MANUAL DE INSTALAÇÃO

Máquina de Gelo Crescente (Meia-Lua)

Modelos:

KM-320MAH, MWH

KM-515MAH, MWH, MRH

KM-600MAH

KM-650MAH, MWH (-M), MRH

KM-901MAH, MWH, MRH/3

MACOM
Cozinha do seu jeito

HOSHIZAKI AMERICA, INC.

⚠ ATENÇÃO
Somente técnicos de serviço qualificados devem instalar e reparar o aparelho. Para obter o nome e número de telefone do seu Representante de Serviço Certificado Hoshizaki local, visite www.acosmacom.com. Nenhuma instalação ou serviço deve ser realizada até que o técnico tenha lido cuidadosamente o Manual de Instruções. Da mesma forma, o proprietário/gerente não deve continuar a operar o aparelho até que o instalador tenha instruído sobre a sua operação apropriada. Falha na instalação, na operação e na manutenção do aparelho de acordo com este manual afetará desfavoravelmente a segurança, desempenho, a vida do componente e a cobertura da garantia e pode resultar em danos graves causados pela água. A instalação adequada é de responsabilidade do instalador. A falha do produto ou danos à propriedade devido a instalação inadequada não estão cobertos na garantia.

A Hoshizaki fornece este manual principalmente para auxiliar os técnicos de serviço qualificados na instalação, manutenção e serviço do aparelho.

Se o leitor possuir quaisquer perguntas ou preocupações que não tenham sido satisfatoriamente endereçadas, por favor, ligue, envie um e-mail ou escreva para o Departamento de Relacionamento com o Cliente (DRC) da Macom para assistência.

AÇOS MACOM INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Avenida Jaraguá, 77, Cumbica Guarulhos, SP CEP 07221-050

Departamento de Relacionamento com o Cliente (DRC)

Telefone: 55-11-2085-7000
e-mail: atendimento.drc@acosmacom.com

Site: www.acosmacom.com/servicos

NOTA: Para agilizar a assistência, toda correspondência/comunicação DEVE incluir as informações a seguir:

- Número do Modelo _____
- Número de Série _____
- Explicação completa e detalhada do problema.

IMPORTANTE
Este manual deve ser lido cuidadosamente antes do aparelho ser instalado e operado. Leia os avisos e orientações contidos neste livrete cuidadosamente já que eles fornecem informações essenciais para a manutenção e uso seguro contínuo do aparelho. Mantenha este livrete para qualquer referência adicional que possa se tornar necessária.

CONTEÚDO

Informações Importantes de Segurança....4
I. Especificações....5
A. Dados Elétricos e de Refrigeração....5
1. KM-320M_H....5
2. KM-515M_H....6
3. KM-600MAH....6
4. KM-650M_H(-M)....7
5. KM-901M_H/3....8
B. Dimensões/Conexões....9
1. Modelos Refrigerados a Ar (MAH)....9
2. Modelos Refrigerados a Água (MWH(-M))....10
3. Modelos Remotos (MRH/3)....11
4. Unidade Remota do Condensador URC-5F (use com KM-515MRH, KM-650MRH)....12
5. Unidade Remota do Condensador URC-9F (use com KM-901MRH/3)....12
II. Instruções de Instalação e Operação....13
A. Localização....13
B. Verificações Antes da Instalação....13
C. Como Remover Painéis Remotos....14
D. Configuração....15
1. Configuração da Unidade de Dispenser/Compartimento de Armazenamento de Gelo e da Máquina de Gelo....15
2. Instalação do Controle do Compartimento....16
a) KM-320/515/600/650M_H(-M)....16
b) KM-901M_H/3....18
E. Conexão Elétrica....19
F. Fornecimento de Água e Conexões de Drenagem....20
1. Máquina de Gelo....21
2. Condensador Refrigerado a Água....22
a) KM-320/515/650/901MWH....22
b) KM-650MWH-M....24
G. Instalação da Unidade Remota do Condensador....26
1. Localização....26
2. Verificações Antes da Instalação....27
3. Configuração....27
4. Tamanho do Conjunto de Linha e Carga de Refrigeração....27
5. Instalação do Conjunto de Linha....28
6. Conexão Elétrica....31
7. Unidade Remota do Condensador de Empilhamento....32
H. Lista de Verificação Final....33
I. Início das Atividades....34
III. Manutenção....35
A. Programação de Manutenção....35
B. Instruções de Limpeza e Higienização....36
IV. Preparando a Máquina de Gelo para Períodos de Não-Utilização....38
V. Descarte....39

Informações Importantes de Segurança

Durante todo este manual, avisos aparecem para chamar a sua atenção às situações que possam resultar em morte, lesões graves ou danos à unidade.

⚠ ATENÇÃO	**Indica uma situação perigosa que pode resultar em morte ou lesão grave.**
AVISO	**Indica uma situação que pode resultar em danos ao aparelho ou à propriedade.**
IMPORTANTE	**Indica informações importantes sobre a instalação, uso e cuidado com o aparelho.**

⚠ ATENÇÃO
O aparelho deve ser destinado somente para o que o mesmo for expressamente concebido. Qualquer outra utilização deve ser considerada imprópria e, assim, perigosa. O fabricante não pode ser responsabilizado por lesões ou danos resultantes do uso inadequado, incorreto e irracional. Falha na instalação, na operação e na manutenção do aparelho de acordo com este manual afetará desfavoravelmente a segurança, desempenho, a vida do componente e a cobertura da garantia e pode resultar em danos graves causados pela água. **Para reduzir o risco de morte, choque elétrico, lesões graves ou incêndio, siga as precauções básicas incluindo o seguinte:** • Somente técnicos de serviço qualificados devem instalar e reparar o aparelho. • O aparelho deve ser instalado de acordo com os códigos e regulamentações internacionais, nacionais, estatais e locais aplicáveis. • A conexão elétrica deve ser cableada e deve cumprir com os requisitos nacionais, estatais e locais do código elétrico. A falha no cumprimento destes requisitos do código pode resultar em morte, choque elétrico, lesões graves, incêndio ou danos. • A Máquina de Gelo requer um fornecimento de energia independente de capacidade adequada. Veja a placa de identificação para as especificações elétricas. A não utilização de um fornecimento de energia independente de capacidade adequada pode resultar em um disjuntor desarmado, fusível queimado, danos à fiação existente ou falha do componente. Isto pode levar à geração de calor ou incêndio. • **A MÁQUINA DE GELO DEVE ESTAR ATERRADA.** A falha de um aterramento adequado da Máquina de Gelo pode resultar em morte ou em lesões graves. • Coloque o comutador de comando na posição "DESLIGADO" e desligue o fornecimento de energia antes da manutenção. Travamento/Sinalização para prevenir que o fornecimento de energia seja religado inadvertidamente. • Para reduzir o risco de choque elétrico, não toque no comutador de controle com as mãos molhadas. • Não faça quaisquer alterações no aparelho. As alterações podem resultar em choque elétrico, lesões graves, incêndio ou danos. • O aparelho não se destina ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, a não ser que elas tenham sido providas com supervisão ou instrução relativa ao uso do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.

⚠ ATENÇÃO

- Crianças devem ser devidamente supervisadas ao redor do aparelho.
- Não suba, fique sobre ou se pendure no aparelho ou permita que crianças ou animais façam o mesmo. Lesões graves podem ocorrer ou o aparelho pode ser danificado.
- Não use spray combustível ou posicione substâncias voláteis ou inflamáveis próximas ao aparelho. Eles podem pegar fogo.
- Mantenha as áreas ao redor do aparelho limpas. Sujeira, poeira ou insetos no aparelho podem causar danos a indivíduos ou danificar o aparelho.

Aviso Adicional para Modelos Remotos

- **A UNIDADE REMOTA DO CONDENSADOR DEVE ESTAR ATERRADA.** O fornecimento de energia e o aterramento para a unidade remota do condensador são fornecidos da Máquina de Gelo. A falha de um aterramento adequado da unidade remota do condensador pode resultar em morte ou em lesões graves.
- O roteamento da fiação (conduta) e desconexão (se necessário) deve cumprir com os requisitos do código elétrico nacional, estatal e local. A falha no cumprimento destes requisitos do código pode resultar em morte, choque elétrico, lesões graves, incêndio ou danos.

AVISO

- Siga cuidadosamente as instruções de fornecimento de água, conexão de drenagem e de manutenção para reduzir o risco de danos graves causados pela água.
- Em áreas onde danos causados pela água seja uma preocupação, instale em uma área contida com um dreno de assoalho.
- Instale a Máquina de Gelo em um local que permaneça acima de zero. A temperatura ambiente operacional normal deve estar entre 45°F e 100°F (7°C a 38°C).
- Não deixe a Máquina de Gelo ligado durante períodos estendidos de não utilização, ausências estendidas ou temperaturas de sub-congelamento. Para preparar adequadamente a Máquina de Gelo para estas ocasiões, siga as instruções em "IV. Preparando a Máquina de Gelo para Períodos de Não-Utilização."
- Não coloque objetos em cima do aparelho.
- A unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo é somente para o uso de gelo. Não armazene qualquer outra coisa na unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo.

I. Especificações

A. Dados Elétricos e de Refrigeração

A etiqueta de classificação e a placa de identificação fornecem dados elétricos e da refrigeração. A etiqueta de classificação pode ser vista removendo o painel dianteiro. A placa de identificação está localizada na parede traseira. Para marcas de certificação, veja a placa de identificação.

Reservamos no direito de realizar alterações nas especificações e no design sem aviso prévio.

1. KM-320M_H

Monofásico		
Número do Modelo	**KM-320MAH**	**KM-320MWH**
Voltagem de Fornecimento de AC	115-120/60/1	115-120/60/1
Compressor	115V 7RLA 33.6LRA	120V 6.3RLA 33.6LRA
Bomba	120V 0.5FLA 10W	120V 0.5FLA 10W

Ventilador	120V 0.85FLA 50W	--- --- ---
Outro	115-120V 0.2ª	115-120V 0.2A
Tamanho Máximo do Fusível	20 AMPS	20 AMPS
Disjuntor Máx. HACR (somente EUA)	20 AMPS	20 AMPS
Disjuntor Máx. do Circuito (somente Canada)	20 AMPS	20 AMPS
Ampacidade Mín. do Circuito	20 AMPS	20 AMPS
Pressão do Design	HI-467PSI LO-210PSI	HI-427PSI LO-210PSI
Refrigeração	404A 1 LB. 4.3 OZ.	404A 1 LB. 0.8 OZ.

2. KM-515M_H

Monofásico			
Número do Modelo	**KM-515MAH**	**KM-515WH**	**KM-515MRH**
Voltagem de Fornecimento de AC	115-120/60/1	115-120/60/1	115-120/60/1
Compressor	115-120V 10.3RLA 70LRA	115-120V 9.2RLA 70LRA	115-120V 9.7RLA 70LRA
Bomba	120V 0.5FLA 10W	120V 0.5FLA 10W	120V 0.5FLA 10W
Ventilador	120V 0.85FLA 50W	--- --- ---	120V 3A MÁX (Ventilador na URC)
Outro	115-120V 0.15ª	115-120V 0.15A	115-120V 0.9A
Tamanho Máximo do Fusível	20 AMPS	20 AMPS	20 AMPS
Disjuntor Máx. HACR (somente EUA)	20 AMPS	20 AMPS	20 AMPS
Disjuntor Máx. do Circuito (somente Canada)	20 AMPS	20 AMPS	20 AMPS
Ampacidade Mín. do Circuito	20 AMPS	20 AMPS	20 AMPS
Pressão do Design	HI - 467PSI LO - 206PSI	HI - 427PSI LO - 206PSI	HI - 467PSI LO - 206PSI
Refrigeração	404A 1 LB 7.3 OZ	404A 14.8 OZ	404A Carga Total de Refrigeração com a Unidade Remota do Condensador Hoshizaki URC-5F: 4 LB. 4.8 OZ.

3. KM-600MAH

Monofásico	
Número do Modelo	**KM-600MAH**
Voltagem de Fornecimento de AC	115-120/60/1
Compressor	115-120V 10.3RLA 70LRA
Bomba	120V 0.5FLA 10W

Ventilador	120V 1.0FLA 50W
Outro	115-120V 0.2ª
Tamanho Máximo do Fusível	15 AMPS
Disjuntor Máx. HACR (somente EUA)	15 AMPS
Disjuntor Máx. do Circuito (somente Canada)	15 AMPS
Ampacidade Mín. do Circuito	15 AMPS
Pressão do Design	HI - 467PSI LO - 230PSI
Refrigeração	404A 1 LB. 11 OZ.

4. KM-650M_H(-M)

Monofásico				
Número do Modelo	**KM-650MAH**	**KM-650WH**	**KM-650MWH-M**	**KM-650MRH**
Voltagem de Fornecimento de AC	208-230/60/1(3 fios com neutro para 115V)	208-230/60/1(3 fios com neutro para 115V)	208-230/60/1 (2 fios)	208-230/60/1(3 fios com neutro para 115V)
Compressor	208-230V 6.0RLA 36LRA	208-230V 5.0RLA 36LRA	208-230V 6.0RLA 36LRA	208-230V 6.1RLA 36LRA
Bomba	120V 0.5FLA 10W	120V 0.5FLA 10W	120V 0.5FLA 10W	120V 0.5FLA 10W
Ventilador	120V 1.0FLA 30W	--- --- ---	--- --- ---	120V 3A MÁX (Ventilador na URC)
Outro	115-120V 0.15A	115-120V 0.15A	115-120V 0.15A	115-120V 0.3A
Tamanho Máximo do Fusível	15 AMPS	15 AMPS	15 AMPS	15 AMPS
Disjuntor Máx. HACR (somente EUA)	15 AMPS	15 AMPS	15 AMPS	15 AMPS
Disjuntor Máx. do Circuito (somente Canada)	15 AMPS	15 AMPS	15 AMPS	15 AMPS
Ampacidade Mín. do Circuito	15 AMPS	15 AMPS	15 AMPS	15 AMPS
Pressão do Design	HI - 467PSI LO - 230PSI	HI - 427PSI LO - 230PSI	HI-427PSI LO-230PSI	HI - 467PSI LO - 230PSI
Refrigeração	404A 1 LB. 8 OZ.	404A 1 LB. 5.2 OZ.	404A 1 LB. 8 OZ.	404A Carga Total de Refrigeração com a Unidade Remota do Condensador Hoshizaki URC-5F: 5 LB. 14.9 OZ.

