silicone no seu interior para proteger o fundo do equipamento das pedras de gelo que podem cair. Portanto, as bolas de silicone devem estar no fundo do equipamento quando em uso, e devem ser retiradas para limpeza regularmente.

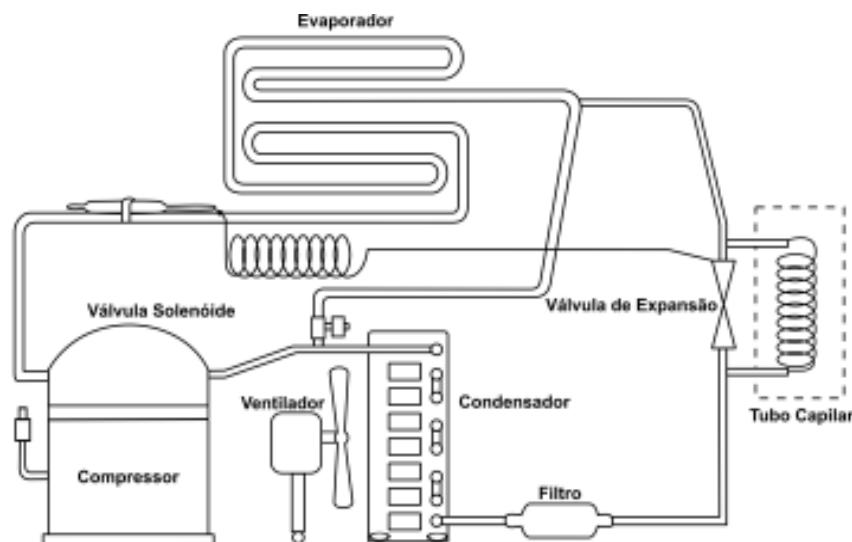
## MANUTENÇÃO E LIMPEZA

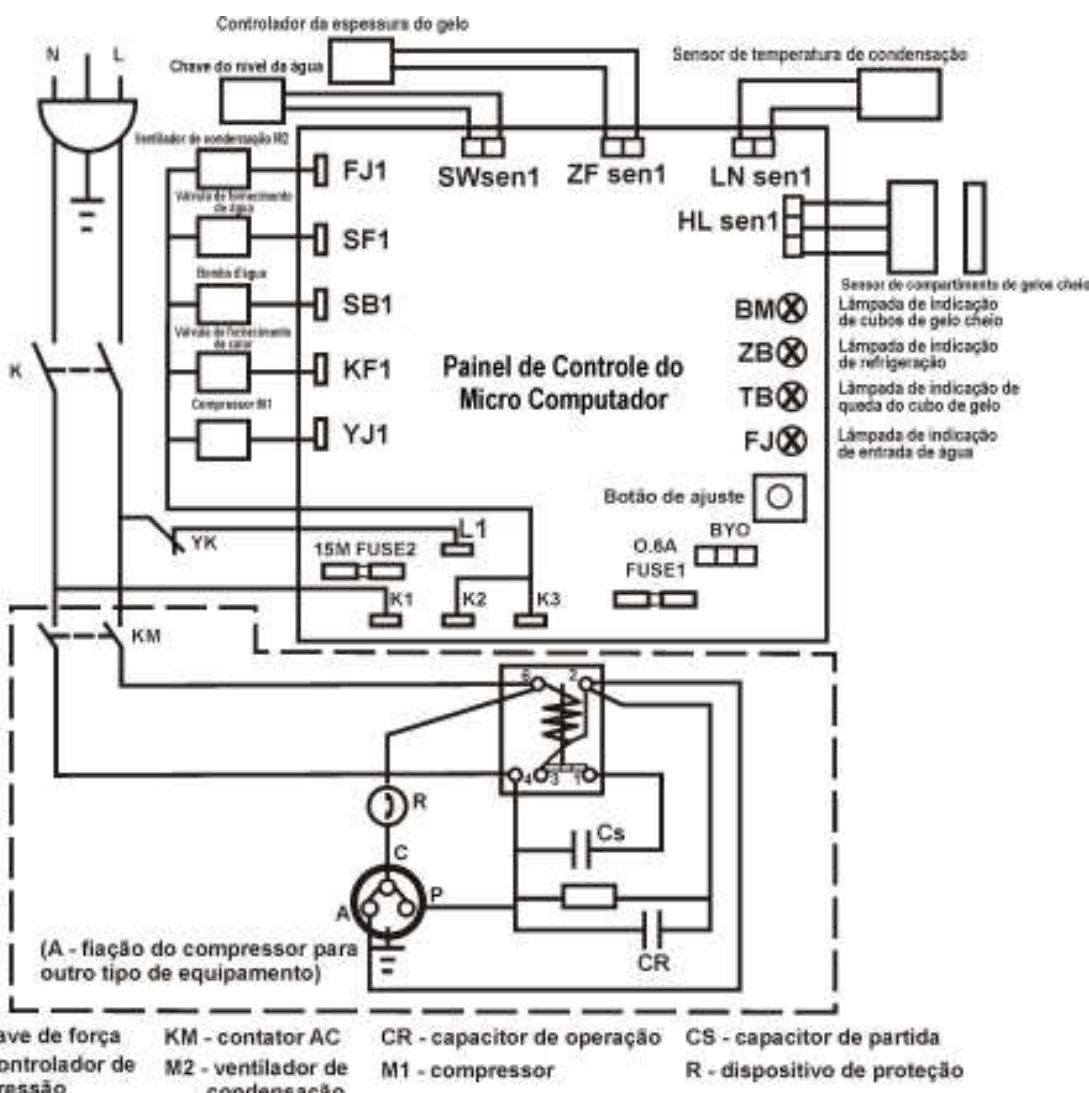
- 1) Antes de qualquer manutenção ou limpeza, é necessário desconectar o equipamento da tomada.
- 2) Efetue a limpeza da máquina regularmente. Lave primeiro com sabão neutro e depois seque com um pano. É proibido realizar a limpeza do equipamento com produtos ácidos, alcalinos, álcool ou gasolina.
- 3) Retire primeiro a cortina e limpe o condensador com uma flanela, um pincel e uma escovinha de aço, mas tenha cuidado com os radiadores.
- 4) Recomenda-se realizar a limpeza do equipamento após o uso. Caso o equipamento venha permanecer sem uso durante um longo período será necessário realizar uma limpeza completa, limpando-o e secando-o.
- 5) O equipamento terá uma longa vida útil, se forem realizadas limpezas diárias e a manutenção estiver em dia.

