



Installation Manual

CIM03 - CIM20 50Hz Products



9081549-02 Rev E
5/11/2026

11100 E. 45th Avenue • Denver, CO 80239 • Phone: 1.866.PURE.ICE • www.iceomatic.com



This manual is applicable to the following models:

ةيلاتلا تازارطلا ىلع قبطني ليلدلا اذه

Denne manual gælder for følgende modeller:

Tämä käyttöohje koskee seuraavia malleja:

Ce manuel s'applique aux modèles suivants :

Diese Anleitung gilt für die folgenden Modelle:

Το παρόν εγχειρίδιο ισχύει για τα ακόλουθα μοντέλα:

Questo manuale si applica ai seguenti modelli:

본 설명서는 다음 모델에 적용됩니다:

Denne manualen gjelder for følgende modeller:

Niniejsza instrukcja dotyczy następujących modeli:

Este manual aplica-se aos seguintes modelos:

Настоящее руководство применяется к следующим моделям:

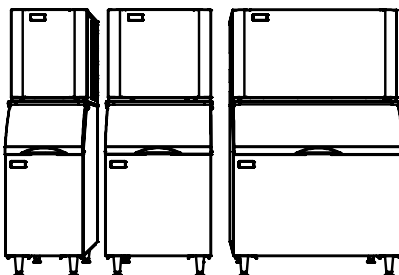
Este manual es aplicable a los siguientes modelos:

Denna manual gäller följande modeller:

CIM0325FA90	CIM0525FW90	CIM0635FA90	CIM0835GA90	CIM1135FR49	CIM1545HR49
CIM0325FW90	CIM0525HA90	CIM0635HA90	CIM0835HA90	CIM1135FW90	CIM1545HW49
CIM0325HA90	CIM0525HW90	CIM0825FA90	CIM0835HR49	CIM1135HA90	CIM1845FA49
CIM0325HW90	CIM0535FA90	CIM0825FR49	CIM0835HW90	CIM1135HR49	CIM1845FW49
CIM0335FA90	CIM0535FR49	CIM0825HA90	CIM1125FA90	CIM1135HW90	CIM1845HA49
CIM0335HA90	CIM0535FW90	CIM0825HR49	CIM1125FR49	CIM1545FA49	CIM1845HW49
CIM0435FA90	CIM0535HA90	CIM0835FA90	CIM1125HA90	CIM1545FR49	
CIM0435HA90	CIM0535HR49	CIM0835FR49	CIM1125HR49	CIM1545FW49	
CIM0525FA90	CIM0535HW90	CIM0835FW90	CIM1135FA90	CIM1545HA49	

Installation Manual

Original Instructions



WARNING

BEFORE PROCEEDING, VERIFY YOUR PRODUCT'S REFRIGERANT TYPE

YOUR PRODUCT MAY CONTAIN FLAMMABLE REFRIGERANT. IT IS IMPORTANT TO VERIFY THE TYPE OF REFRIGERANT YOUR PRODUCT CONTAINS IN ORDER TO TAKE APPROPRIATE SAFETY PRECAUTIONS.

- Refrigerant type is designated on the product's Serial Nameplate
- Refrigerant type is designated on the product's Specification Sheet
- Refrigerant type can be determined from the model number. The last two digits indicate the refrigerant type. For example, model CIM0320FA90 contains refrigerant R-290 (propane) as indicated by the "90" at the end of the model name. Model numbers containing "49" at the end contain refrigerant R-449A.

TABLE OF CONTENTS

ICE MAKER SAFETY.....	2
MODEL NOMENCLATURE.....	2
MODEL DIAGRAMS.....	3
EQUIPMENT RATINGS.....	6
INSTALLATION INSTRUCTIONS	6
REMOTE CONDENSER INSTALLATION	8
OPERATION	9
SERVICE	9
REPAIR.....	11
DISPOSAL	12
WARRANTY AND SERVICE PROVIDERS.....	12
CONTACT.....	12

ICE MAKER SAFETY

Your safety and the safety of others are very important.

Many important safety messages have been provided in this manual and on the appliance. Always read and obey all safety messages.



This is the safety alert symbol.

This symbol alerts you to potential hazards that can kill or hurt you and others.

Safety messages will follow the safety alert symbol and either the word “DANGER” OR “WARNING”. These words mean:



DANGER

Indicates death or serious injury will result if proper precautions are not taken.



WARNING

Indicates death, serious injury, or property damage can result if proper precautions are not taken.



This is the Risk of Fire / Flammable Materials symbol.

This symbol alerts you to the presence of flammable materials.

When this symbol appears in this manual or on the ice maker, care should be taken to avoid causing a fire by igniting flammable material.



This is the Potable Water symbol.

This symbol indicates that connection to potable drinking water supply is required.



This is the IEC 60417-6412:2019-03 symbol.

This symbol indicates that the ice maker has a minimum room floor area for the location in which it is installed. If this symbol is on the icemaker it shall not be installed in a space with less than the indicated minimum room floor area.



DANGER

Please read these instructions completely before starting the installation or performing any service. Failure to follow the instructions and safety precautions in this manual can result in serious injury or death. Manufacturer assumes no responsibility for improperly installed equipment.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: To reduce the risk of fire, electric shock, or injury to persons when using the ice maker, follow basic precautions, including the following:

- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in this appliance.
- WARNING: Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.
- WARNING: Do not use electrical appliances inside of the ice storage compartment unless they are recommended by the manufacturer.
- WARNING: The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance, or an operating electric heater).
- WARNING: Do not pierce or burn.
- WARNING: Be aware that refrigerants may not contain an odor.
- NOTICE: Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

FREIGHT CLAIMS

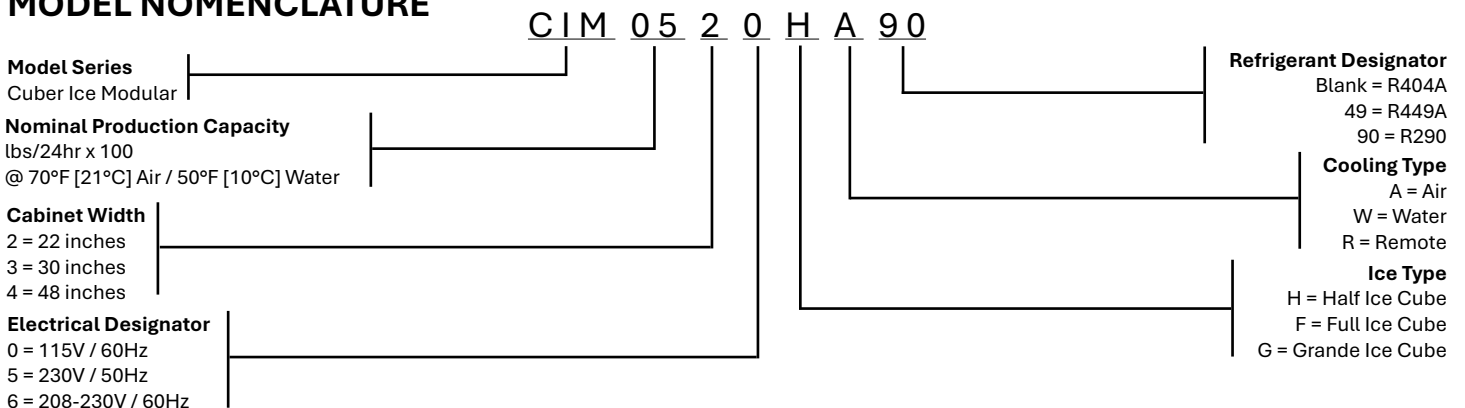
INSPECT PROMPTLY: This merchandise has been carefully inspected and packed in accordance with the carrier's packing specifications. Responsibility for safe delivery has been assumed by the carrier. If loss or damage occurs, you as the consignee must file a claim with the carrier and hold the container for carrier's inspection.

VISIBLE LOSS OR DAMAGE: Any external evidence of loss or damage must be fully described and noted on the freight bill or express receipt and signed by the carrier's agent. The claim should be filed on a form available from the carrier.

CONCEALED LOSS OR DAMAGE: If loss or damage does not appear until merchandise has been unpacked, make a written request for inspection by the carrier within five days of delivery date, then file a claim on a form from the carrier.