5. KM-901M_H/3

Monofásico			
Número do Modelo	**KM-901MAH**	**KM-901MWH**	**KM-901MRH**
Voltagem de Fornecimento de AC	208-230/60/1(3 fios com neutro para 115V)	208-230/60/1(3 fios com neutro para 115V)	208-230/60/1(3 fios com neutro para 115V)
Compressor	208-230V 9.9RLA 56LRA	208-230V 8.1RLA 56LRA	208-230V 9.4RLA 56LRA
Bomba	120V 0.5FLA 10W	120V 0.5FLA 10W	120V 0.5FLA 10W
Ventilador	120V 0.85FLA 50W	--- --- ---	120V 1,5A MÁX (Ventilador na URC)
Outro	115-120V 0.15ª	115-120V 0.15A	115-120V 0.15A
Tamanho Máximo do Fusível	20 AMPS	15 AMPS	20 AMPS
Disjuntor Máx. HACR (somente EUA)	20 AMPS	15 AMPS	20 AMPS
Disjuntor Máx. do Circuito (somente Canada)	20 AMPS	15 AMPS	20 AMPS
Ampacidade Mín. do Circuito	20 AMPS	15 AMPS	20 AMPS
Pressão do Design	HI - 467PSI LO - 230PSI	HI - 427PSI LO - 230PSI	HI - 467PSI LO - 230PSI
Refrigeração	404A 2 LB. 15 OZ.	404A 1 LB. 10.5 OZ.	404A Carga Total de Refrigeração com a Unidade Remota do Condensador Hoshizaki URC-9F: 9 LB. 4 OZ.

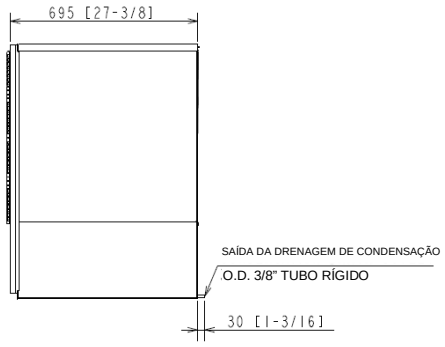
Trifásico	
Número do Modelo	**KM-901MRH3**
Voltagem de Fornecimento de AC	208-230/60/3
Compressor	208-230V 5.9RLA 51LRA
Bomba	120V 0.5FLA 10W
Ventilador	120V 1,5A MÁX (Ventilador na URC)
Outro	115-120V 0.15ª
Tamanho Máximo do Fusível	20 AMPS
Disjuntor Máx. HACR (somente EUA)	20 AMPS
Disjuntor Máx. do Circuito (somente Canada)	20 AMPS
Ampacidade Mín. do Circuito	20 AMPS
Pressão do Design	HI - 467PSI LO - 230PSI
Refrigeração	404A Carga Total de Refrigeração com a Unidade Remota do Condensador Hoshizaki URC-9F: 9 LB. 4 OZ.

B. Dimensões/Conexões

1. Modelos Refrigerados a Ar (MAH)

Unidades: mm [in.]

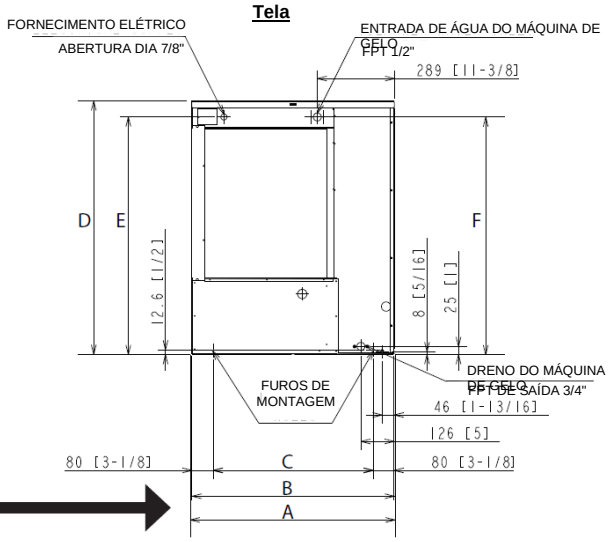
Lado



Modelo Mostrado: KM-901MAH

	KM-320MAH KM-515MAH	KM-600MAH KM-650MAH	KM-901MAH
A	560 [22]	560 [22]	767 [30-3/16]
B	555 [21-7/8]	555 [21-7/8]	762 [30]
C	395 [15-5/8]	395 [15-5/8]	602 [23-3/4]
D	770 [30-5/16]	950 [37-7/16]	950 [37-7/16]
E	755 [29-23/32]	892 [35-1/8]	892 [35-1/8]
F	718 [28-1/2]	892 [35-1/8]	892 [35-1/8]

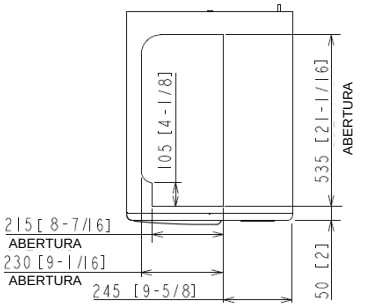
Tela



Modelo Mostrado: KM-901MAH

Fundo

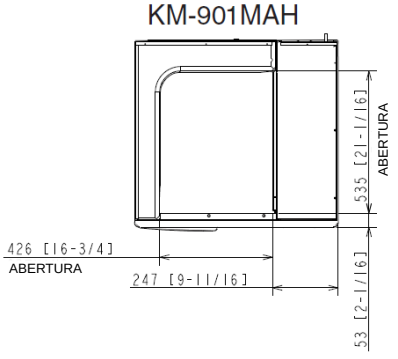
KM-320/515/600/650MAH



Modelo Mostrado: KM-515MAH

Fundo

KM-901MAH



Modelo Mostrado: KM-901MAH

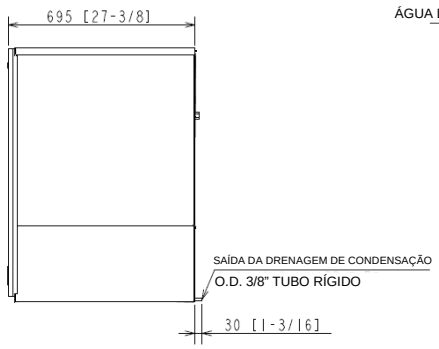
AVISO

- Permita uma folga de 6" (15 cm) na traseira, laterais e no topo para uma circulação de ar apropriada e uma facilidade de manutenção e/ou serviço no caso de serem requeridos.
- O compartimento de armazenamento deve combinar com a abertura inferior como na ilustração.

2. Modelos Refrigerados a Água (MWH(-M))

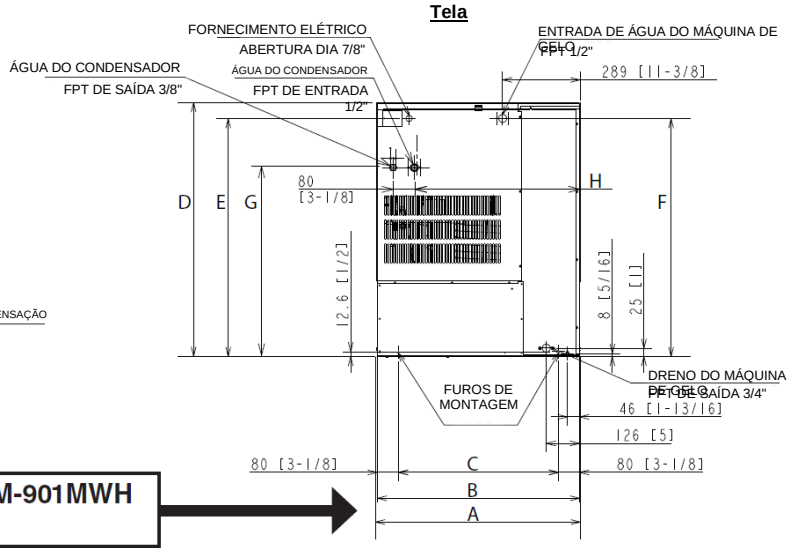
Unidades: mm [in.]

Lado



Modelo Mostrado: KM-901MWH

Tela

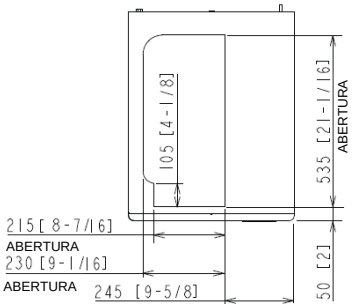


Modelo Mostrado: KM-901MWH

	KM-320MWH KM-515MWH	KM-650MWH(-M)	KM-901MWH
A	560 [22]	560 [22]	767 [30-3/16]
B	555 [21-7/8]	555 [21-7/8]	762 [30]
C	395 [15-5/8]	395 [15-5/8]	602 [23-3/4]
D	770 [30-5/16]	950 [37-7/16]	950 [37-7/16]
E	755 [29-23/32]	892 [35-1/8]	892 [35-1/8]
F	714 [28-3/8]	892 [35-1/8]	892 [35-1/8]
G	574 [22-19/32]	478 [18-7/8]	746 [29-3/8]
H	435 [17-1/8]	435 [17-1/8]	642 [25-1/4]

Fundo

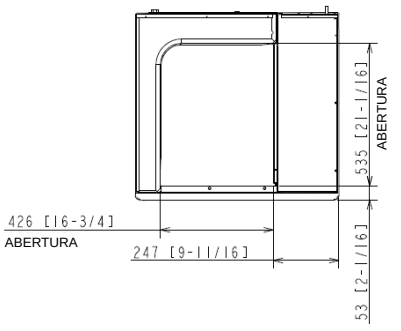
KM-320/515/600/650MWH



Modelo Mostrado: KM-515MWH

Fundo

KM-901MWH



Modelo Mostrado: KM-901MWH

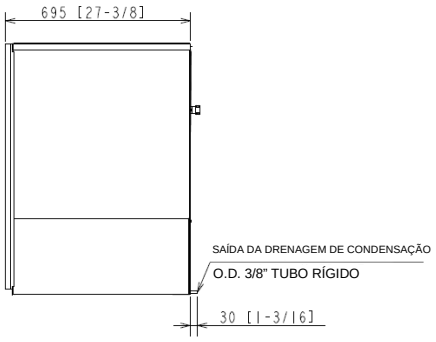
AVISO

- Permita uma folga de 6" (15 cm) na traseira, laterais e no topo para uma circulação de ar apropriada e uma facilidade de manutenção e/ou serviço no caso de serem requeridos.
- O compartimento de armazenamento deve combinar com a abertura inferior como na ilustração.

3. Modelos Remotos (MRH/3)

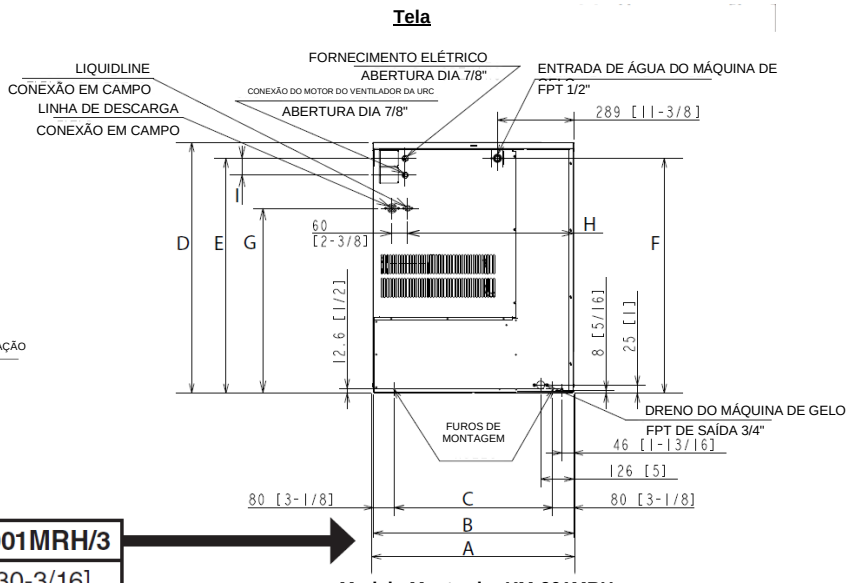
Unidades: mm [in.]

Lado



Modelo Mostrado: KM-901MRH

Tela

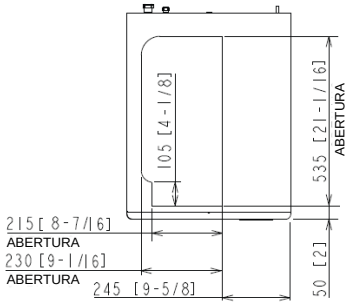


Modelo Mostrado: KM-901MRH

	KM-515MRH	KM-650MRH	KM-901MRH/3
A	560 [22]	560 [22]	767 [30-3/16]
B	555 [21-7/8]	555 [21-7/8]	762 [30]
C	395 [15-5/8]	395 [15-5/8]	602 [23-3/4]
D	770 [30-5/16]	950 [37-7/16]	950 [37-7/16]
E	755 [29-23/32]	892 [35-1/8]	892 [35-1/8]
F	714 [28-3/8]	892 [35-1/8]	892 [35-1/8]
G	585 [23]	585 [23]	700 [27-9/16]
H	405 [16-47/64]	455 [17-15/16]	632 [24-7/8]
I	52 [2-1/16]	72 [2-13/16]	64 [2-1/2]

Fundo

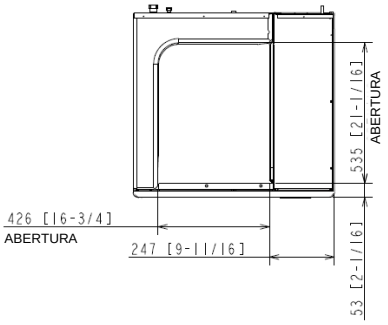
KM-320/515/600/650M_H



Modelo Mostrado: KM-515MRH

Fundo

KM-901MRH



Modelo Mostrado: KM-901MRH

AVISO

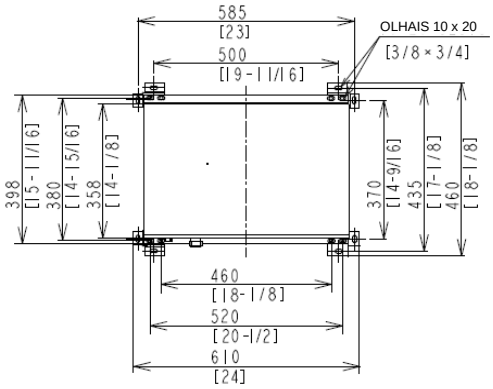
- Permita uma folga de 6" (15 cm) na traseira, laterais e no topo para uma circulação de ar apropriada e uma facilidade de manutenção e/ou serviço no caso de serem requeridos.
- O compartimento de armazenamento deve combinar com a abertura inferior como na ilustração.