## INSTALAÇÃO DO FILTRO DE ÁGUA



## DIAGRAMA DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO



**DIAGRAMA ELÉTRICO**

**PROBLEMAS E SOLUÇÕES**

Problema	Causa	Solução
O equipamento não funciona.	1) Falta de energia ou cabo de força não conectado. 2) Termostato de produção de gelo queimado.	1) Verifique se há energia sendo fornecida ao equipamento e se o cabo de força está conectado. 2) Substitua o termostato.
O compressor não funciona.	1) Tensão demasiadamente baixa ou protetor de aquecimento queimado. 2) O fio do compressor com problemas. 3) Compressor com problemas. 4) Capacitor do compressor queimado. 5) Termostato de refrigeração está mal conectado ou com mal contato.	1) Verifique a tensão ou o protetor de aquecimento. 2) Conecte o fio do compressor ou conserte-o. 3) Substitua o compressor. 4) Substitua o capacitor. 5) Substitua o termostato.
A água não está entrando no equipamento.	1) O registro deve estar fechado. 2) O tanque de água está vazando. 3) A válvula solenóide está travada ou defeituosa.	1) Abra o registro. 2) Conserte o vazamento. 3) Substitua a solenóide ou limpe o encanamento.
O reservatório transborda.	1) A pressão de água está muito grande. 2) O cano de dreno está bloqueado. 3) A válvula solenóide está com defeito.	1) Diminua o registro. 2) Verifique e conserte o cano. 3) Substitua a solenóide.
O refrigerador está superaquecendo e a refrigeração não está boa.	1) O ventilador está danificado. 2) O tubo capilar está bloqueado.	1) Substitua o ventilador. 2) Verifique o motivo, esvazie-o e recoloque o gás freon.

A bomba d'água não funciona.	1) As pás do ventilador estão sendo bloqueadas ou o motor está com defeito. 2) Existe ar na tubulação. 3) A bomba d'água não está sendo energizada.	1) Verifique o ventilador ou substitua a bomba d'água. 2) Deixe a água entrar dentro do reservatório e restarte a máquina para expulsar o ar. 3) Verifique o evaporador para determinar se o tempo do degelo está muito longo.
O gelo está muito fino.	1) O controlador da refrigeração não está posicionado corretamente. 2) O refrigerante está vazando. 3) O ventilador da refrigeração não funciona. 4) O tubo capilar está bloqueado. 5) Há vazamento de água. 6) O refrigerador está sujo.	1) Gire o controlador da refrigeração no sentido anti-horário. 2) Verifique o vazamento e recoloque o gás freon. 3) Verifique o ventilador. 4) Verifique o motivo, esvazie-o e recoloque o gás freon. 5) Verifique o item de vazamento do reservatório de água. 6) Limpe o radiador do refrigerador.
O gelo está turvo.	1) A água não está limpa. 2) Há acúmulo de impurezas.	1) Conecte o filtro de água. 2) Drene a água impura.
Barulho excessivo.	1) A máquina está instável no chão. 2) As travas de fixação estão soltas.	1) Coloque a máquina de forma que ela fique estável no chão. 2) Fixe as travas.
O gelo não cai.	1) O gelo não forma cubos. 2) A máquina não está na posição horizontal. 3) O relé de tempo não está ajustado corretamente.	1) Verifique o condensador. 2) Coloque-a na posição horizontal. 3) Ajuste o relé de tempo em 1 a 2 minutos

## NOTAS

- 1) É necessário conectar a alimentação, conforme indicado na placa de identificação. A bitola do cabo e o plugue de alimentação devem estar de acordo com o padrão nacional. A máquina perde a garantia caso opere com tensão errada.
- 2) É necessário utilizar fio de aterramento.
- 3) A pressão de água não pode exceder 0,5MPa.
- 4) No transporte, o ângulo de inclinação não pode ser maior do que 45º para prevenir danos no compressor.
- 5) Para evitar acidentes elétricos, nunca coloque água dentro ou fora da máquina.
- 6) Nunca toque no compressor, ou no refrigerador.

### Acessórios:

- Um tubo de entrada.
- Um tudo de saída.
- Uma peça de silicone.

### Opcionais:

- Filtro de Água para Equipamento Gelo Rápido ( cód. 26.32.420.0001)
- Refil para Filtro Gelo Rápido (cód. 26.32.420.0002)

SAC 0800 51 4276

**Urano**  
Automação Comercial e Balanças Eletrônicas.  
[www.urano.com.br](http://www.urano.com.br)