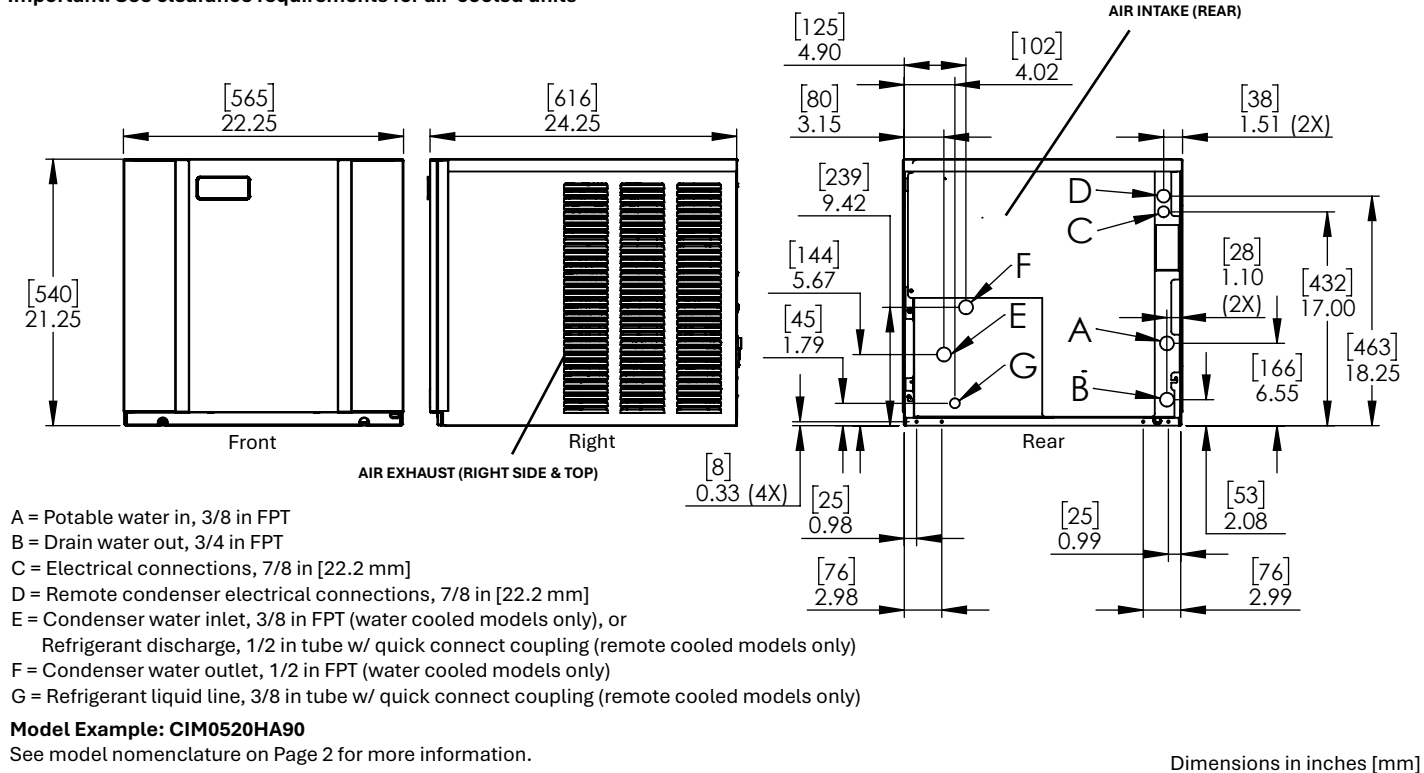
FILE CLAIMS WITHOUT DELAY—DO NOT RETURN DAMAGED GOODS TO MANUFACTURER

MODEL NOMENCLATURE



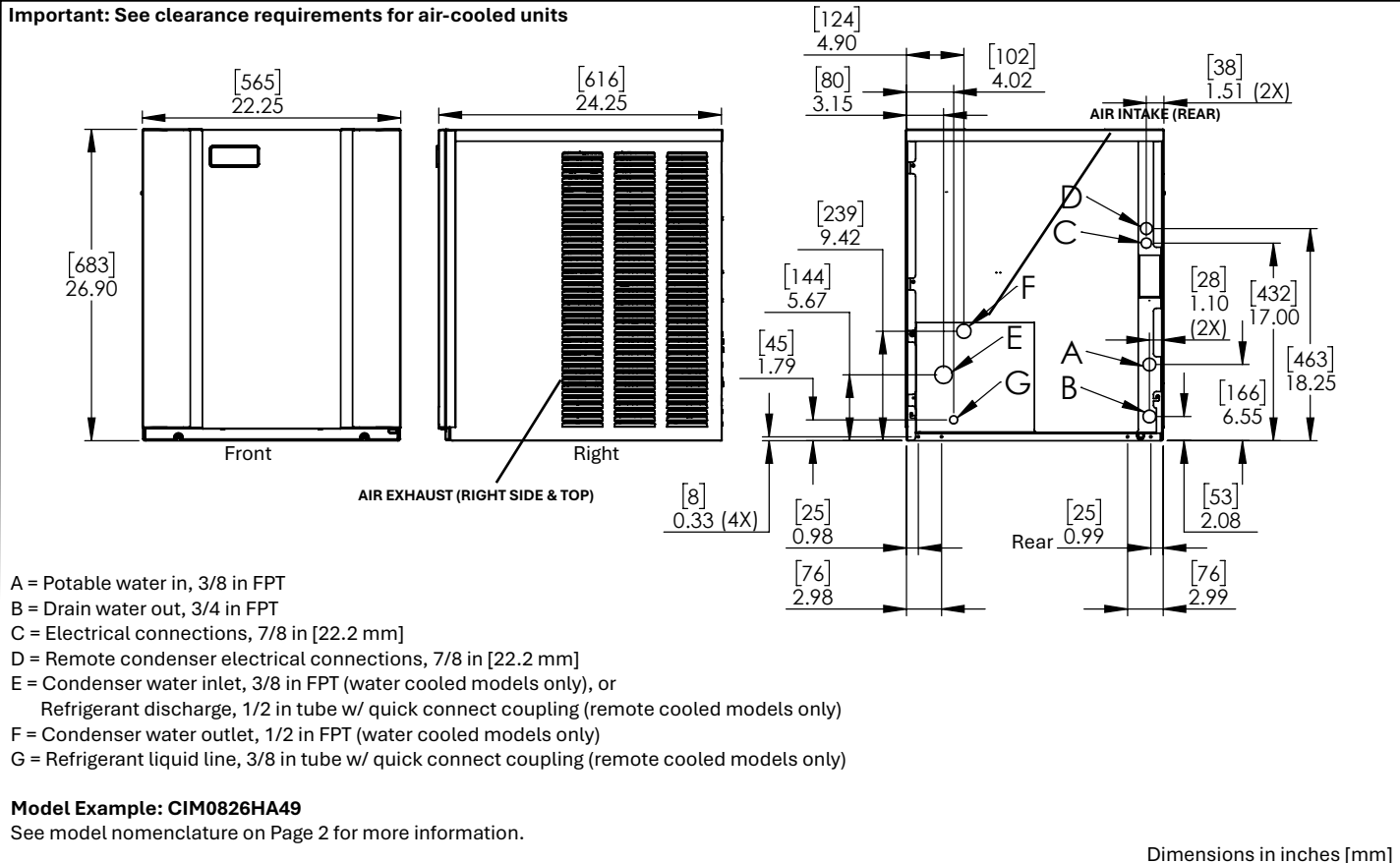
22 INCH MODELS, PRODUCTION CAPACITY 300 THROUGH 600 LBS/24H