4. Unidade Remota do Condensador URC-5F (use com KM-515MRH, KM-650MRH)

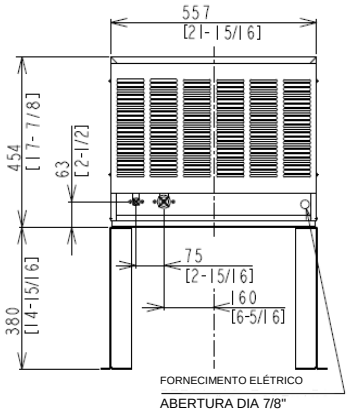
Unidades: mm [in.]

AVISO
Permita uma folga de 24" (61 cm) no painel dianteiro e traseiro para uma circulação de ar apropriada e uma facilidade de manutenção e/ou serviço no caso de serem requeridos.

Topo



Traseira



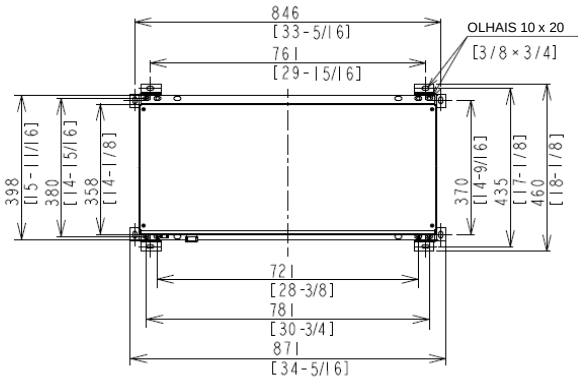
Modelo da Máquina de Gelo	**Aquecimento de Rejeição URC-5F** A 90°F (32°C) WT 70°F (21°C)
KM-515MRH	8,500 BTU/hr
KM-650MRH	9,600 BTU/hr

5. Unidade Remota do Condensador URC-9F (use com KM-901MRH/3)

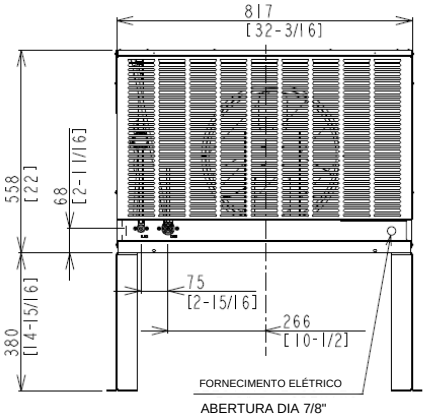
Unidades: mm [in.]

AVISO
Permita uma folga de 24" (61 cm) no painel dianteiro e traseiro para uma circulação de ar apropriada e uma facilidade de manutenção e/ou serviço no caso de serem requeridos.

Topo



Traseira



Modelo da Máquina de Gelo	**Aquecimento de Rejeição URC-9F** A 90°F (32°C) WT 70°F (21°C)
KM-901MRH	14,000 BTU/hr
KM-901MRH3	14,100 BTU/hr

II. Instruções de Instalação e Operação

⚠ ATENÇÃO
• A Máquina de Gelo deve ser instalada de acordo com os códigos e regulamentações internacionais, nacionais, estatais e locais aplicáveis. • Falha na instalação, na operação e na manutenção da Máquina de Gelo de acordo com este manual afetará desfavoravelmente a segurança, desempenho, a vida do componente e a cobertura da garantia e pode resultar em danos graves causados pela água. • **RISCO DE ASFIXIA** Assegure que todos os componentes, fechaduras e Parafusos estão firmemente no lugar após a instalação. Certifique-se de que nada tenha caído na unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo.

A. Localização

AVISO
• A Máquina de Gelo não se destina para uso ao ar livre. A temperatura ambiente operacional deve estar entre 45°F e 100°F (7°C a 38°C); A temperatura operacional normal da água deve estar entre 45°F e 90°F (7°C e 32°C). A operação da Máquina de Gelo, por períodos estendidos, fora destas faixas normais de temperatura podem afetar o desempenho da Máquina de Gelo. • A Máquina de Gelo não funcionará em temperaturas abaixo de zero. Para prevenir danos na linha de fornecimento de água, drene a Máquina de Gelo se a temperatura do ar for ficar abaixo de 32°F (0°C). Veja "IV. Preparando a Máquina de Gelo para Períodos de Não-Utilização." **Aviso Adicional para Modelos Marinhos** • Os modelos marinhos são para uso em embarcações com mais de 66' (20m) de comprimento.

- A Máquina de Gelo não deve estar localizada próxima a fornos, grelhas ou outros equipamentos que produzem calor intenso.
- Permita uma folga de 6" (15 cm) na traseira, laterais e no topo para uma circulação de ar apropriada e uma facilidade de manutenção e/ou serviço no caso de serem requeridos.
- O local deve fornecer uma fundação firme e nivelada para o equipamento.

B. Verificações Antes da Instalação

- Inspecione visualmente o exterior contêiner de transporte e relate imediatamente qualquer dano ao transportador. Após a abertura do contêiner, qualquer dano oculto também deve ser relatado imediatamente ao transportador.
- Remova a embalagem de transporte, a fita e o material de embalagem. Caso qualquer um destes seja deixado na Máquina de Gelo, ele não funcionará devidamente.
- Veja a placa de identificação na parede traseira e verifique se a sua voltagem fornecida corresponde com a voltagem especificada na placa de identificação.
- Remova os painéis para prevenir danos quando estiver instalando a Máquina de Gelo. Veja "II.C. Como Remover Painéis Remotos."
- Remova a embalagem contendo os acessórios.

- Remova o filme plástico protetor dos painéis. Se a Máquina de Gelo for exposta ao sol ou a calor, remova o filme após a Máquina de Gelo resfriar.
- Verifique se as linhas de refrigeração estão se esfregando ou tocando nas linhas ou em outras superfícies, e se a palheta do ventilador (se aplicável) está girando livremente.
- Verifique se o compressor está confortável em todas as almofadas de montagem.
- A Máquina de Gelo pode ser instalada em uma unidade de dispenser ou em um compartimento de armazenamento de gelo. Os compartimentos de armazenamento de gelo listados abaixo são recomendados.

Número do Modelo	Largura do Compartimento	Compartimento de Armazenamento de Gelo Hoshizaki Recomendado
KM-320 KM-515 KM-600 KM-650	22" ou Mais Largo	Série B-300
KM-901	30" ou Mais Largo	Série B-500

Para mais opções, contacte o seu distribuidor Hoshizaki local.

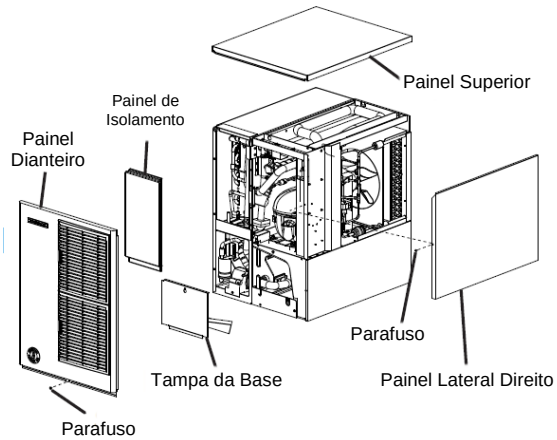
- ***AVISO!*** **Os modelos remotos devem estar conectados a uma unidade remota do condensador apropriada. As unidades remotas do condensador listadas abaixo são recomendadas. A conexão a uma unidade remota diferente do condensador anulará a garantia a não ser que a Hoshizaki aprove uma unidade remota diferente do condensador para a sua aplicação específica. Para mais detalhes, contacte o seu distribuidor Hoshizaki local.**

Número do Modelo	Unidade Remota do Condensador Hoshizaki Recomendada
KM-515MRH KM-650MRH	URC-5F
KM-901MRH/3	URC-9F

C. Como Remover Painéis Remotos

Veja a Fig. 1

- Painel Dianteiro: Remova o parafuso. Mova para cima e em sua direção.
- Painel Superior: Mova para cima levemente na frente, empurre para trás e levante.
- Painel Lateral Direito: Remova o parafuso. Deslize levemente para frente e levante.
- Painel de Isolamento: Mova levemente para cima e puxe na sua direção.
- Tampa da Base: Mova levemente para cima e puxe na sua direção.



Modelo Mostrado: KM-515MAH

Fig. 1

D. Configuração

1. Configuração da Unidade de Dispenser/Compartimento de Armazenamento de Gelo e da Máquina de Gelo

⚠ ATENÇÃO
O instalador deve assegurar que a unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo seja compatível com a Máquina de Gelo, e a unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo e que a Máquina de Gelo esteja devidamente montada e seguro.

1) No caso de montagem da Máquina de Gelo em cima de uma unidade de dispenser, siga o procedimento de configuração da unidade de dispenser. No caso de montagem da Máquina de Gelo em cima de um compartimento de armazenamento de gelo, desempacote o compartimento de armazenamento de gelo e prenda as 4 pernas ajustáveis (acessório do compartimento) ao fundo do compartimento de armazenamento de gelo.

2) Posicione a unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo no seu local permanente.

3) Se necessário, instale um kit de adaptador ou top kit. Contacte o seu distribuidor Hoshizaki para recomendações.

4) Nivele a unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo nas direções tanto da esquerda para a direito como da frente para a traseira. Se estiver utilizando um compartimento de armazenamento de gelo, ajuste as pernas do compartimento de armazenamento de gelo para nivelar.

5) Posicione a Máquina de Gelo em cima da unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo.

6a) **Unidade de Dispenser:** Siga as instruções da unidade de dispenser, do kit do adaptador e do top kit para fixar a Máquina de Gelo. Se as instruções não estiverem disponíveis, fixe a Máquina de Gelo utilizando os suportes de fixação fornecidos. Rotacione os suportes de fixação para que eles encaixem perfeitamente na unidade de dispenser. Veja a Fig. 2a. Fixe os suportes de fixação aa Máquina de Gelo com os parafusos fornecidos. Fixe os suportes de fixação à unidade de dispenser com parafusos autocortantes (não fornecidos). ***AVISO!*** **Tenha cuidado para evitar danos aos componentes da unidade de dispenser ao fixar os suportes de fixação.**

6b) **Compartimento de Armazenamento de Gelo:** Siga as instruções do compartimento de armazenamento de gelo, do kit do adaptador e do top kit para fixar a Máquina de Gelo. Se as instruções não estiverem disponíveis, fixe a Máquina de Gelo utilizando 2 suportes de fixação e os parafusos fornecidos. Veja a Fig. 2b.

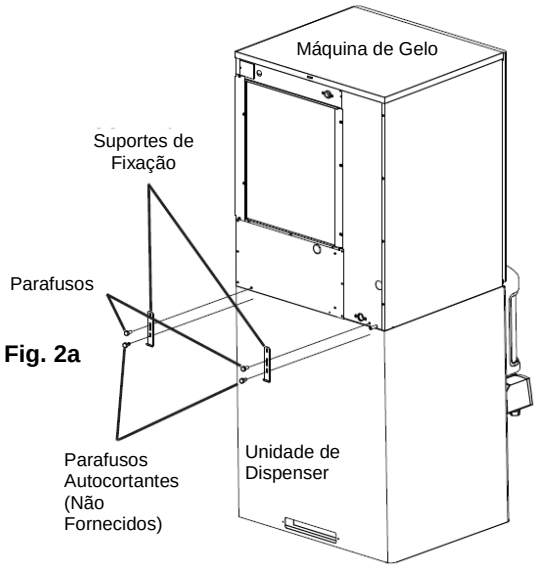


Fig. 2a

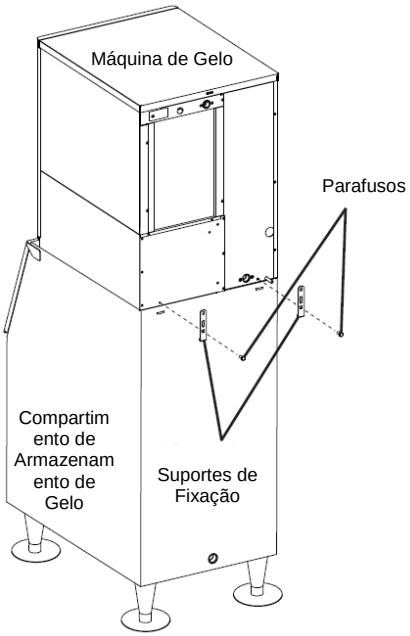


Fig. 2b

2. Instalação do Controle do Compartimento

a) KM-320/515/600/650M_H(-M)

AVISO
Antes de operar a Máquina de Gelo, o controle do compartimento deve estar instalado. A falha de uma instalação adequada do controle do compartimento pode resultar em acumulação de gelo e danos a Máquina de Gelo.

1) Se ainda não estiver removido, remova o painel dianteiro, o painel superior e a tampa da base. Veja a Fig. 3.
2) Remova a montagem do controle do compartimento do compartimento do compressor.
3) Remova 4 Parafusos do lado direito da tampa da base, então fixe a montagem do controle do compartimento aa Máquina de Gelo utilizando 4 Parafusos. Veja a Fig. 4.
   Nota: Quando utilizado com um Dispenser Coca-Cola Freestyle®, a montagem do controle do compartimento deve ser fixada ao suporte de extensão do controle do compartimento na posição configurada de fábrica. Quando utilizado com um dispenser normal ou com um compartimento de armazenamento de gelo, a montagem do controle do compartimento pode ser fixada ao suporte de extensão do controle do compartimento na posição configurada de fábrica ou instalada como mostrado na Fig.5. Após fixar a montagem do controle do compartimento aa Máquina de Gelo, siga os passos 4 e 5 para completar a instalação do controle do compartimento.
4) Puxe o cabo de comando para que não exista folga na área de soltar gelo. Prenda o cabo de comando no j-slot no quadro.
5) Encaminhe o cabo de comando do compartimento atravessando a parte de fora do quadro para o chicote de fios do motor da bomba. Encaminhe o cabo de comando do compartimento ao lingo do chicote de fios do motor da bomba e no quadro superior. Conecte o cabo de comando do compartimento ao conector do controle do compartimento (branco). Veja a Fig. 3.

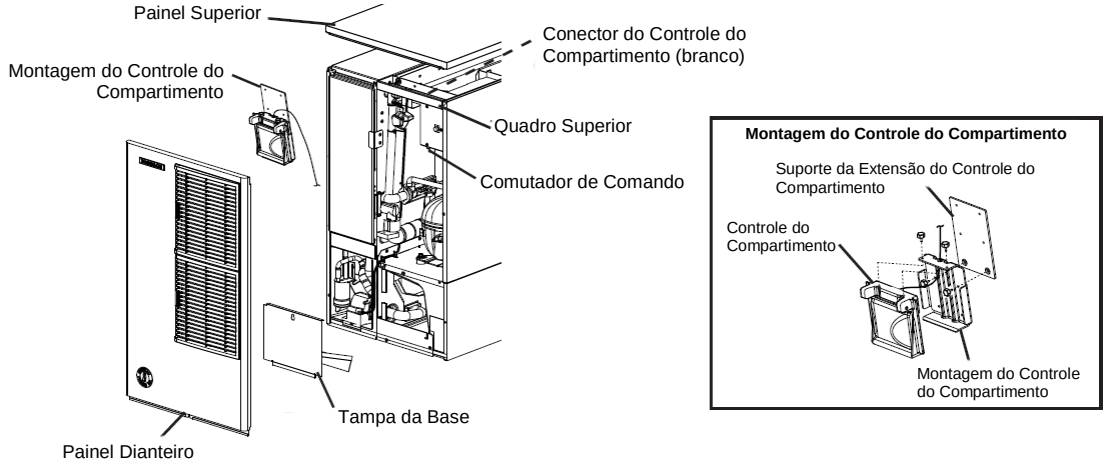

Painel Superior
Conector do Controle do Compartimento (branco)
Montagem do Controle do Compartimento
Quadro Superior
Comutador de Comando
Tampa da Base
Painel Dianteiro
Montagem do Controle do Compartimento
Suporte da Extensão do Controle do Compartimento
Controle do Compartimento
Montagem do Controle do Compartimento

Fig. 3

Posição de Montagem do Controle do Compartimento com Ajuste de Fábrica Necessário para Aplicação do Dispenser Coca-Cola Freestyle®

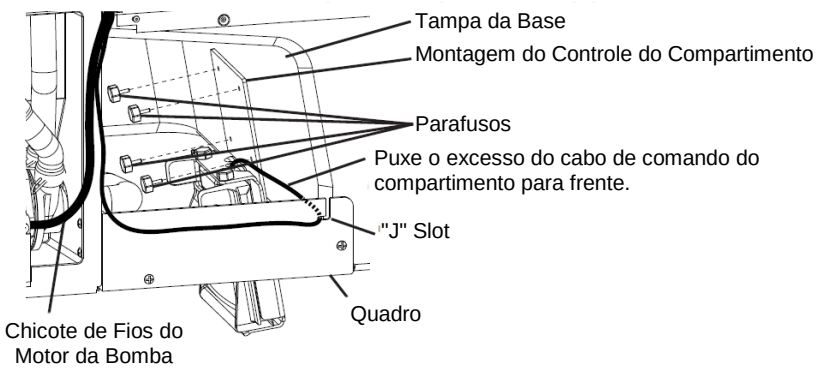
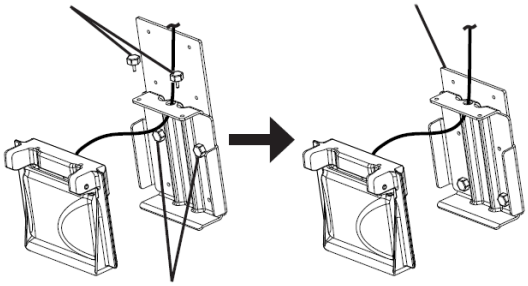


Fig. 4

Posição de Montagem do Controle do Compartimento Opcional para Aplicação de Dispenser Normal ou do Compartimento de Armazenamento de Gelo

Remova 3 Parafusos fixando o controle do compartimento à montagem do controle de compartimento.

Reconecte a montagem do controle do compartimento ao suporte da extensão do controle do compartimento conforme ilustrado.



Remova 3 Parafusos fixando a montagem do controle do compartimento ao suporte da extensão do controle de compartimento.

Prenda a montagem do controle do compartimento e o apoio da extensão do controle do compartimento ao Máquina de Gelo utilizando os 4 Parafusos do lado direito à tampa da base.

Prenda o controle do compartimento à montagem do controle utilizando 2 Parafusos.

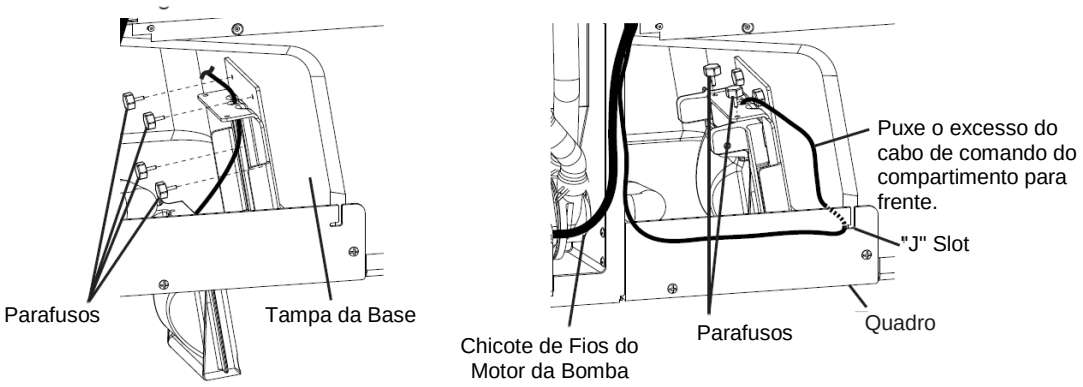


Fig. 5

b) KM-901M_H/3

O controle do compartimento é instalado pela fábrica e está pronto para uso.

E. Conexão Elétrica

⚠ ATENÇÃO

Para Todos os Modelos

- A conexão elétrica deve ser cableada e deve cumprir com os requisitos nacionais, estatais e locais do código elétrico. A falha no cumprimento destes requisitos do código pode resultar em morte, choque elétrico, lesões graves, incêndio ou danos.
- A Máquina de Gelo requer um fornecimento de energia independente de capacidade adequada. Veja a placa de identificação para as especificações elétricas. A não utilização de um fornecimento de energia independente de capacidade adequada pode resultar em um disjuntor desarmado, fusível queimado, danos à fiação existente ou falha do componente. Isto pode levar à geração de calor ou incêndio.
- **A MÁQUINA DE GELO DEVE ESTAR ATERRADO.** A falha de um aterramento adequado da Máquina de Gelo pode resultar em morte ou em lesões graves.
- A conexão elétrica deve ser realizada de acordo com as instruções na etiqueta "ATENÇÃO", fornecida com ligações de pigtail na caixa de ligação. Veja a Fig. 6.

Avisos Adicionais para Modelos Remotos

- **A UNIDADE REMOTA DO CONDENSADOR DEVE ESTAR ATERRADA.** O fornecimento de energia e o aterramento para a unidade remota do condensador são fornecidos da Máquina de Gelo. Veja "II.G.6. Conexão Elétrica." A falha de um aterramento adequado da unidade remota do condensador pode resultar em morte ou em lesões graves.
- Para reduzir o risco de choque elétrico, realize todas as conexões da unidade remota do condensador antes de conectar o fornecimento de energia da Máquina de Gelo.

AVISO

Nos modelos remotos, o aparelho deve possuir energia por um mínimo de 4 horas antes do início das atividades para prevenir danos ao compressor.

- Geralmente é necessário uma permissão elétrica e serviços de um técnico licenciado.
- A variação máxima de voltagem permissível é de ±10 por cento do valor da placa.
- Em modelos monofásicos, não marinhos, a ligação branca deve estar conectada ao condutor neutro da fonte de energia. ***AVISO!*** **Um erro na cablagem pode resultar em graves danos aa Máquina de Gelo.**
- Em modelos trifásicos, o interruptor da tomada de voltagem do transformador deve estar posicionado para combinar com a voltagem entrante no início das atividades.
- **AVISO! Em modelos trifásicos, conecte o fornecimento de voltagem entrante mais alto ("stinger leg") ao cabo de alimentação dedicado ao compressor. Veja a etiqueta da fiação na Máquina de Gelo.**
- A abertura para a conexão de fornecimento de energia é de 7/8" DIA para encaixar em um conduto de tamanho comercial de 1/2".

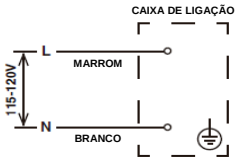
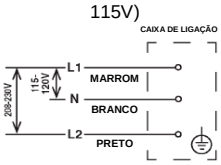
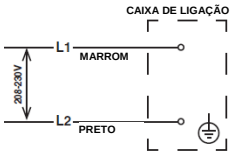
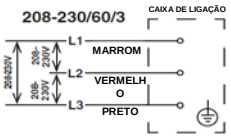
KM-320M_H KM-515M_H KM-600MAH	KM-650M_H KM-901M_H	KM-650MWH-M	KM-901MRH3
ATENÇÃO CONEXÃO ELÉTRICA **ESTA UNIDADE DEVE ESTAR ATERRADA.** A falha no aterramento ou fiação adequada nesta unidade pode resultar em morte, lesões graves ou danos graves aa Máquina de Gelo. A ligação branca deve estar conectada ao condutor neutro da fonte de energia. Veja o diagrama abaixo. **115-120/60/1**  	**ATENÇÃO** CONEXÃO ELÉTRICA **ESTA UNIDADE DEVE ESTAR ATERRADA.** A falha no aterramento ou fiação adequada nesta unidade pode resultar em morte, lesões graves ou danos graves aa Máquina de Gelo. A ligação branca deve estar conectada ao condutor neutro da fonte de energia. Veja o diagrama abaixo. **208-230/60/1** (3 fios com neutro para 115V)  	**ATENÇÃO** CONEXÃO ELÉTRICA **ESTA UNIDADE DEVE ESTAR ATERRADA.** ATERRADOA falha de um aterramento ou fiação adequada nesta unidade pode resultar em morte, lesões graves ou danos graves aa Máquina de Gelo. O interruptor da tomada de voltagem do transformador deve estar posicionado para combinar com a voltagem entrante no início das atividades. Veja o diagrama abaixo. **208-230/60/1**  	**ATENÇÃO** CONEXÃO ELÉTRICA **ESTA UNIDADE DEVE ESTAR ATERRADA.** A falha de um aterramento ou fiação adequada nesta unidade pode resultar em morte, lesões graves ou danos graves aa Máquina de Gelo. Esta unidade deve estar conectada a uma fonte de energia trifásica. O interruptor da tomada de voltagem do transformador deve estar posicionado para combinar com a voltagem entrante no início das atividades. Veja o diagrama abaixo. **208-230/60/3** 

Fig. 6

F. Fornecimento de Água e Conexões de Drenagem

Veja as Figs. 7 até 10

ATENÇÃO
O fornecimento de água e as conexões de drenagem devem ser instalados de acordo com as regulamentações internacionais, nacionais, estatais e locais aplicáveis.

AVISO
• A temperatura operacional normal da água deve estar entre 45°F e 90°F (7°C a 32°C). A operação do aparelho, por períodos estendidos, fora desta faixa normal de temperatura podem afetar o desempenho do aparelho. • A pressão do fornecimento de água deve estar no mínimo em 10 PSIG e no máximo em 113 PSIG. Se a pressão exceder 113 PSIG, a utilização de uma válvula redutora de pressão é necessária. • Para prevenir danos ao aparelho, não opere o aparelho quando o fornecimento de água estiver desligado, ou se a pressão estiver abaixo de 10 PSIG. Não opere o aparelho até que a pressão de água adequada seja alcançada. • Filtros, peneiras ou amaciadores externos podem ser necessários dependendo da qualidade da água. ATENÇÃO: Conecte apenas ao abastecimento de água potável. Contate o seu Representante do Serviço Certificado Hoshizaki ou o distribuidor Hoshizaki local para recomendações. <u>Aviso Adicional para Modelos Marinhos</u> • Quando o condensador estiver conectado ao sistema de água do mar, utilize somente água do mar limpa para prevenir danos ao condensador. • Uma permissão de encanamento e serviços de um encanador licenciado podem ser necessários em algumas áreas.

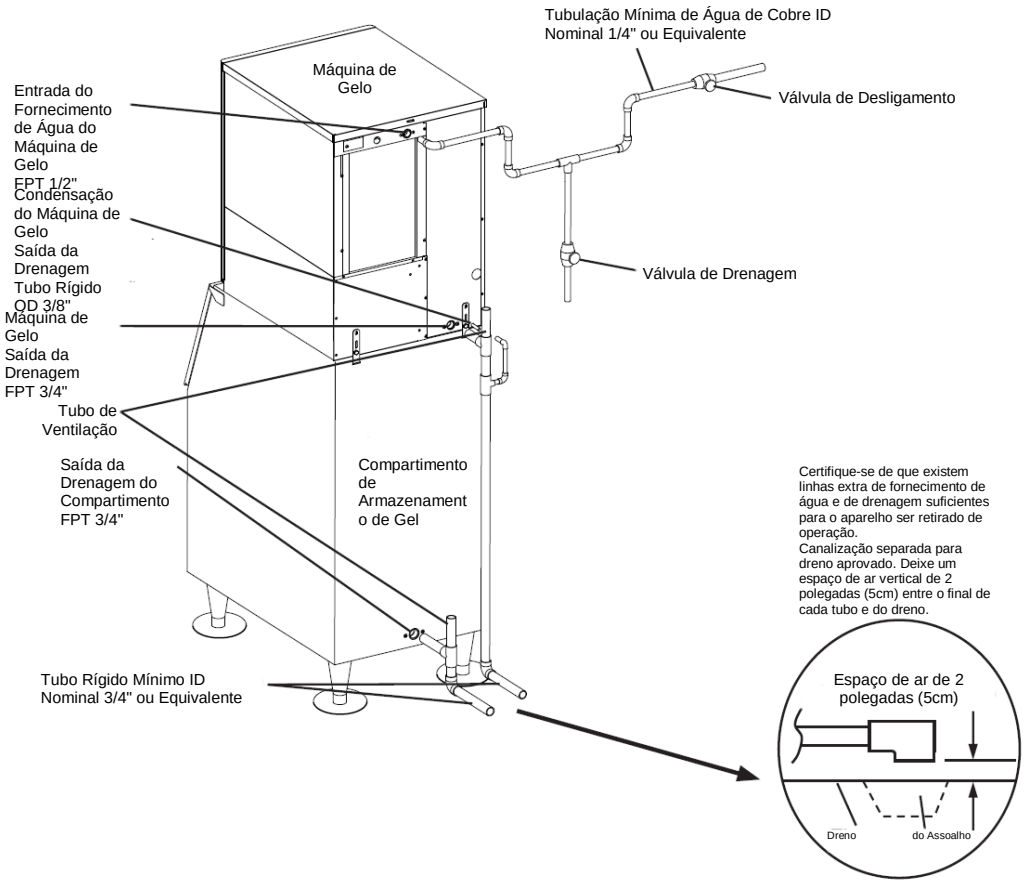
- A linha de drenagem da Máquina de Gelo, linha de drenagem da unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo e a linha de drenagem do condensador refrigerado a água (se aplicável) devem ser operadas separadamente. A linha de drenagem de condensação pode ser conectada à linha de drenagem da Máquina de Gelo ou pode ser operada separadamente.
- As linhas de drenagem devem possuir queda de 1/4" por pé (2cm por 1m) em operações horizontais para conseguir um bom fluxo. Um conexão em T ventilada também é necessária para um fluxo adequado.
- As linhas de drenagem não devem ser canalizadas diretamente ao sistema de esgoto. Um intervalo de ar de no mínimo 2 polegadas verticais (5cm) deve estar entre o final dos tubos de escoamento da Máquina de Gelo e do dreno de condensação, unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo e condensador refrigerado a água (se aplicável) e dreno de assoalho.