Important: See clearance requirements for air-cooled units



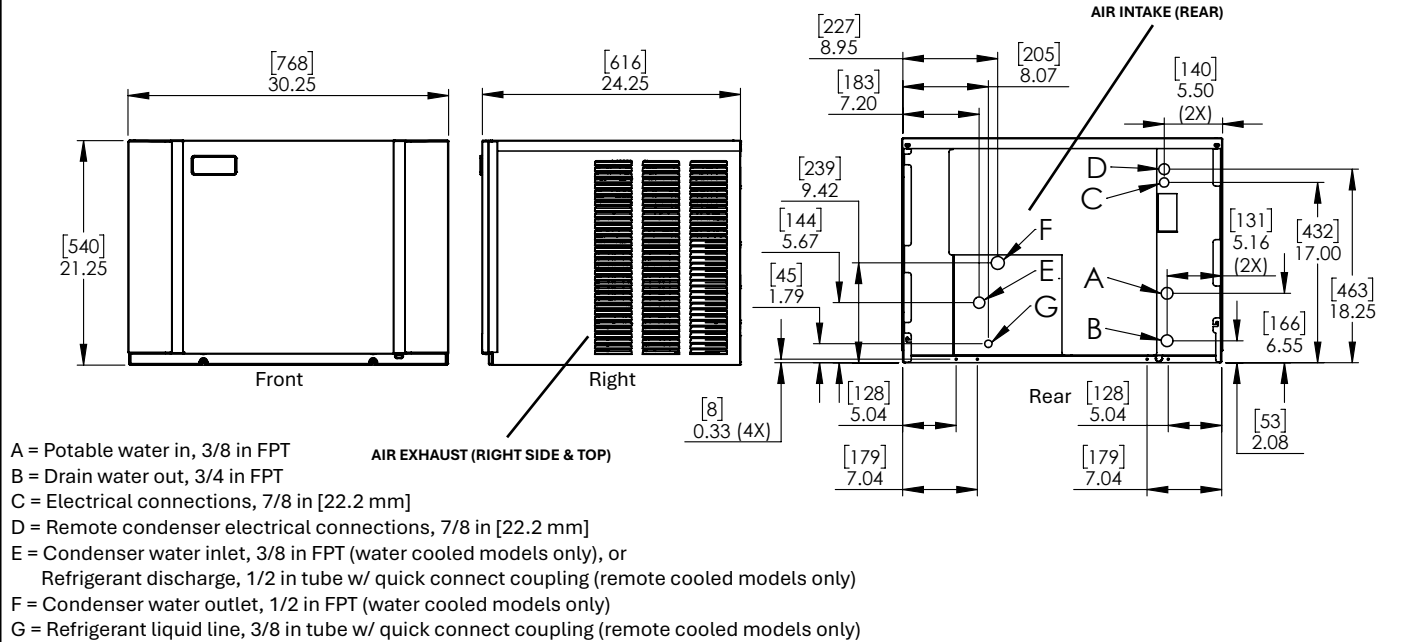
22 INCH MODELS, PRODUCTION CAPACITY 800 THROUGH 1100 LBS/24H

Important: See clearance requirements for air-cooled units



30 INCH MODELS, PRODUCTION CAPACITY 300 THROUGH 600 LBS/24H

Important: See clearance requirements for air-cooled units



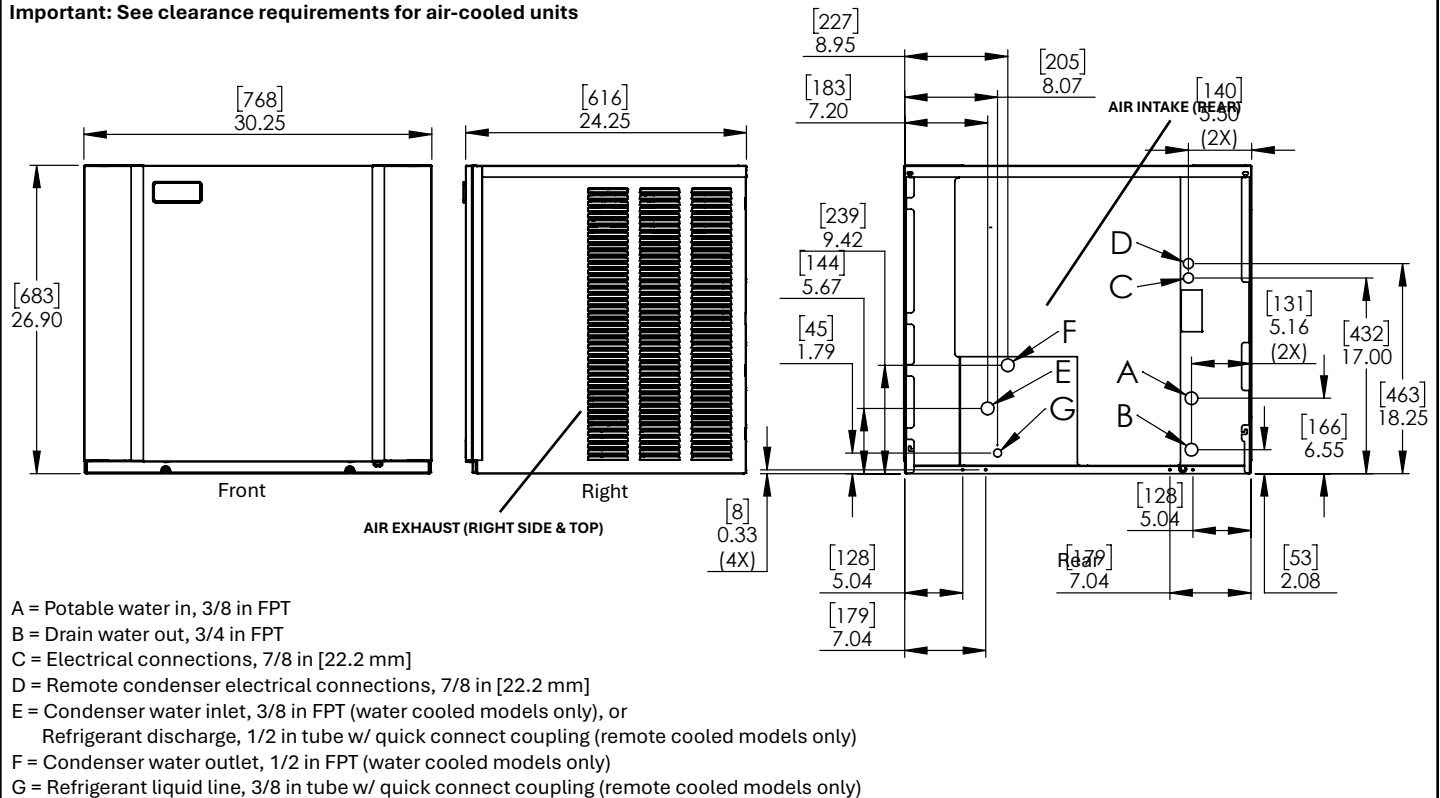
Model Example: CIM0330HA90

See model nomenclature on Page 2 for more information.

Dimensions in inches [mm]