1. Máquina de Gelo

Entrada do Fornecimento de Água da Máquina de Gelo	Tamanho Mínimo da Linha de Fornecimento de Água da Máquina de Gelo	Saída da Drenagem da Máquina de Gelo	Tamanho Mínimo da Linha de Drenagem da Máquina de Gelo	Saída da Drenagem de Condensação
Rosca Fêmea 1/2" (FPT)	Tubulação de Água de Cobre ID Nominal 1/4" ou Equivalente	Rosca Fêmea 3/4" (FPT)	Tubo Rígido ID Nominal 3/4" ou Equivalente	Tubo Rígido OD 3/8"

- Uma válvula de desligamento e uma válvula de drenagem do fornecimento de água da Máquina de Gelo devem estar instaladas.
- Certifique-se de que existem linhas extra de fornecimento de água e de drenagem suficientes para o aparelho ser retirado de operação.

Fig. 7
Modelo Mostrado:
KM-650MAH



2. Condensador Refrigerado a Água

a) KM-320/515/650/901MWH

(1) Conexão a um Sistema de Drenagem Aberto

Entrada do Fornecimento de Água do Condensador	Tamanho Mínimo da Linha de Fornecimento de Água do Condensador	Saída da Drenagem do Condensador	Tamanho Mínimo da Linha de Drenagem do Condensador
Rosca Fêmea 1/2" (FPT)	Tubulação de Água de Cobre ID Nominal 1/4" ou Equivalente	Rosca Fêmea 3/8" (FPT)	Tubo Rígido ID Nominal 1/4" ou Equivalente

- Uma válvula de desligamento e uma válvula de drenagem do fornecimento de água do condensador devem estar instaladas.
- Em algumas áreas, um dispositivo anti-fluxo de volta pode ser necessário no circuito de água refrigeração.
- Para manter a pressão lateral alta adequada, a temperatura de entrada do fornecimento de água do condensador não deve descer mais que 45°F (7°C) e a temperatura de saída de drenagem do condensador deve estar na faixa de 104°F a 115°F (40°C a 46°C). Uma vez que a instalação da Máquina de Gelo esteja completa, confirme a temperatura de saída da drenagem do condensador 5 minutos após o início de um ciclo de congelamento. Se a temperatura de saída de drenagem do condensador não estiver na faixa adequada, utilize uma chave de fendas para rotacionar o parafuso de ajuste na válvula reguladora de água até que a temperatura esteja na faixa adequada (rotacione no sentido anti-horário para aumentar a temperatura ou no sentido horário para diminuir a temperatura).

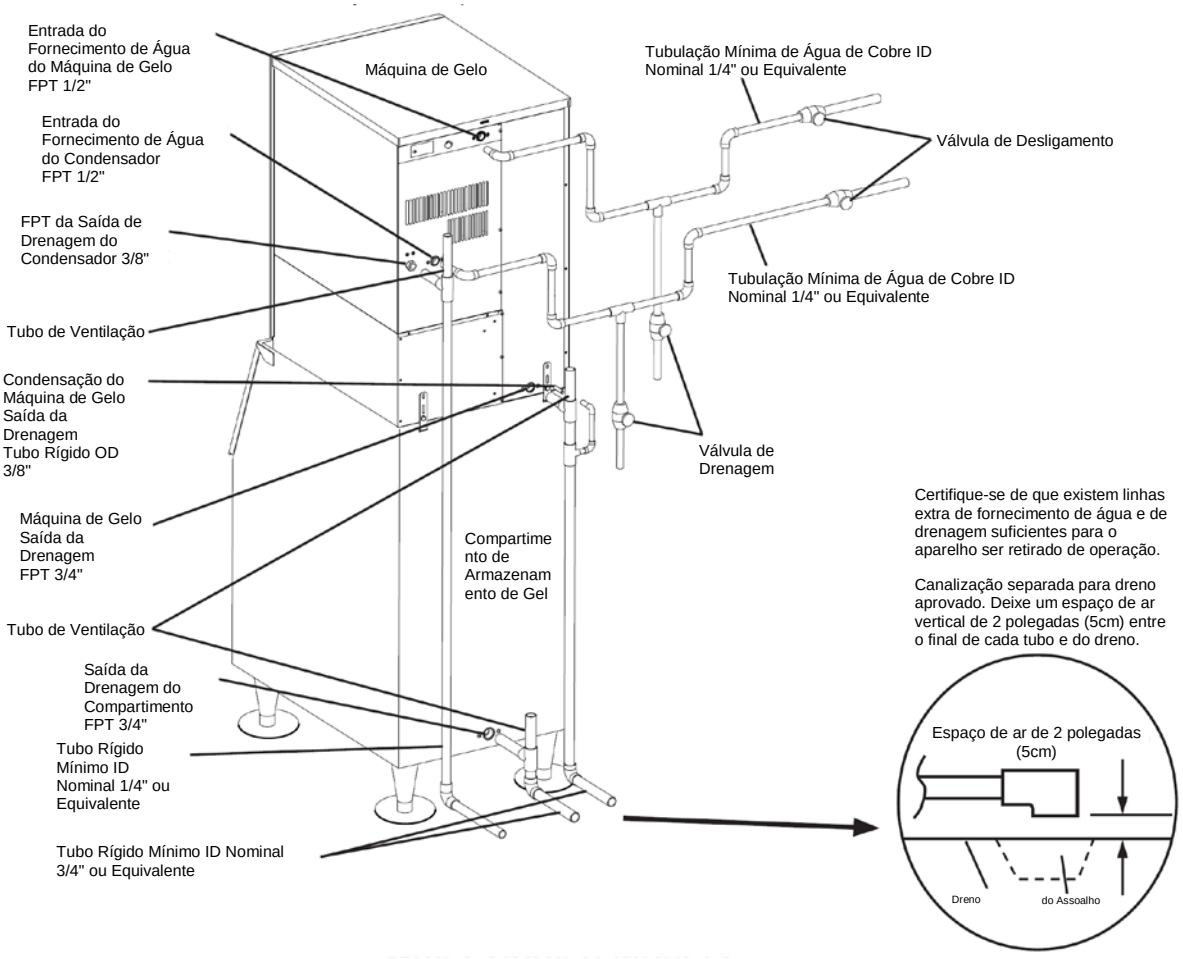


Fig. 8
Modelo Mostrado: KM-650MWH

Modelos Refrigerados a Água
Conexão a um Sistema de Drenagem Aberto

(2) Conexão a um Sistema de Circuito Fechado

Entrada do Fornecimento de Água do Condensador	Tamanho Mínimo da Linha de Fornecimento de Água do Condensador	Saída do Retorno do Condensador	Tamanho Mínimo da Linha de Retorno do Condensador
Rosca Fêmea 1/2" (FPT)	Tubulação de Água de Cobre ID Nominal 1/4" ou Equivalente	Rosca Fêmea 3/8" (FPT)	Tubulação de Água de Cobre ID Nominal 1/4" ou Equivalente

- As válvulas de desligamento e as válvulas de drenagem devem ser instaladas tanto na entrada do fornecimento de água do condensador como na saída do retorno do condensador.
- O fluxo mínimo de água para o condensador é de 4 GPM.
- O diferencial de pressão entre a entrada do fornecimento de água do condensador e a saída do retorno do condensador não deve ser menor do que 10 PSIG.
- Ao utilizar uma mistura de glicol, a mistura da solução deve ser menor do que 30% glicol.
- Para manter a pressão lateral alta adequada, a temperatura de entrada do fornecimento de água do condensador não deve descer mais que 45°F (7°C) e a temperatura de saída do retorno do condensador deve estar na faixa de 104°F a 115°F (40°C a 46°C). Uma vez que a instalação da Máquina de Gelo esteja completa, confirme a temperatura de saída do retorno do condensador 5 minutos após o início de um ciclo de congelamento. Se a temperatura de saída de retorno do condensador não estiver na faixa adequada, utilize uma chave de fendas para rotacionar o parafuso de ajuste na válvula reguladora de água até que a temperatura esteja na faixa adequada (rotacione no sentido anti-horário para aumentar a temperatura ou no sentido horário para diminuir a temperatura).

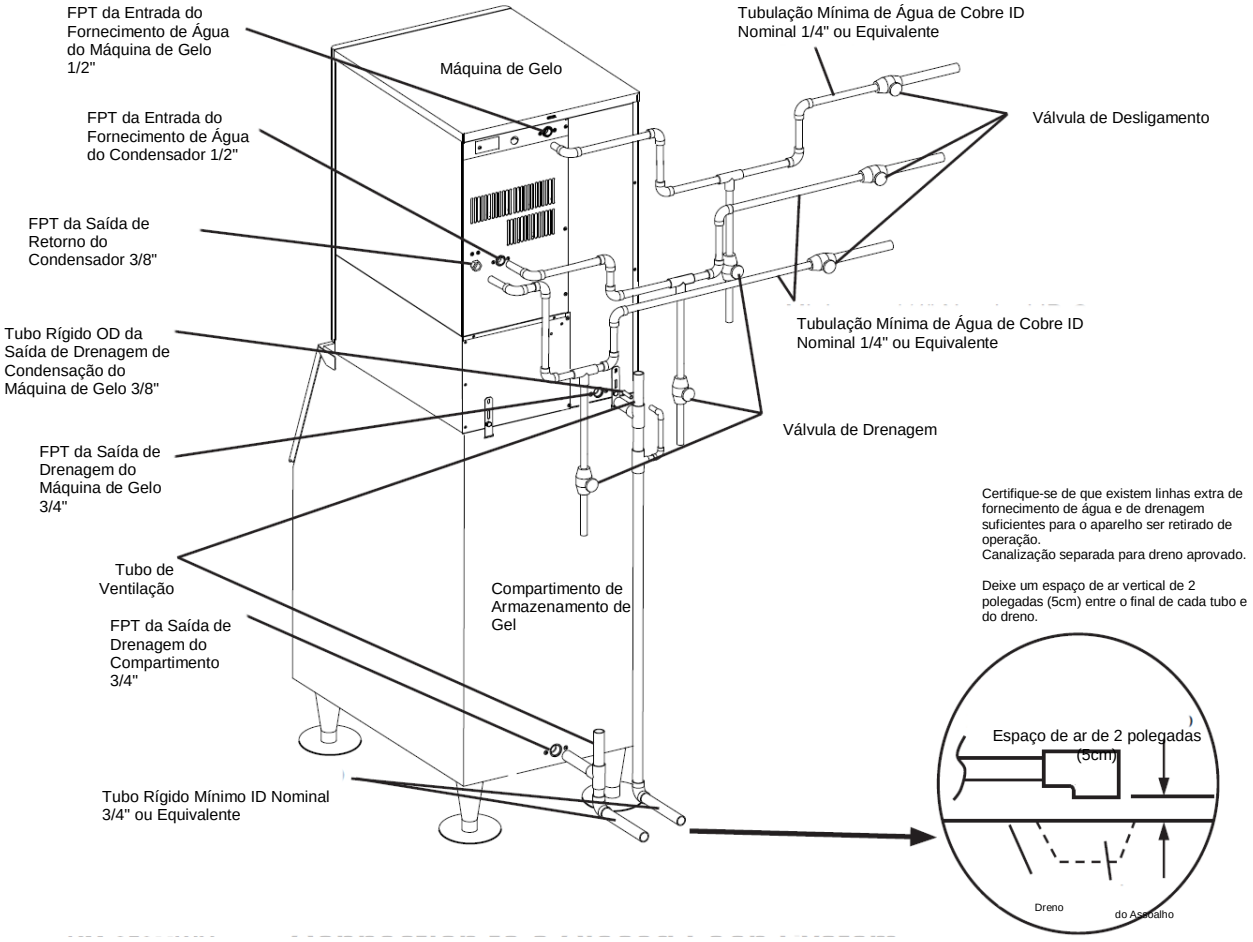


Fig. 9
Modelo Mostrado:
KM-650MWH

Modelos Refrigerados a Água
Conexão a um Sistema de Circuito Fechado

b) KM-650MWH-M

(1) Conexão a um Sistema de Circuito Fechado

Entrada do Fornecimento de Água do Condensador	Tamanho Mínimo da Linha de Fornecimento de Água do Condensador	Saída do Retorno do Condensador	Tamanho Mínimo da Linha de Retorno do Condensador
Rosca Fêmea 1/2" (FPT)	Tubulação de Água de Níquel ID Nominal 1/4" ou Equivalente	Rosca Fêmea 3/8" (FPT)	Tubulação de Água de Níquel ID Nominal 1/4" ou Equivalente

- As válvulas de desligamento e as válvulas de drenagem devem ser instaladas tanto na entrada do fornecimento de água do condensador como na saída do retorno do condensador.
- O fluxo mínimo de água para o condensador é de 4 GPM.
- O diferencial de pressão entre a entrada do fornecimento de água do condensador e a saída do retorno do condensador não deve ser menor do que 10 PSIG.
- Ao utilizar uma mistura de glicol, a mistura da solução deve ser menor do que 30% glicol.
- Para manter a pressão lateral alta adequada, a temperatura de entrada do fornecimento de água do condensador não deve descer mais que 45°F (7°C) e a temperatura de saída do retorno do condensador deve estar na faixa de 68°F a 104°F (20°C a 40°C). Uma vez que a instalação da Máquina de Gelo esteja completa, confirme a temperatura de saída do retorno do condensador 5 minutos após o início de um ciclo de congelamento. ***IMPORTANTE!*** **O KM-650MWH-M utiliza uma válvula reguladora de alto fluxo de água. Caso ajustes forem necessários, realize somente um ajuste pequeno e então verifique novamente a temperatura da saída do retorno 5 minutos após o ciclo de congelação ser iniciado.** Para ajustar, use uma chave de fendas para rotacionar o parafuso de ajuste na válvula reguladora de água (rotacione no sentido anti-horário para aumentar a temperatura ou no sentido horário para diminuir a temperatura).