30 INCH MODELS, PRODUCTION CAPACITY 800 THROUGH 1100 LBS/24H

Important: See clearance requirements for air-cooled units



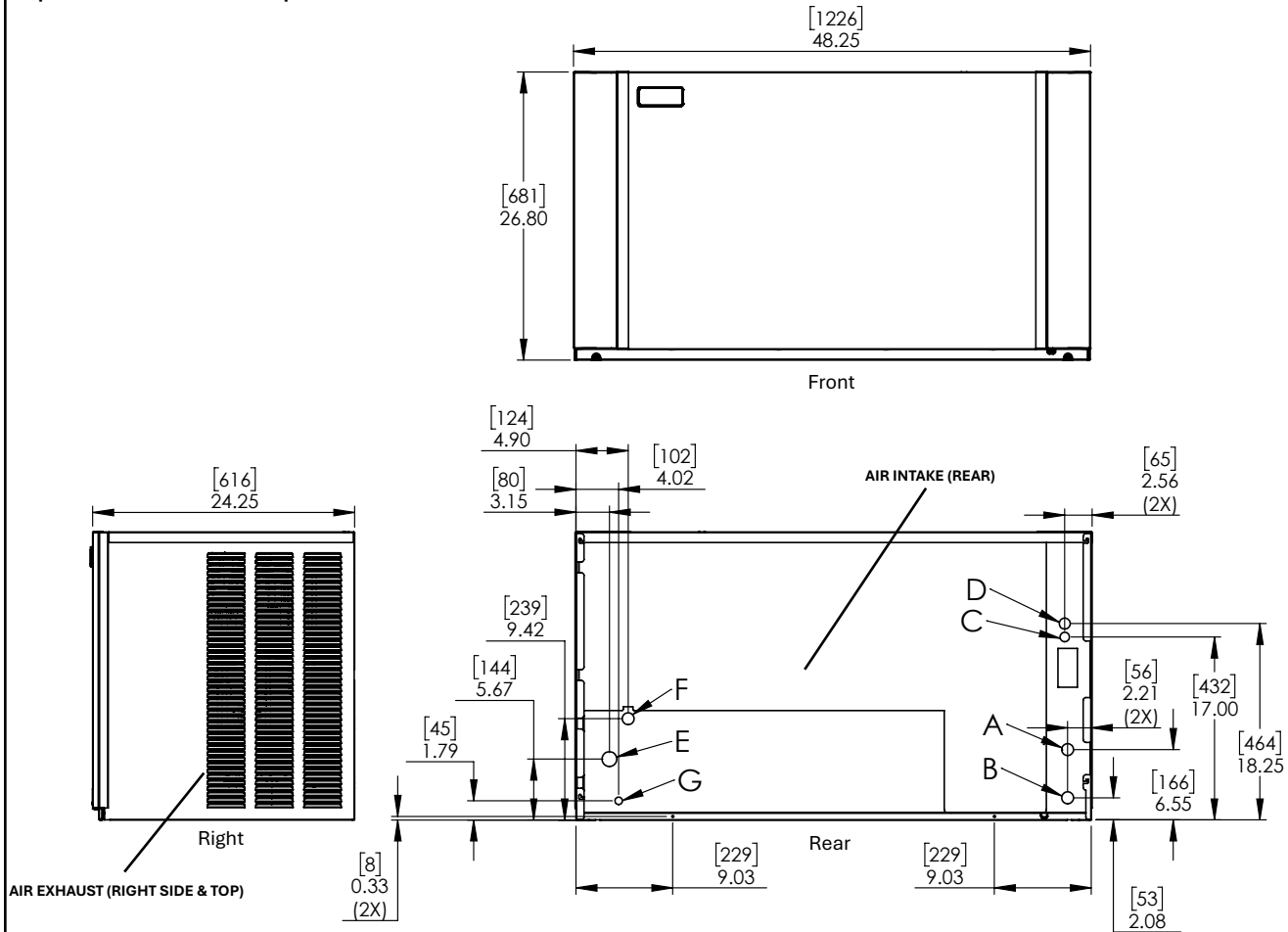
Model Example: CIM1136FA49

See model nomenclature on Page 2 for more information.

Dimensions in inches [mm]

48 INCH MODELS, PRODUCTION CAPACITY 1400 THROUGH 2000 LBS/24H

Important: See clearance requirements for air-cooled units



A = Potable water in, 3/8 in FPT

B = Drain water out, 3/4 in FPT

C = Electrical connections, 7/8 in [22.2 mm]

D = Remote condenser electrical connections, 7/8 in [22.2 mm]

E = Condenser water inlet, 3/8 in FPT (water cooled models only), or

Refrigerant discharge, 1/2 in tube w/ quick connect coupling (remote cooled models only)

F = Condenser water outlet, 1/2 in FPT (water cooled models only)

G = Refrigerant liquid line, 3/8 in tube w/ quick connect coupling (remote cooled models only)

Model Example: CIM1446FA49

See model nomenclature on Page 2 for more information.

Dimensions in inches [mm]

EQUIPMENT RATINGS

- Ambient Air Temperature: 50-100 °F [10-37.7 °C]
- Remote Condenser Ambient Air Temperature: -20-120 °F [-29-49 °C]
- Supply Water Temperature: 40-100 °F [4.5-38 °C]
- Supply Water Pressure: 20-145 psi [0.14-1.00 MPa]
- Maximum Altitude: 14,000 ft [4,267 m]
- Water Inlet: 3/8 inch FPT Fitting
- Drain Water Outlet: 3/4 inch FPT Fitting
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Unpack the Ice Maker



WARNING

Excessive Weight Hazard

Use two or more people to move and install or uninstall the appliance.

Failure to do so can result in back or other injury.

Remove the Packaging

- Remove the cardboard box from the ice maker
- Remove (2) shipping brackets which secure the ice maker to the pallet
- Remove the front panel of the ice maker by loosening (2) screws at the bottom of the panel. Lift the panel upwards to remove.
- Remove the tape securing the harvest curtain and splash guard during shipment.

Place Ice Maker on Bin

- Place the ice maker on the bin using two or more people. If using lifting equipment, support the ice maker from the bottom.
- Ensure ice maker front and bin front are flush. Ensure ice maker sides and bin sides are flush.
- Secure ice maker to bin using (2) bin straps on the back of the ice maker.

Location Requirements



WARNING

Fire Hazard

Keep clear of obstruction all ventilation openings in the appliance enclosure or in the structure for building-in.

Failure to do so can result in death, explosion, or fire.

IMPORTANT: Appliance is intended for indoor commercial use only. Appliances containing refrigerant R290 with charge exceeding 114 grams must not be installed in public corridors or lobbies. Appliance must be installed in accordance with ANSI/ASHRAE 15.

Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.

Check safety equipment before putting into service.

Installer must provide adequate clearance for proper ventilation to ensure optimum performance. There are (3) difference clearance options: Standard Exhaust, Top Exhaust Bias, and Side Exhaust Bias.

Standard Exhaust Clearances:

Rear: 6 in [152 mm]	Top: 6 in [152 mm]
Left: 6 in [152 mm]	Right: 6 in [152 mm]

Top Exhaust Bias Clearances:

Rear: 6 in [152 mm]	Top: 6 in [152 mm]
Left: 6 in [152 mm]	Right: 0 in [0 mm]

Side Exhaust Bias Clearances:

Rear: 6 in [152 mm]	Top: 3 in [76 mm]
Left: 6 in [152 mm]	Right: 6 in [152 mm]

>150g A3 Refrigerant System Charge Clearances:

Rear: 3 ft [1 m]	Top: 19 in [483 mm]
Left: 3 ft [1 m]	Right: 3 ft [1 m]

Make Electrical Connections



WARNING

Electrical Shock Hazard

Electrical connection must be made by authorized service personnel.

Failure to do so can result in death, fire, or electrical shock.

Ensure you have the proper electrical connections:

- Refer to the serial nameplate on the left side of the machine for the required supply voltage and circuit breaker size.
- Appliance is to be installed on a dedicated circuit.
- A means for disconnection from the supply mains must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
- The use of Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protection is not recommended for this ice maker. If local electrical code requires GFCI protection, a GFCI circuit breaker installed at the electrical panel must be used. GFCI receptacles (outlets) shall not be used to supply the ice maker.

Make Water Supply Connections

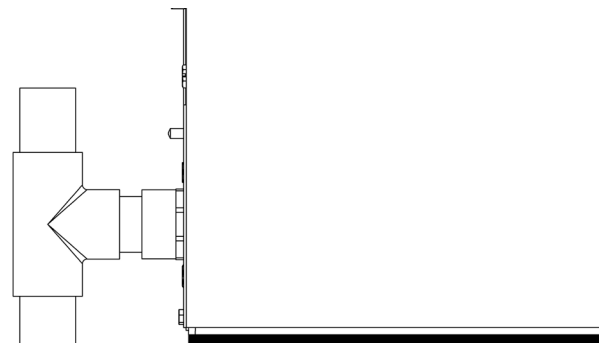
IMPORTANT: Water supply connections are to be performed by authorized personnel only and must be in compliance with applicable plumbing codes. Connect to potable water supply only. A water filtration and treatment system should be installed with the ice machine. Refer to water filter specification sheet. Reverse Osmosis (RO) water is very acidic and will attack the evaporator and other metals in the machine. It can also promote the growth of microbial mold and slime. If Reverse Osmosis water is used, verify the pH is a neutral 7.0. Failure to do so may void your warranty. **NOTE:** If provided, use the new hose-set supplied with the appliance. Old hose-sets should not be reused.

- Provide two coils of extra tubing behind the machine so machine can be pulled away from the wall if service is needed.
- Connect water supply tubing (minimum 3/8 inch outer diameter) to machine using 3/8 inch MPT Fitting and PTFE plumbers pipe tape.
- Turn on water supply pressure. Check all connections for leaks.

Make Drain Line Connections

IMPORTANT: Water drain line connections are to be performed by authorized personnel only and must be in compliance with applicable plumbing codes.