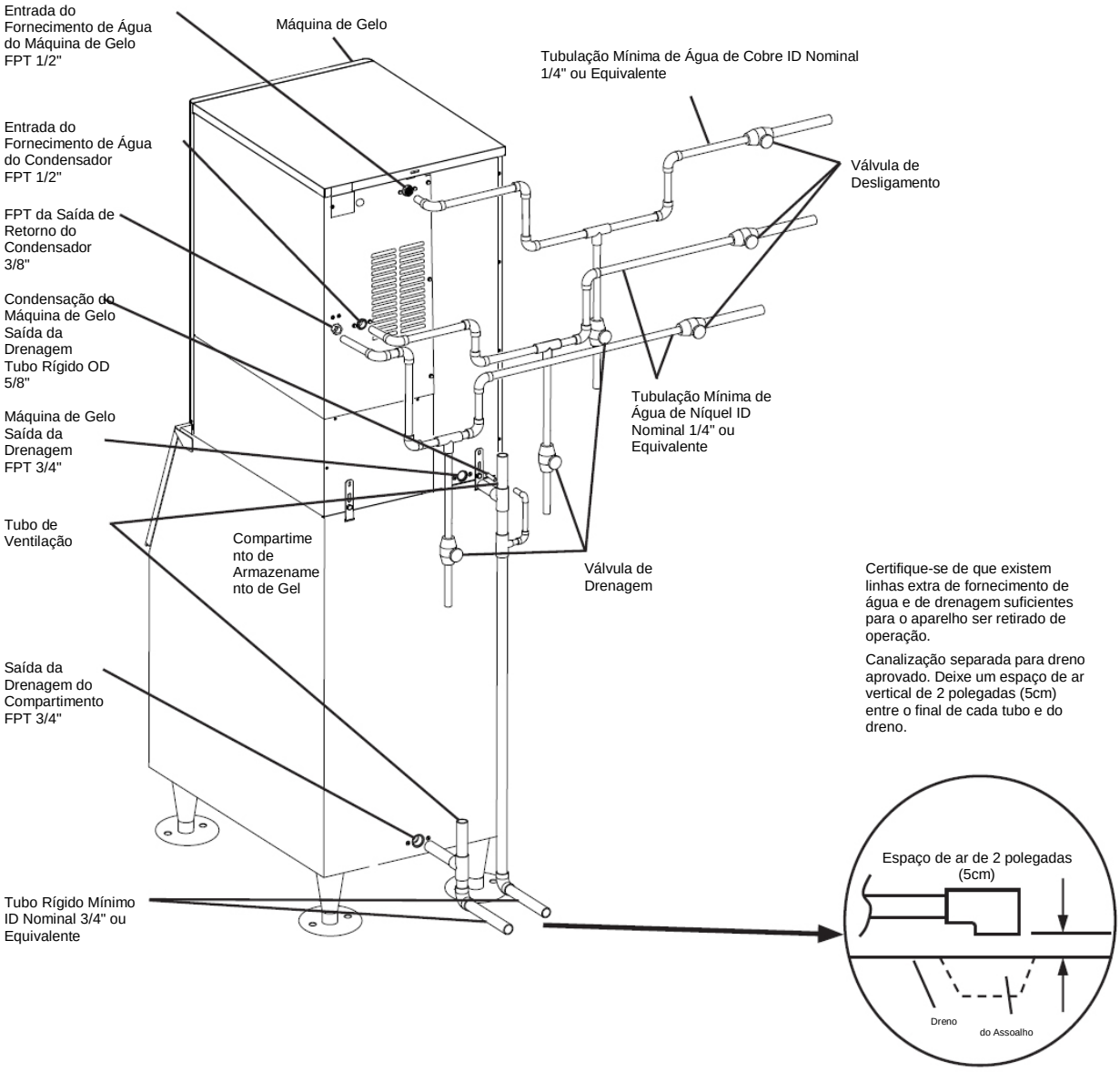


Fig. 10
Modelo Mostrado:
KM-650MWH-M

KM-650MWH-M Modelo Marinho Refrigerado a Água
Conexão a um Sistema de Circuito Fechado

G. Instalação da Unidade Remota do Condensador

ATENÇÃO

- A instalação da unidade remota do condensador deve ser realizada através de pessoal de manutenção devidamente treinado e certificado pela EPA.
- A unidade remota do condensador deve ser instalada de acordo com os códigos e regulamentações internacionais, nacionais, estatais e locais aplicáveis.
- Para instalar a unidade remota do condensador dentro destas linhas de orientação pode afetar desfavoravelmente a segurança, desempenho, vida do componente e a cobertura da garantia.
- O fornecimento de energia e o aterramento para a unidade remota do condensador são fornecidos da Máquina de Gelo. Para detalhes, veja a seção "II.G.6. Conexão Elétrica."

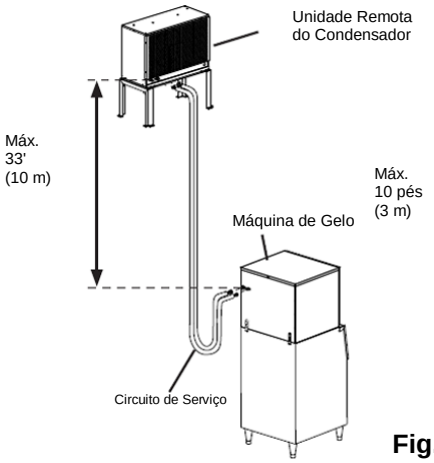
1. Local

AVISO

- A unidade remota do condensador destina-se ao uso externo. A temperatura operacional ambiental da água deve estar entre -20°F e +122°F (-29°C a +50°C). A operação da unidade remota do condensador, por períodos estendidos, fora desta faixa normal de temperatura podem afetar o desempenho da Máquina de Gelo.
- O comprimento máximo de linha para os tamanhos de linha padrão e a carga de refrigeração é de 66 pés (20m). Com tamanhos maiores de linha e/ou agente refrigeradores adicionais, o comprimento máximo de linha é d e100 pés (30,5 m). Para detalhes, veja "II.G.4 Tamanho do Conjunto da Linha e Carga de Refrigeração."
- A distância vertical máxima entre a unida remota do condensador e a Máquina de Gelo é de 33 pés (10m) acima e 10 pés (3m) abaixo da Máquina de Gelo. Estas distâncias são medidas de conexão a conexão. Veja a Fig. 11.

A unidade remota do condensador deve ser posicionada em um local permanente sob as seguintes linhas de orientação:

- Um local firme e liso.
- Uma área seca e bem ventilada com 24" (61 cm) no painel dianteiro e traseiro para uma circulação de ar apropriada e uma facilidade de manutenção e/ou serviço no caso de serem requeridos. Veja a Fig. 12.



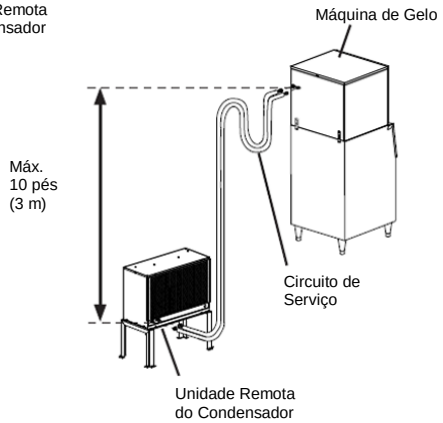


Fig. 11

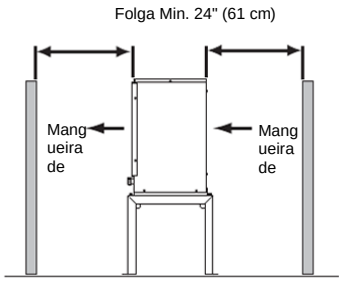


Fig. 12

2. Verificações Antes da Instalação

1) Remova a embalagem de transporte, a fita e o material de embalagem.

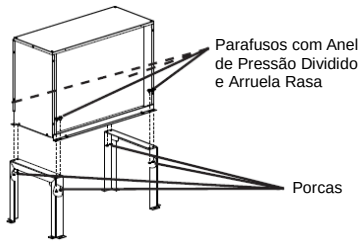
2) Verifique se as linhas de refrigeração estão se esfregando ou tocando nas linhas ou em outras superfícies, e se a palheta do ventilador está girando livremente.

3. Configuração

1) Prenda as pernas na unidade remota do condensador com 8 parafusos e porcas fornecidos. Veja a Fig. 13.

2) As pernas possuem 8 furos de montagem. Prenda as pernas no local permanente com 8 parafusos (não incluídos).

Fig. 13



4. Tamanho do Conjunto de Linha e Carga de Refrigeração

AVISO
A Máquina de Gelo, conjunto da linha e a unidade remota do condensador devem conter o mesmo tipo de agente refrigerador. A mistura de agentes refrigeradores resultará em uma operação imprópria e posíveis danos ao sistema de refrigeração.

Tamanho do Conjunto de Linha e Carga de Refrigeração							
Máquina de Gelo Hoshizaki	**Unidade Remota do Condensador Hoshizaki**	**Conjunto da Linha De até 66 Pés (20m)**			**Conjunto da Linha Maior do que 66 Pés (20m) Máximo de 100 Pés (30,5 m)**		
		Linha de Líquido	**Linha de Descarga**	**Ajuste da Carga**	**Linha de Líquido**	**Linha de Descarga**	**Ajuste da Carga (R-404A)**
KM-515MRH KM-650MRH	URC-5F	1/4" OD	3/8" OD	Não aplicável	3/8" OD	1/2" OD	Adicione 16.5 oz. (468 g) para compensar para tamanhos de linhas de diâmetro maior, então adicione 0,4 oz para cada pé acima de 66 pés (40g para cada metro acima de 20m). Escreva a nova carga total na etiqueta de classificação da Máquina de Gelo.
KM-901MRH/3	URC-9F	3/8" OD	1/2" OD	Não aplicável	3/8" OD	1/2" OD	Adicione 0,4 oz para cada pé acia de 66 pés (40g para cada metro acia de 20m). Escreva a nova carga total na etiqueta de classificação da Máquina de Gelo.

5. Instalação do Conjunto de Linha

Os conjuntos de linha de fábrica pré-carregados, disponíveis como equipamento opcional da Hoshizaki America, são recomendados. Para detalhes, veja "II.G.5. a) Instalação do Conjunto de Linha de Fábrica." Os conjuntos de linha fabricados no campo são permitidos. Para detalhes, veja "II.G.5. b) Instalação do Conjunto de Linha Fabricado no Campo."

a) Instalação do Conjunto de Linha de Fábrica

1) Encaminhe o conjunto de linha de fábrica (veja "II.G.4 Tamanho do Conjunto de Linha e Carga de Refrigeração" para detalhes) da unidade remota do condensador aa Máquina de Gelo. Deixe o circuito de serviço atrás da Máquina de Gelo para permitir que a Máquina de Gelo seja retirado de serviço. Veja a Fig. 14. Os conjuntos de linha de fábrica são pré-carregados e não precisam ser evacuados. Se o conjunto de linha for muito comprido ou muito curto, veja "II.G.5.a) (1) Modificação do Conjunto de Linha de Fábrica."

AVISO
• Assegure que não existam pontos de aprisionamento e torções no conjunto da linha. O circuito do serviço não é considerado como um ponto de aprisionamento de óleo. • Não enrole um conjunto de linha extra.

2) Conecte as linhas de refrigeração às conexões masculinas apropriadas na unidade remota do condensador primeiro e então aa Máquina de Gelo. Realize uma conexão adequada como segue:

   a. Remova as capas protetoras da conexão masculina e do acoplamento feminino.

   b. Aplique o óleo refrigerante Poliol Éster (POE) ou Parker Super O Lube em toda a conexão masculina, incluindo O-ring, diafragma e roscas antes de realizar a conexão. Veja a Fig. 15. ***AVISO!*** **Não use massa vedante de rosca nas conexões. Só utilize óleo refrigerante de POE ou Parker Super O Lube.**

   c. Certifique-se de que a conexão masculina e o acoplamento feminino estejam devidamente alinhados, e então inicie a conexão manualmente para assegurar que ela não esteja rosqueada transversalmente.

   d. Aperte a conexão com uma chave até que ela esteja bem apertada. Neste ponto, a porca cobriu a maioria das roscas na conexão masculina.

   e. Faça uma linha de referência no acoplamento feminino e na unidade remota do condensador ou no painel da Máquina de Gelo. Utilizando uma chave de backup na parte de trás do acoplamento feminino, aperte a porca de seis lados do acoplamento feminino em uma 1/6 de volta adicional. Veja a Fig. 16.

3) Se você alongou o conjunto de linha conforme esboçado em "II.G.5.a)(1) Modificação do Conjunto de Linha de Fábrica" e ele exceder os 66 pés, veja "II.G.4. Tamanho do Conjunto de Linha e Carga de Refrigeração" para carregamento adequado do aparelho.

(1) Modificação do Conjunto de Linha de Fábrica

1) Recupere a carga do conjunto de linha através das portas de acesso Schrader nos acoplamentos de conexão rápida Parker e a armazene em um contêiner aprovado. Não descarregue o agente refrigerante na atmosfera. Remova o comprimento extra da linha do conjunto de linha ou adicione tubulação extra. Ao adicionar tubulação extra, isole os tubos de cobre adicionais separadamente.

2) Utilize um detector de vazamento eletrônico ou bolhas de sabão para conferir vazamentos. Adicione um rastro de agente refrigerador às linhas através das portas de acesso Schrader nos acoplamentos

de conexão rápida Parker (se utilizando u detector de vazamento eletrônico), e então aumente a pressão utilizando gás nitrogênico (140 PSIG). **ATENÇÃO! Não utilize o R-404A como uma mistura com ar pressurizado para testes de vazamento.**

3) Evacue através das portas de acesso Shrader nos acoplamentos de conexão rápida Parker e carregue com vapor refrigerador R-404 a uma pressão de 15 a 30 PSIG. Vá para o passo 2 em "II.G.5.a) Instalação do Conjunto de Linha de Fábrica."

b) Instalação do Conjunto de Linha Fabricada no Campo

1) Encaminhe a linha de líquido de tubo de cobre e a linha de descarga de tubo de cobre (veja "II.G.4 Tamanho do Conjunto de Linha e Carga de Refrigeração" para detalhes) da unidade remota do condensador aa Máquina de Gelo. Deixe o circuito de serviço atrás da Máquina de Gelo para permitir que a Máquina de Gelo seja retirado de serviço. Veja a Fig. 14.

AVISO
• Assegure que não existam pontos de aprisionamento e torções no conjunto da linha. O circuito do serviço não é considerado como um ponto de aprisionamento de óleo. • Não enrole um conjunto de linha extra. Fabrique o conjunto de linha no comprimento adequado.

2) Isole os dois tubos de cobre separadamente.

3) Instale os acoplamentos de conexão rápida Parker em cada extremidade. O OS-QUICK, um kit de acoplamento de conexão rápida universal disponível como um equipamento opcional da Hoshizaki América, é recomendado. ***AVISO!*** **Antes de realizar soldadura, remova o núcleo da válvula Schrader da porta de acesso. Ao realizar soldadura, proteja o acoplamento utilizando um pano molhado para prevenir o superaquecimento do acoplamento. Não utilize liga de prata ou liga de cobre contendo arsênio.**

4) Permita que o acoplamento resfrie, então substitua o núcleo da válvula de Schrader.

5) Utilize um detector de vazamento eletrônico ou bolhas de sabão para conferir vazamentos. Adicione um rastro de agente refrigerador às linhas através das portas de acesso Schrader nos acoplamentos de conexão rápida Parker (se utilizando u detector de vazamento eletrônico), e então aumente a pressão utilizando gás nitrogênico (140 PSIG). **ATENÇÃO! Não utilize o R-404A como uma mistura com ar pressurizado para testes de vazamento.**

6) Evacue através das portas de acesso Shrader nos acoplamentos de conexão rápida Parker e carregue com vapor refrigerador R-404 a uma pressão de 15 a 30 PSIG.

7) Conecte as linhas de refrigeração às conexões masculinas apropriadas na unidade remota do condensador primeiro e então aa Máquina de Gelo. Realize uma conexão adequada como segue:

   a. Remova as capas protetoras da conexão masculina e do acoplamento feminino.

   b. Aplique o óleo refrigerante Poliol Éster (POE) ou Parker Super O Lube em toda a conexão masculina, incluindo O-ring, diafragma e roscas antes de realizar a conexão. Veja a Fig. 15. ***AVISO!*** **Não use massa vedante de rosca nas conexões. Só utilize óleo refrigerante de POE ou Parker Super O Lube.**

   c. Certifique-se de que a conexão masculina e o acoplamento feminino estejam devidamente alinhados, e então inicie a conexão manualmente para assegurar que ela não esteja rosqueada transversalmente.

   d. Aperte a conexão com uma chave até que ela esteja bem apertada. Neste ponto, a porca cobriu a maioria das roscas na conexão masculina.

e. Faça uma linha de referência no acoplamento feminino e na unidade remota do condensador ou no painel da Máquina de Gelo. Utilizando uma chave de backup na parte de trás do acoplamento feminino, aperte a porca de seis lados do acoplamento feminino em uma 1/6 de volta adicional. Veja a Fig. 16.

8) Se o conjunto de linha exceder 66 pés, veja "II.G.4. Tamanho do Conjunto de Linha e Carga de Refrigeração" para carregamento adequado do aparelho.

Fig. 14

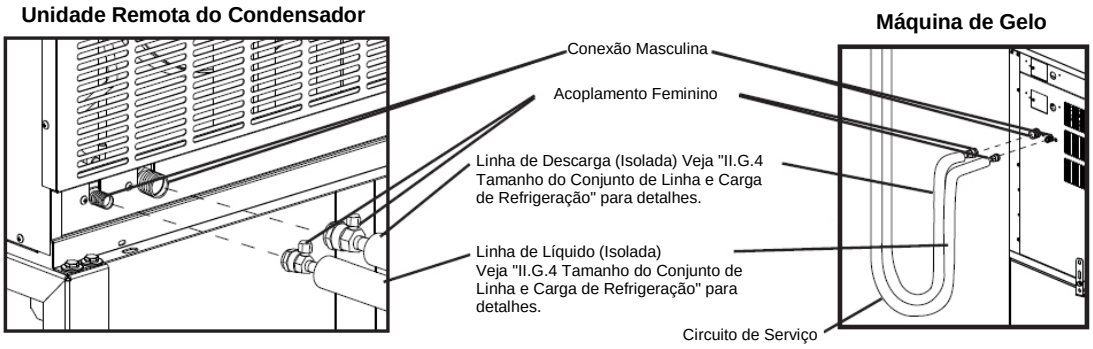


Fig. 15

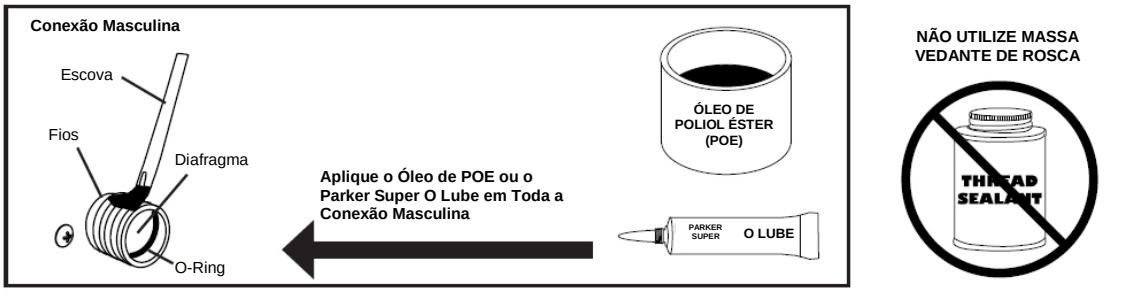
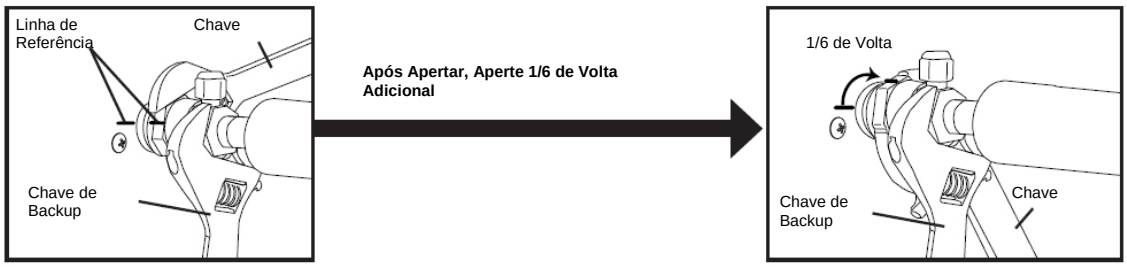


Fig. 16



6. Conexão Elétrica

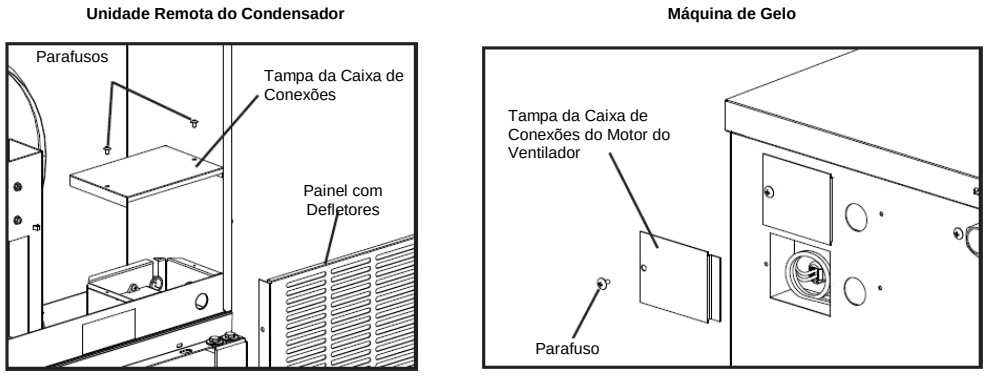
⚠ ATENÇÃO
• A conexão elétrica deve cumprir com os requisitos e códigos nacionais, estatais e locais do código elétrico. A falha no cumprimento destes requisitos do código pode resultar em morte, choque elétrico, lesões graves, incêndio ou danos. • Para reduzir o risco de choque elétrico, realize todas as conexões da unidade remota do condensador antes de conectar o fornecimento de energia da Máquina de Gelo. • **A UNIDADE REMOTA DO CONDENSADOR DEVE ESTAR ATERRADA.** Instale um aterramento da caixa de conexões do motor do ventilador da Máquina de Gelo até a caixa de conexões da unidade remota do condensador. Utilize fiação de um manómetro e classificação externa apropriada. A falha de um aterramento adequado da unidade remota do condensador pode resultar em morte ou em lesões graves. • Instale linha e fiação neutra das ligações do motor do ventilador na caixa de conexões do motor do ventilador da Máquina de Gelo até as ligações na caixa de conexões da unidade remota do condensador. Utilize fiação de um manómetro e classificação externa apropriada. • Não conecte as ligações do motor do ventilador na Máquina de Gelo a fontes de energia entrantes. Não conecte as ligações do motor do ventilador na Máquina de Gelo juntos. Não permita que as ligações entrem em contato com as paredes da caixa de conexões. • Não conecte a unidade remota do condensador a uma fonte de energia externa.

AVISO
Nos modelos remotos, a Máquina de Gelo deve possuir energia por um mínimo de 4 horas antes do início das atividades para prevenir danos ao compressor.

- Geralmente é necessário uma permissão elétrica e serviços de um técnico licenciado.
- A abertura para a conexão de fornecimento de energia é de 7/8" DIA para encaixar em um conduto de tamanho comercial de 1/2".

1) Remova o painel de defletores da unidade remota do condensador. Veja a Fig. 17.
2) Remova a tampa da caixa de conexões do motor do ventilador. Remova a tampa da caixa de conexões da unidade remota do condensador.

Fig. 17



3) Instale um aterramento da caixa de conexões do motor do ventilador da Máquina de Gelo até a caixa de conexões da unidade remota do condensador. Utilize fiação de um manómetro e classificação externa apropriada.

4) Instale linha e fiação neutra das ligações do motor do ventilador na caixa de conexões do motor do ventilador da Máquina de Gelo até as ligações na caixa de conexões da unidade remota do condensador. Utilize fiação de um manómetro e classificação externa apropriada.

5) Substitua as tampas da caixa de conexões e o painel com defletores nas suas posições corretas.

7. Unidade Remota do Condensador de Empilhamento

1) Instale a unidade remota do condensador inferior como descrito anteriormente nesta seção.

2) Posicione a unidade remota do condensador superior em cima dos defletores. Veja a Fig. 18.

3) Prenda a unidade remota do condensador superior à unidade remota do condensador com 4 parafusos fornecidos.

4) Instale as linhas de refrigeração e realize a conexão elétrcia conforme descrito anteriormente nesta seção b.

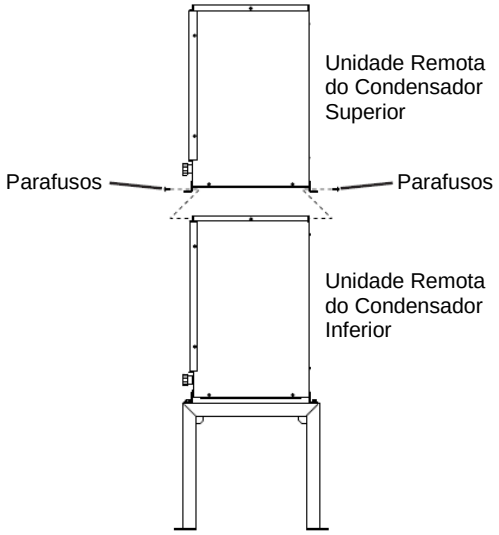


Fig. 18

H. Lista de Verificação Final

⚠ ATENÇÃO
RISCO DE ASFIXIA: Assegure que todos os componentes, fechaduras e Parafusos estão firmemente no lugar após a instalação. Certifique-se de que nada tenha caído na unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo.

1) A Máquina de Gelo está nivelado?
2) A Máquina de Gelo está em um local onde a temperatura ambiente está entre 45°F e 100°F (7°C a 38°C) e a temperatura da água entre 45°F e 90°F (7°C a 32°C) durante todo o ano?
3) Existem uma folga de pelo menos 6" (15 cm) na traseira, laterais e em cima da Máquina de Gelo para uma circulação de ar apropriada e uma manutenção e serviço mais fáceis?
4) A caixa de transporte, fita e o material de embalagem foram removidos da Máquina de Gelo? A guia do cubo está na posição correta?
5) Todas as conexões elétricas e de água foram realizadas? As conexões elétricas e de água cumprem com todos os requisitos da regulamentação e código internacional, nacional, estatal e local?
6) A voltagem do fornecimento de energia foi verificada ou testada em conformidade com classificação de fábrica? O aterramento adequado foi instalado na Máquina de Gelo? Em modelos remotos, o aterramento adequado também foi instalado na unidade remota do condensador? Em modelos trifásicos, o interruptor da tomada de voltagem do transformador foi posicionado para combinar com a voltagem entrante?
7) As linhas de fornecimento de água e de drenagem foram dimensionadas como especificado? A(s) válvula(s) de desligamento da linha de fornecimento de água e a(s) válvula(s) de Drenagem foram instaladas? A pressão do fornecimento de água foi verificada para assegurar um mínimo de 10 PSIG e um máximo de 113 PSIG?
8) O compressor está confortável em todas as almofadas de montagem? As linhas de refrigeração foram verificadas para certificar que elas não esfreguem ou encostem em outras linhas ou superfícies? A palheta da ventoinha (se aplicável) foi verificada para certificar se a mesma está girando livremente?
9) Em modelos remotos, o conjunto de linha está apertado e livre de vazamentos e pontos de aprisionamento?
10) Em modelos remotos, o fornecimento de energia da Máquina de Gelo esteve ligado por um mínimo de 4 horas?
11) Em modelos remotos, a unidade remota do condensador está em um local onde a temperatura ambiente esteja entre -20°F e +122°F (-29°C a +50°C) durante todo o ano?
12) Em modelos remotos, existe uma folga de pelo menos 24" (61cm) ao redor da unidade remota do condensador para uma circulação de ar adequada e uma facilidade de manutenção e serviço?
13) Todos os componentes, fechaduras e Parafusos estão firmemente no lugar?
14) Foi dado ao usuário final o manual de instruções, e ele foi instruído sobre como operar a Máquina de Gelo e a importância da manutenção periódica recomendada?
15) Foi fornecido ao usuário final o nome e número de telefone de um agente de serviço autorizado?
16) O cartão de garantia foi preenchido e encaminhado à fábrica para registro da garantia?

I. Início das Atividades

⚠ ATENÇÃO
Todas as partes são ajustadas de fábrica. Ajustes impróprios podem afetar desfavoravelmente a segurança, desempenho, vida do componente e a cobertura da garantia.