- Connect drain line tubing (minimum 3/4 inch outer diameter) to machine using a 3/4 inch MPT Fitting and PTFE plumber's pipe tape. Insulate drain line to prevent condensation from forming. **NOTE:** Flexible tubing is not recommended. Vent drain line to prevent backup into machine.
- Route drain line to a floor drain. **NOTE:** The use of condensate pumps is not recommended.

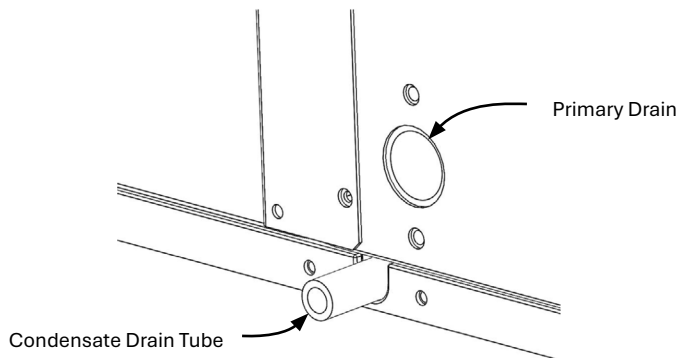


Drain Line Venting Example

Make Condensate Drain Connections

High humidity environments may require the use of the condensate drain connection.

- A 1/2 inch [12.7 mm] to 9/16 inch [14.3 mm] outside diameter tube is to be used as the condensate drain tube.
- Add silicone to the outside of the tube which will be inserted into the ice maker.
- Insert the tube approximately 1 inch [25 mm] between the condensate drain hole and ice maker frame located on the back of the ice maker, below the primary drain location. **NOTE:** If the tubing is difficult to insert, the screws holding the metal frame to the plastic base can be loosened. Re-tighten the screws once the tubing is fully inserted.
- Run the tubing to the drain, ensuring it is supported to prevent kinks or the drain line coming loose.
- Silicone around the outer edge of the connection as needed to ensure a proper seal.



REMOTE CONDENSER INSTALLATION

IMPORTANT: For proper operation of the ice maker, the following guidelines must be followed. Failure to do so may result in the loss of production capacity, premature part failure, and may void all warranties.

Ambient Temperature Limits

- Ambient Air Temperature: -20 to 120 °F [-28.9 to 48.9 °C]

Location Limits

Use the following information for planning the placement of the remote condenser relative to the ice machine.

The remote condenser location must not exceed **ANY** of the following. Configurations that do not meet these requirements must receive written authorization from the manufacturer.

- Maximum rise from the ice machine to the remote condenser: 35 physical feet [10.67 physical meters]
- Maximum drop from the ice machine to the remote condenser: 10 physical feet [3.05 physical meters]
- Maximum line set length: 75 physical feet [22.86 physical meters]
- Maximum calculated line set length: 100 feet [30.48 m]

Determine the calculated line set length using the formulas below:

Calculated line set length = Drop + Rise + Horizontal Run

Drop = dd x 6.6 where dd = drop distance in ft or m

Rise = rd x 1.7 where rd = rise distance in ft or m

Horizontal Run = horizontal distance in ft or m

IMPORTANT: Do not route a line set that rises, then falls, then rises. Do not route a line set that falls, then rises, then falls.

Remote Condenser Location

Pre-charged line sets and line set kits are available in 25 ft [7.62 m], 40 ft [12.19 m] or 75 ft [22.86 m] lengths to connect the ice machine and the remote condenser. Select the best available location, protecting the remote

condenser from extremes of dirt, dust, and sun. Installation must meet all applicable building codes. The services of a licensed electrician may be required.

Roof Attachment

Install and attach the remote condenser to the roof of the building using the methods and practices of construction that conform to the local building codes, including having a roofing contractor secure the remote condenser to the roof.

Electrical Connection

Have an electrician connect the remote condenser fan motor wires to the ice machine using the junction box at the back of the machine.

Refrigerant Line Set Routing

IMPORTANT: Do not connect pre-charged tubing until all routing and forming of the tubing as been completed. Do not kink or crimp refrigerant tubing. See the coupling instructions included with remote condenser for connecting information.

Refrigerant line sets consist of (2) tubes: a 3/8 inch [9.52 mm] diameter liquid line, and a 1/2 inch [12.7 mm] diameter discharge line. Have a roofing contractor cut a 2.50 inch [63.5 mm] hole for refrigerant lines. Verify that penetrations are in conformance with local codes. A separate hole may be required for electrical power.

Route refrigerant lines through the roof opening. Follow straight line routing whenever possible. Any excess tubing must remain within the building. Spiral the excess length of tubing inside the building. Use a horizontal spiral to avoid creating oil traps in the lines. Have the roofing contractor seal the holes in the roof per local codes.

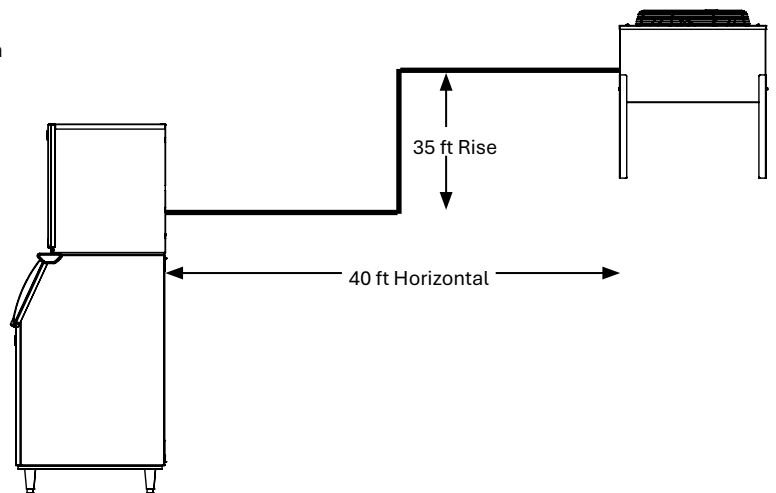
Equivalent Run Calculation Example: Rise

Calculated line set length = (Rise x 1.7) + (Drop x 6.6) + Horizontal Run

Calculated line set length = (35 x 1.7) + (0 x 6.6) + 40

Calculated line set length = 99.5 ft

Calculated line set length must not exceed 100 ft



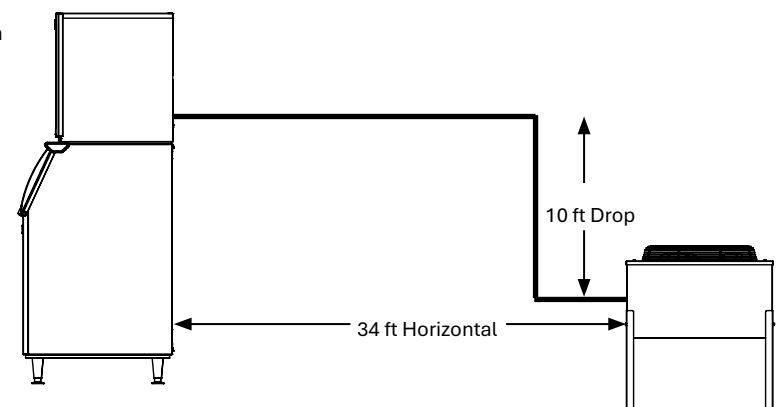
Equivalent Run Calculation Example: Drop

Calculated line set length = (Rise x 1.7) + (Drop x 6.6) + Horizontal Run

Calculated line set length = (0 x 1.7) + (10 x 6.6) + 34

Calculated line set length = 100 ft

Calculated line set length must not exceed 100 ft



OPERATION

Startup

1. Ensure water supply pressure is ON. Ensure drain line has been routed to a floor drain. Turn on electricity supply to unit; indicator light near buttons should be steady red.
2. Quickly press and release ON/OFF button. Indicator light will change to steady blue. Machine is now ON and will begin producing ice.
3. Follow the sequence of operations described below. Check the operation of each component through the cycle as explained below.

Freeze Cycle Sequence of Operations

- After unit has been turned ON, the water inlet valve is energized. Water will fill the sump until the high float reaches its shut-off position.
- The hot gas valve will open for five seconds. The compressor and fan motor are energized, and after five seconds the hot gas valve will close. The evaporator plate is now being pre-chilled.
- After pre-chilling ends, the water pump will be energized. Water is now flowing across the evaporator plate.
- When the water in the sump reaches a pre-determined factory set-point, the unit will perform a twenty second shut-down of the water pump to prevent slushing from occurring in the sump.
- Water will continue to flow over the evaporator plate until the low float reaches its shut-off position, indicating the formation of a full slab of ice on the evaporator. The unit now enters a harvest cycle.

Harvest Cycle Sequence of Operations

- Upon entering a harvest cycle, the hot gas valve opens, the purge valve opens, and the water inlet valve opens. The water inlet valve will stay energized for additional time after the purge valve closes, partially filling the sump with water.
- The unit continues in this mode until the harvest assist motor pushes the ice slab off the evaporator plate.
- As the ice slab falls off the assembly, the slab contacts the curtain, which operates the curtain switch indicating that the slab has been harvested.
- If the curtain switch remains open after a factory pre-set time in the harvest cycle, the unit will shut down indicating a full ice bin. If the curtain switch remains open and closes with the harvest of the ice, the unit will restart the next freeze cycle.

Shutdown

For Normal Shutdown: Quickly press and release the ON/OFF button. Indicator light will change from steady blue to flashing blue. Machine will complete the current freeze cycle and harvest the ice, and then will shut down. Indicator light will change to steady red.

For Accelerated Shutdown: Press and hold ON/OFF button for three seconds. Indicator light will change from steady blue to flashing blue. Machine will immediately go into harvest, and will shutdown after harvest is completed. Indicator light will change to steady red.

For Immediate Shutdown: Press and hold ON/OFF button for six seconds. Machine will immediately shutdown. Indicator light will change from steady blue to steady red.

SERVICE



WARNING

Electrical Shock Hazard

Disconnect electrical supply from machine prior to performing any adjustments or repairs.

Failure to do so can result in death, fire, or electrical shock.

IMPORTANT: For proper and safe servicing, please read these instructions completely. All service work must be performed by authorized service personnel. Failure to perform the required maintenance at the specified frequency will void warranty coverage in the event of a related failure.

General Maintenance Procedure

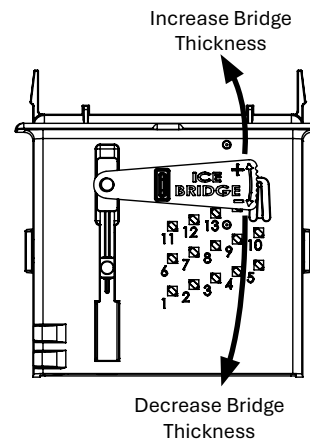
To ensure economical, trouble-free operation of your machine it is recommended that the following maintenance items be performed every six months.

1. Clean the food-zone following the “Service: Cleaning Procedure” section. Cleaning should be performed a minimum of every six months. Local water conditions may require that cleaning be performed more frequently.

2. Check and adjust ice bridge thickness as needed following the “Service: Adjust Ice Bridge Thickness” section.
3. Clean the condenser and condenser filter (when applicable) to ensure unobstructed airflow.
4. Check for leaks of any kind, such as water or refrigerant.
5. Check all electrical connections.
6. Check the water filter (if applicable) and replace if dirty or restricted.
7. Inspect the evaporator water distribution tube to ensure even distribution of water across the evaporator. If water flow is not even, clean or replace distribution tube.

Adjust Ice Bridge Thickness

1. Allow machine to produce at least one slab of ice.
2. On the second harvest cycle, measure ice bridge thickness across the middle of the ice slab. Proper bridge thickness, when measured in the middle of the slab should be 3/16 inch [5 mm] thick for CIM03 and 1/8 inch [3 mm] thick for all other machines. Alternatively, ice batches may be weighed to determine proper bridge thickness. See table below for proper ice batch weights.
3. If adjustment is necessary, small adjustments may be made using the ice bridge thickness adjustment arm on the float housing. See figure below. The float housing is located inside the water sump. Removal of the sump is not required for small adjustments.
4. Turn the adjustment clockwise to decrease the bridge thickness. Turn the adjustment counter-clockwise to increase the bridge thickness. You will hear a click. Note: It's recommended adjustments be made one or two “clicks” at a time.
5. For larger adjustments, reference service manual.



Model	Batch Weight (lbs)		
	Half Cube	Full Cube	Grande Cube
CIM03	2.9-3.15	3.25-3.5	-
CIM04/CIM05/CIM06	4.9-5.15	5.5-5.8	-
CIM08/CIM11	6.9-7.4	7.9-8.3	8.4-8.8
CIM14/CIM20	13.8-14.8	15.8-16.6	-

Cleaning Overview



WARNING

Skin Corrosion/Irritation Hazard

Always wear protective gloves, protective clothing, and eye protection while handling descaling and sanitizing solutions.

Failure to do so can result in skin irritation or eye damage.

Proper cleaning of an ice machine requires two parts: Descaling and Sanitizing.

Descaling should be scheduled at a minimum of twice per year, but no more than once per month. Descaling dissolves the mineral deposits on the evaporator and on other surfaces. It removes scale, calcium, lime, and other mineral buildup. Ice-O-Matic requires a “nickel-safe” cleaner such as Nu-Calgon Nickel-Safe Ice Machine Cleaner diluted per manufacturer’s instructions. At dilution, the chemical composition is citric acid 5-10%.

Refer to manufacturer's website for approved chemical formulations and proper pH balance.

Sanitizing should be performed after each descaling, but no more than once per month. Sanitizing disinfects the machine and removes microbial growth including mold and slime. Ice-O-Matic requires a "nickel-safe" sanitizer such as Nu-Calgon IMS-III. Refer to manufacturer's website for approved chemical formulations and proper pH balance.

IMPORTANT: Do not mix descaler and sanitizer solutions together. Electrical power must be ON to complete the cleaning cycle. Take precautions while working inside the machine.

IMPORTANT: Never use cleaning or sanitizing solutions that contain nitric acid, sulfuric acid, hydrochloric acid, carbolic acid, acetic acid, diluted acetic acid, non-food-grade vinegar (concentration of acetic acid greater than 6% and does not contain enzymes created in processing), bleach, chlorine dioxide, or salts such as potassium chloride (potassium salts) or sodium chloride. Check the label or the manufacturers safety data sheets (SDS) to be sure. Use of these chemicals can attack the surface of the evaporator and other metals causing corrosion and flaking, and will void the warranty.

Cleaning Procedure

1. Remove all ice from the bin to prevent contamination
2. Press and hold the ON/OFF button for three seconds to initiate a harvest cycle. Status indicator light will change from steady blue to flashing blue.
3. Once the machine has completed its harvest cycle, the status indicator light will change to solid red, indicating the machine is OFF.
4. Quickly press and release the clean button to start the process. Status indicator lights will be solid red, and flashing yellow during the cleaning cycle.
5. Wait for the water to begin flowing over the evaporator plate. Carefully pour the appropriate amount of descaler (see table below) into the sump.
6. The machine will remain in the WASH cycle for 15 minutes. Following the wash cycle, the machine will purge and re-fill the sump with fresh water and then rinse for one minute. It will then repeat purge, fill, rinse. When the cleaning cycle has completed, the indicator lights will be steady red and steady yellow. Quickly press and release the clean button to return to OFF mode, where indicator light will be steady red only.
7. Remove the curtain from the sump. Using the proper concentration of solution and a soft cloth, wipe down the evaporator, water spillway, water distribution tube, curtain, and all splash surfaces. Verify that all residue and residual minerals have been removed.
8. If a full clean of water components is required, this can be done by referring to the service manual for water system component breakdown. It's recommended that a full clean is performed by a qualified service agent.
9. Re-assemble all ice machine water system components in reverse order.
10. Sanitizing the ice machine is recommended after descaling. Repeat this same process using sanitizer solution at the correct ratio (see table).
11. It is recommended to clean (descale and sanitize) the ice bin after cleaning the machine.
12. When completed, quickly press and release the ON/OFF button to return the ice machine to the ice making cycle.

Cleaning Stainless Steel and Aluminum

Commercial grades of stainless steel and aluminum are susceptible to rusting or corrosion if not properly maintained. It is important that you properly care for the stainless steel and aluminum surfaces of your ice machine to avoid the possibility of rust and corrosion. It's recommended that you clean stainless steel and aluminum surfaces once per week to avoid the build-up of hard, stubborn stains. Use the following guidelines to keep your machine looking like new.