AVISO
• Se a Máquina de Gelo for desligado, espere pelo menos 3 minutos antes de reiniciar a Máquina de Gelo para prevenir danos ao compressor. • Para revenir danos à vedação da bomba de água, não deixe o comutador de comando na posição "LAVAR" por longos períodos quando a caixa de água estiver vazia. • No início das atividades, confirme se todas as conexões internas e externas estão livres de vazamentos. <u>Aviso Adicional para Modelos Remotos</u> • A Máquina de Gelo deve possuir energia por um mínimo de 4 horas antes do início das atividades para prevenir danos ao compressor. <u>Aviso Adicional para Modelos Marinhos</u> • Quando o condensador estiver conectado ao sistema de água do mar, utilize somente água do mar limpa para prevenir danos ao condensador.

1) Abra a(s) válvula(s) de desligamento do fornecimento de água.
2) Remova o painel dianteiro.
3) Mova o comutador de comando na caixa de comando para a posição "GELO".
4) Substitua o painel dianteiro na sua posição correta.
5) Ligue o fornecimento de energia, e permita que a Máquina de Gelo opere por um total de 10 minutos.
6) Desligue o fornecimento de energia, então remova o painel dianteiro.
7) Remova a tampa da base, então desconecte uma extremidade da tubulação da bomba para drenar a caixa de água. Veja a Fig. 19.
8) Após a caixa de água ter sido drenada, reconecte a tubulação da bomba.
9) Limpe a bucha da unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo utilizando um limpador neutro. Enxague abundantemente após limpar.
10) Substitua a tampas da base e o painel dianteiro nas suas posições corretas.
11) Ligue o fornecimento de energia para iniciar o processo de fabricação de gelo automático.
12) Durante os 5 primeiros minutos do ciclo de congelamento, conforme a operação do controle do compartimento pressionando e mantendo pressionada a pá de ativação do controle do compartimento até que a Máquina de Gelo seja desligado. A Máquina de Gelo deve ser desligado em aproximadamente 15 segundos.
13) Em modelos refrigerados a água, confirme a temperatura adequada de saída de drenagem/saída de retorno do condensador conforme esboçado em "II.F.2. Condensador Refrigerado a Água."



Fig. 19

III. Manutenção

O aparelho deve ser mantido de acordo com o manual de instruções e os rótulos fornecidos. Consulte o seu Representante de Serviço Certificado Hoshizaki sobre o serviço de manutenção.

⚠ ATENÇÃO

- Somente técnicos de serviço qualificados devem operar o aparelho.
- Para reduzir o risco de choque elétrico, não toque no comutador de controle com as mãos molhadas.
- Coloque o comutador de comando na posição "DESLIGADO" e desligue o fornecimento de energia antes da manutenção. Travamento/Sinalização para prevenir que o fornecimento de energia seja religado inadvertidamente.
- **RISCO DE ASFIXIA:** Assegure que todos os componentes, fechaduras e Parafusos estejam firmemente no lugar após a realização de qualquer manutenção no aparelho. Certifique-se de que nada tenha caído na unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo.

A. Programação de Manutenção

A programação de manutenção abaixo é uma orientação. Uma manutenção mais frequente pode ser necessária dependendo da qualidade da água, do ambiente do aparelho e das regulamentações sanitárias locais.

Programação de Manutenção		
Freqüência	**Área**	**Proposta**
Diária	Boca	Limpe a boca de gelo utilizando um limpador neutro. Enxague abundantemente após limpar.
Bi-Semanal	Filtros de Ar	Inspecione. Lave com água morna e limpador neutro se estiver sujo.
Mensalmente	Filtros de Água Externos	Verifique a pressão adequada e alteração se for necessário.
	Exterior da Máquina de Gelo	Limpe com um pano limpo, macio. Use um pano úmido contendo um limpador neutro para limpar óleo ou acumulação de sujeira. Limpe quaisquer manchas de cloro (manchas de coloração de ferrugem) utilizando um limpador não abrasivo.
	Parte de baixo da Máquina de Gelo e Top Kits; Porta e Bocal do Compartimento	Limpe com um pano limpo e água morna.
Anualmente	Máquina de Gelo e Unidade de Dispenser/Compartimento de Armazenamento de Gelo	Limpe e higienize por limpeza e instruções de higienização fornecidas neste manual. Veja "III.B. Instruções de Limpeza e Higienização."
	Entrada do Fornecimento de Água	Feche a válvula de desligamento da linha de fornecimento de água da Máquina de Gelo e drene o sistema de água. Limpe a tela de entrada do fornecimento de água.
	Condensador	Inspecione. Limpe se necessário utilizando uma escova ou aspirador de pó. Uma limpeza mais frequente pode ser necessária dependendo do local.
	Mangueiras de Água	Inspecione as mangueiras de água e limpe/substitua se necessário.
Conforme Necessário	Condensador do Modelo Marinho	Se água do mar contaminada entrar no sistema, lave com água do mar limpa ou água doce assim que for possível para minimizar os danos ao condensador.

B. Instruções de Limpeza e Higienização

A Máquina de Gelo deve ser limpo e higienizado pelo menos uma vez ao ano. Uma limpeza e higienização mais frequente podem ser necessárias em algumas condições da água.

⚠ ATENÇÃO

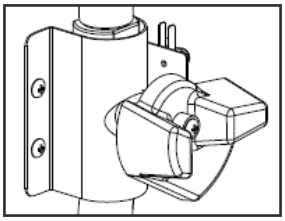
- Para prevenir lesões a indivíduos e danos aa Máquina de Gelo, não utilize limpadores do tipo amônia.
- Siga cuidadosamente quaisquer instruções fornecidas com as garrafas de limpeza e soluções de higienização.
- Sempre use luvas e óculos à prova de líquidos para prevenir que as soluções de limpeza e de higienização entrem em contato com a pele ou olhos.

AVISO

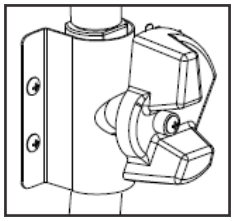
Para prevenir danos à vedação da bomba de água, não deixe o comutador de comando na posição "LAVAR" por longos períodos quando a caixa de água estiver vazia.

IMPORTANTE

- A válvula de limpeza é aberta durante a limpeza e higienização para permitir que a solução flua para o interior do evaporador. Ela deve estar fechada durante toda a operação de fabricação de gelo. O compressor não operará a não ser que esta válvula esteja completamente fechada.
- Para fechar a válvula de limpeza, o punho da válvula deve estar em um ângulo direito ao corpo da válvula. Para abrir a válvula de limpeza, o punho da válvula deve estar paralelo ao corpo da válvula.



FECHADA
Operação de Fabricação de Gelo



ABERTA
Operação de Limpeza e Higienização
(permite que a solução flua para dentro do evaporador)

1. Procedimento de Limpeza

1) Dilua 90 ml de LIME-A-WAY (Ecolab) para cada um litro de água.
2) Remova todo o gelo do evaporador e da unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo.

   Nota: Para remover cubos no evaporador, desligue o fornecimento de energia e ligue novamente após 3 minutos. O ciclo de colheita inicia e os cubos serão removidos do evaporador.
3) Desligue o fornecimento de energia.
4) Remova o painel dianteiro, então remova o painel de isolamento levantando levemente o painel e puxe em sua direção.
5) Remova a tampa da base, então desconecte uma extremidade da tubulação da bomba para drenar a caixa de água. Veja a Fig. 19. Após a caixa de água ter sido drenada, reconecte a tubulação da bomba.
6) Em condições de água ruim ou grave, limpe a montagem do interruptor da bóia conforme descrito abaixo. Caso contrário, continue para o passo 7.

a. Desconecte o tubo de ventilação e o tubo de fluxo de cima do interruptor da boia, e então remova a montagem do interruptor da bóia. Remova a bota de borracha do fundo da montagem.

b. Remova a vareta do retentor do fundo do alojamento do interruptor da bóia, então remova a bóia. Cuidado para não torcer a vareta do retentor excessivamente ao removê-la.

c. Limpe o alojamento do interruptor da bóia, retentor, bóia e vareta do retentor com solução de limpeza. Limpe o interior da bota de borracha e a mangueira com solução de limpeza. Lave as partes abundantemente com água limpa.

d. Remonte a montagem do interruptor da bóia e substitua o mesmo e a bota de borracha nas suas posições corretas. Reconecte o tubo de ventilação e o tubo de fluxo.

7) Derrame a solução de limpeza na caixa de água.

8) Abra completamente a válvula de limpeza na parede lateral esquerda do compartimento da máquina.

9) Coloque o comutador de controla na posição "LAVAR".

10) Substitua o painel de isolamento e o painel dianteiro nas suas posições corretas.

11) Ligue o fornecimento de energia para iniciar o processo de lavagem.

12) Desligue o fornecimento de energia após 30 minutos.

13) Remova o painel dianteiro.

14) Desconecte uma extremidade da tubulação da bomba para drenar a caixa de água. Após a caixa de água ter sido drenada, reconecte a tubulação da bomba.

15) Coloque o comutador de controla na posição "GELO".

16) Feche a válvula de limpeza.

Nota: A Máquina de Gelo não operará a não ser que esta válvula de limpeza esteja completamente fechada.

17) Substitua o painel dianteiro na sua posição correta.

18) Ligue o fornecimento de energia para encher a caixa de água com água.

19) Desligue o fornecimento de energia após 3 minutos.

20) Remova o painel dianteiro e abra completamente a válvula de limpeza.

21) Coloque o comutador de controla na posição "LAVAR".

22) Substitua o painel dianteiro na sua posição correta.

23) Ligue o fornecimento de energia para lavar a solução de limpeza.

24) Desligue o fornecimento de energia após 5 minutos.

25) Remova o painel dianteiro.

26) Desconecte uma extremidade da tubulação da bomba para drenar a caixa de água. Após a caixa de água ter sido drenada, reconecte a tubulação da bomba.

27) Repita os passos de 15 a 26 mais três vezes para enxaguar abundantemente.

Nota: Se você não higienizar a Máquina de Gelo, vá para o passo 10 em "2. Procedimento de Higienização."

2. Procedimento de Higienização - Seguindo o Procedimento de Limpeza

1) Dilua 1.5 fl. oz. (44 ml ou 3 tbs) de uma solução hipoclorito de sódio a 5,25% (cloro alvejante) com 3 gal. (11 l) de água morna.

2) Remova o painel de isolamento.

3) Derrame a solução higienizadora na caixa de água.

4) Substitua o painel de isolamento e o painel dianteiro nas suas posições corretas.

   Nota: Certifique-se de que o comutador de comando esteja na posição de "LAVAR" e a válvula de limpeza esteja aberta.

5) Ligue o fornecimento de energia para iniciar o processo de higienização.

6) Desligue o fornecimento de energia após 15 minutos.

7) Remova o painel dianteiro.

8) Desconecte uma extremidade da tubulação da bomba para drenar a caixa de água. Após a caixa de água ter sido drenada, reconecte a tubulação da bomba.

9) Repita os passos 15 a 26 em "1. Procedimento de Limpeza" duas vezes para enxaguar abundantemente.

10) Feche a válvula de limpeza.

11) Coloque o comutador de controla na posição "GELO".

12) Substitua o painel dianteiro e a tampa da base nas suas posições corretas.

13) Limpe a bucha da unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo utilizando um limpador neutro. Enxague abundantemente após limpar.

14) Ligue o fornecimento de energia para iniciar o processo de fabricação de gelo automático.

IV. Preparando a Máquina de Gelo para Períodos de Não-Utilização

AVISO
• Ao armazenar a Máquina de Gelo por um período estendido ou em temperaturas abaixo de zero, siga as instruções abaixo para prevenir danos. • Para revenir danos à vedação da bomba de água, não deixe o comutador de comando na posição "LAVAR" por longos períodos quando a caixa de água estiver vazia.

Quando a Máquina de Gelo não for utilizado por dois ou três dias sob condições normais, é suficiente para colocar o comutador de comando na posição "DESLIGADO". Ao armazenar a Máquina de Gelo por um período estendido ou em temperaturas abaixo de zero, siga as instruções abaixo.

1. Remova a água da linha de fornecimento de água da Máquina de Gelo:

1) Desligue o fornecimento de energia, então remova o painel dianteiro.

2) Coloque o comutador de controla na posição "DESLIGADO".

3) Feche a válvula de desligamento da linha de fornecimento de água da Máquina de Gelo, então abra a válvula de drenagem da linha de fornecimento de água da Máquina de Gelo.

4) Permita que a linha seja drenada pela gravidade.

5) Anexe um fornecimento de ar comprimido ou de dióxido de carbono à válvula de drenagem da linha de fornecimento de água da Máquina de Gelo.

6) Coloque o comutador de controla na posição "GELO".

7) Substitua o painel dianteiro na sua posição correta, então ligue o fornecimento de energia.

8) Seque a linha de fornecimento de água da Máquina de Gelo utilizando fornecimento de ar comprimido ou de dióxido de carbono.

9) Feche a válvula de drenagem da linha de fornecimento de água da Máquina de Gelo.

2. Drene a caixa de água:

1) Desligue o fornecimento de energia, então remova o painel dianteiro.
2) Coloque o comutador de controla na posição "DESLIGADO".
3) Remova a tampa da base, então desconecte uma extremidade da tubulação da bomba para drenar a caixa de água. Veja a Fig. 19. Após a caixa de água ter sido drenada, reconecte a tubulação da bomba.
4) Remova todo o gelo da unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo. Limpe a bucha da unidade de dispenser/compartimento de armazenamento de gelo utilizando um limpador neutro. Enxague abundantemente após limpar.
5) Substitua a tampas da base e o painel dianteiro nas suas posições corretas.

3. Em modelos refrigerados a água, remova a água do condensador refrigerado a água:

1) Certifique-se de que o fornecimento de energia esteja desligado, então remova o painel dianteiro, superior e lateral direito.
2) Feche a válvula de desligamento da linha de fornecimento de água do condensador. Se estiver conectado em um sistema de circuito fechado, feche também a válvula de desligamento da linha de retorno do condensador.
3) Abra a válvula de drenagem da linha de fornecimento de água do condensador. Se estiver conectado em um sistema de circuito fechado, feche também a válvula de drenagem da linha de retorno do condensador.
4) Anexe um fornecimento de ar comprimido ou de dióxido de carbono à válvula de drenagem da linha de fornecimento de água do condensador.
5) Abra a válvula reguladora de água utilizando uma chave de fenda para erguer o prato da mola embaixo da mola. Enquanto a válvula estiver sendo mantida aberta, seque o condensador utilizando o fornecimento de ar comprimido e de dióxido de carbono até que a água pare de sair.
6) Feche a(s) válvula(s) de drenagem.
7) Substitua os painéis na sua posição correta.

V. Descarte

O aparelho contém agente refrigerador e deve ser descartado de acordo com os códigos e regulamentações internacionais, nacionais, estatais e locais aplicáveis. O agente refrigerador deve ser recuperado através de pessoal de manutenção certificado.


MACOM
Cozinha do seu jeito.


HOSHIZAKI
AMERICA, INC.
TM