IMPORTANT: Do not use abrasive tools to clean the metal surface. Do not use steel wool, abrasive sponge pads, wire brushes, or scrapers to clean the metal. Do not use cleaners that use chlorine or chlorides. Do not use bleach products to clean the metal surfaces.

1. Using a non-abrasive cloth or sponge and an appropriate cleaning agent (see table below), thoroughly wash stainless steel and aluminum surfaces, wiping in the same direction as the grain.
2. Rinse with clean water and immediately wipe dry.

For Routine Cleaning: Use a mild dish soap, ammonia, glass cleaner, mild detergent with water, or other household kitchen cleaning chemicals approved for metal surfaces. Apply with a clean cloth or sponge. Rinse with clean water and wipe dry.

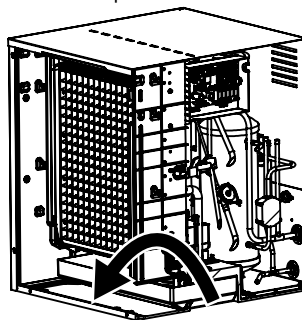
For Removing Grease or Fatty Acids: Use oven cleaners. Apply generously; allow to stand for 15-20 minutes. Rinse with clean water. Repeat as required.

For Removing Hard Water: Use vinegar. Swab or wipe with a clean cloth. Rinse with water and wipe dry.

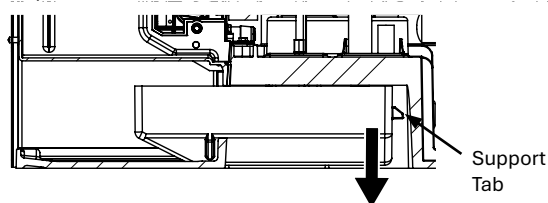
Sump Removal Procedure

It may be necessary to remove the water sump for proper cleaning and sanitation, or for ice bridge thickness adjustment.

1. Lift the sump and pull forward. This will allow the retaining features on the sump to clear the frame.

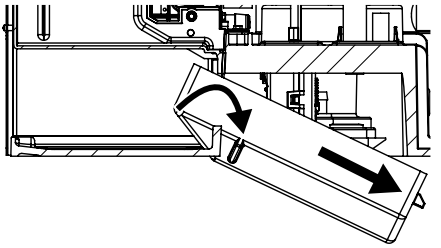


2. Once the support tabs are fully removed from the frame, let the back of the sump fall downward.



Model	Sump Volume	Nu-Calgon Nickel Safe Ice Machine Cleaner Descaler Concentration Ratio 5 fl. oz. per 1 gal water (39 mL per 1 L water)	Nu-Calgon IMS-III Sanitizer Concentration Ratio 1.6 fl. oz. per 1 gal water (12.5 mL per 1 L water)
CIM03	0.9 Gal (3.4 L)	Add 4.5 fl. oz. (133 mL)	Add 1.5 fl. oz. (44 mL)
CIM04/CIM05/CIM06	1.2 Gal (4.5 L)	Add 6 fl. oz. (177 mL)	Add 2 fl. oz. (59 mL)
CIM08/CIM11	1.1 Gal (4.2 L)	Add 5.5 fl. oz. (164 mL)	Add 1.8 fl. oz. (53 mL)
CIM14/CIM20	1.8 Gal (6.8 L)	Add 9.0 fl. oz. (265 mL)	Add 2.9 fl. oz. (85 mL)

- Similar to Step 1, lift the front of the sump and push it backward to allow the retaining features on the sump to clear the frame. Push down towards the back until the sump is free from the frame. Turn the sump sideways and remove it through the ice drop zone.



- To re-install, reverse steps 1 through 3 and tuck the water pump tube into the sump after the sump is in place.

REPAIR

WARNING

Flammable refrigerant may be used.

Follow handling instructions carefully in compliance with Federal or Local regulations.

Ensure proper ventilation in the repair location.

Be aware that malfunction of the equipment can be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.

Discharge capacitors in a way that won't generate any spark.

Failure to do so can result in death, explosion, or fire.

- All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.
- The area will be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed, or intrinsically safe.
- Use of dyes to detect refrigerant leaks is prohibited and will void any warranties.
- If any hot work is to be conducted on the refrigerant equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available on hand. A dry chemical or CO₂ fire extinguisher should be adjacent to the charging area.
- No person carrying out work in relation to a refrigerating system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing, and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment shall be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.
- Ensure the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.
- Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times, the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt contact the manufacturer's technical service department for assistance.
- The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:
 - The actual refrigerant charge is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
 - Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected.
- Repair and maintenance of electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised. Initial safety checks include:
 - That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking.
 - That no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering, or purging the system.
 - That there is continuity of earth bonding.
- During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
- Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting glands, etc. Ensure the apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded to the point that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.
- Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current for the equipment in use.
- Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. Any testing or measurement devices will be calibrated and set correctly for the application.
- Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts can result in the ignition of refrigerant in the atmosphere of from a leak.
- Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges, or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.
- Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.
- The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems:
 - Electronic leak detectors may be used to detect refrigerant leaks but, in the case of flammable refrigerants, the sensitivity might not be adequate, or might need re-calibration. Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant free area. Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed, and the appropriate percentage of gas (25% maximum) is confirmed.
 - Leak detection fluids are also suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine can react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. Examples of leak detection with fluids are the bubble method and fluorescent agents.
- If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished.
- If a leakage of refrigerants is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system or vented outside (if allowed by local and national codes).
- When Brazing is required, the following procedures shall be carried out in the following order:
 - Safely remove the refrigerant following local and national regulations. If recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not float back into the building.
 - Purge the refrigerant circuit with oxygen free nitrogen for 5 minutes.

3. Evacuate again.
 4. Remove parts to be replaced by cutting and brazing.
 5. Purge the braze joint with nitrogen during the brazing procedure required for repair.
 6. Carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Check safety equipment before putting into service.

Winterizing/Decommissioning Procedure

IMPORTANT: Whenever the ice machine is taken out of operation for the winter months, the procedure below must be performed. Failure to do so may cause serious damage and will void all warranties.

1. Turn off water to the machine.
2. Make sure all ice is off of the evaporator. If ice is being made, initiate harvest by pressing the ON/OFF button for approximately three seconds. The unit will shut off automatically following the harvest.
3. Disconnect the tubing between the water pump discharge and the water distribution tube. Drain any water.
4. Remove and discard all of the ice in the ice bin.

DISPOSAL



WARNING

Fire or Explosion Hazard

Flammable refrigerant may be used.

Follow handling instructions carefully in compliance with Federal or Local regulations.

Dispose of properly in accordance with Federal or Local regulations.

IMPORTANT: This appliance contains refrigerant and must be disposed of in accordance with applicable national, state, and local codes and regulations. Refrigerant must be recovered by properly certified service personnel.

- Ensure sufficient ventilation at the working place
- Remove the refrigerant. If recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- When flammable refrigerants are used:
 1. Evacuate the refrigerant circuit.
 2. Purge the refrigerant with oxygen free nitrogen.
 3. Evacuate again.
 4. Cut the compressor and drain the oil.

ICE-O-MATIC WARRANTY

Every Ice-O-Matic ice maker is backed by a warranty that provides both parts and labor coverage. To view the warranty details, register products, or check your warranty status visit www.iceomatic.com/warranty.

FINDING A SERVICE PROVIDER

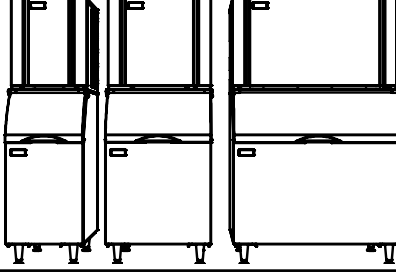
To find a service provider, please visit www.iceomatic.com.

CONTACT US

For warranty service, call 1-855-832-4466, or visit our website at www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
United States of America

دليل التركيب التعليمات الأصلية



⚠ تحذير

قبل المتابعة، تأكد من نوع مبرد المنتج

قد يحتوي المنتج على مبرد قابل للاشتعال. من المهم التحقق من نوع المبرد الذي يحتوي عليه المنتج لاتخاذ احتياطات السلامة المناسبة.

- نوع المبرد محدد على لوحة الاسم التسلسلي للمنتج
- نوع المبرد محدد على ورقة مواصفات المنتج
- يمكن تحديد نوع سائل التبريد من رقم الطراز. يشير الرقم الأخير إلى نوع مادة التبريد. على سبيل المثال، يحتوي CIM0320FA90 على مادة التبريد R-290 (البروبان) كما هو موضح من خلال الرقم "90" في نهاية اسم الطراز. أرقام الطرازات التي تحتوي على الرقم "49" في النهاية تحتوي على المبرد R-449A.

جدول المحتويات

2	أمان صناعة الثلج.....
2	تسمية الطراز.....
3	مخططات الطراز.....
6	تصنيفات المعدة.....
6	تعليمات التركيب.....
8	تركيب المكثف البعيد.....
9	التشغيل.....
9	الخدمة.....
11	الإصلاح.....
12	التخلص من الجهاز.....
12	الضمان ومقدمي الخدمة.....
12	الاتصال.....

أمان صانعة الثلج

تشكّل سلامتك وسلامة الآخرين أهمية كبيرة بالنسبة لنا.

تم توفير العديد من رسائل السلامة المهمة في هذا الدليل وعلى الجهاز. اقرأ دائمًا رسائل السلامة والتزم بها.

هذا هو رمز إنذار السلامة.

ينبهك هذا الرمز إلى المخاطر المحتملة التي قد تؤدي إلى قتلك أو إصابتك أو الآخرين. ستنبع رسائل السلامة رمز تنبيه السلامة وكلمة "خطر" أو "تحذير". تعني هذه الكلمات:



خطر

تشير إلى أن عدم اتخاذ الاحتياطات المناسبة سيؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة.

تحذير

تشير إلى أن عدم اتخاذ الاحتياطات المناسبة قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو تلف الممتلكات.



هذا هو رمز خطر الحريق / المواد القابلة للاشتعال.

ينبهك هذا الرمز إلى وجود مواد قابلة للاشتعال.

عندما يظهر هذا الرمز في هذا الدليل أو على صانعة الثلج، يجب توخي الحذر لتجنب التسبب في حدوث حريق من خلال إشعال مادة قابلة للاشتعال.

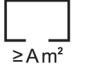


هذا هو رمز الماء الصالح للشرب.

يشير هذا الرمز إلى لزوم التوصيل بمصدر مياه صالحة للشرب.



هذا رمز مساحة الغرفة. يشير هذا الرمز إلى أن آلة صنع الثلج لها حد أدنى من مساحة الغرفة في المكان الذي تُركّب فيه. إذا ظهر هذا الرمز على آلة صنع الثلج، فلا يُركّب في مساحة أقل من الحد الأدنى الموضح.



خطر

يرجى قراءة هذه التعليمات بالكامل قبل بدء التركيب أو إجراء أي خدمة. إن عدم اتباع التعليمات واحتياطات السلامة الواردة في هذه الدليل قد ينتج عنه التعرض لإصابة خطيرة أو الوفاة. لا تتحمل الشركة المصنعة أي مسؤولية عن تركيب المعدات بشكل غير صحيح.

تعليمات السلامة المهمة

تحذير: لتقليل خطر اندلاع حريق أو حدوث صدمة كهربائية أو إصابة الآخرين عند استخدام صانعة الثلج، اتبع الاحتياطات الأساسية، بما في ذلك ما يلي:

- يجب مراقبة الأطفال للتأكد من عدم عبثهم بالجهاز.
- هذا الجهاز ليس مصممًا للاستخدام من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة الجسدية أو العصبية أو العقلية (بمن فيهم الأطفال)، أو من ليس لديهم خبرة أو معرفة، ما لم يكن هذا الاستخدام تحت إشراف شخص مسؤول عن سلامتهم أو بتوجيه تعليمات منه.
- لا تقم بتخزين المواد المتفجرة مثل علب الهواء المضغوط التي تحتوي على مادة دافعة قابلة للاشتعال في هذا الجهاز.
- تحذير: لا تستخدم أجهزة ميكانيكية أو أي وسيلة أخرى لتسريع عملية إزالة الصقيع، بخلاف تلك الموصى بها من قبل الشركة المصنعة.
- تحذير: لا تستخدم أجهزة كهربائية داخل حجرة تخزين الثلج ما لم توصي بها الشركة المصنعة.
- تحذير: يجب تخزين الجهاز في غرفة بدون تشغيل مصادر الإشعاع بشكل مستمر (على سبيل المثال: اللهب المكشوف، أو تشغيل جهاز غاز، أو تشغيل سخان كهربائي).
- تحذير: تجنب الثقب أو الحرق.
- تحذير: انتبه إلى أن المبردات قد لا تحتوي على رائحة.
- إشعار: يجب ألا يتم إجراء الصيانة إلا حسب توصيات الشركة المصنعة.

احفظ هذه التعليمات

مطالبات الشحن

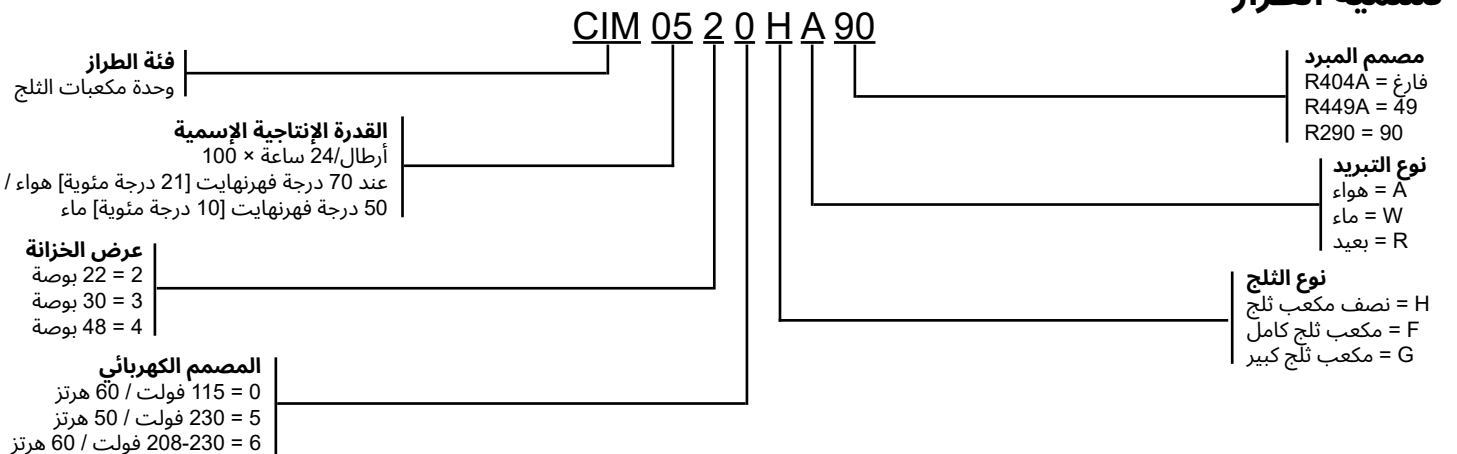
الفحص الفوري: تم فحص هذه السلعة بعناية وتعبئتها وفقًا لمواصفات التعبئة لشركة النقل. تقع مسؤولية التسليم الآمن على عاتق شركة النقل. في حالة حدوث خسارة أو تلف، يجب عليك بصفقتك مستلم البضاعة رفع مطالبة لدى شركة النقل والاحتفاظ بالحاوية لفحصها من قبل شركة النقل.

الخسارة أو التلف المرئي: يجب وصف أي دليل خارجي على الخسارة أو التلف بالكامل وتدوينه في فاتورة الشحن أو إيصال التوصيل السريع وتوقيعه من قبل وكيل شركة النقل. يجب رفع المطالبة على النموذج المتاح من شركة النقل.

الخسارة أو التلف الخفي: إذا لم تظهر الخسارة أو التلف إلا بعد فك تغليف السلعة، فقدم طلبًا كتابيًا للفحص من قبل شركة النقل خلال خمسة أيام من تاريخ التسليم، ثم ارفع مطالبة على نموذج من شركة النقل.

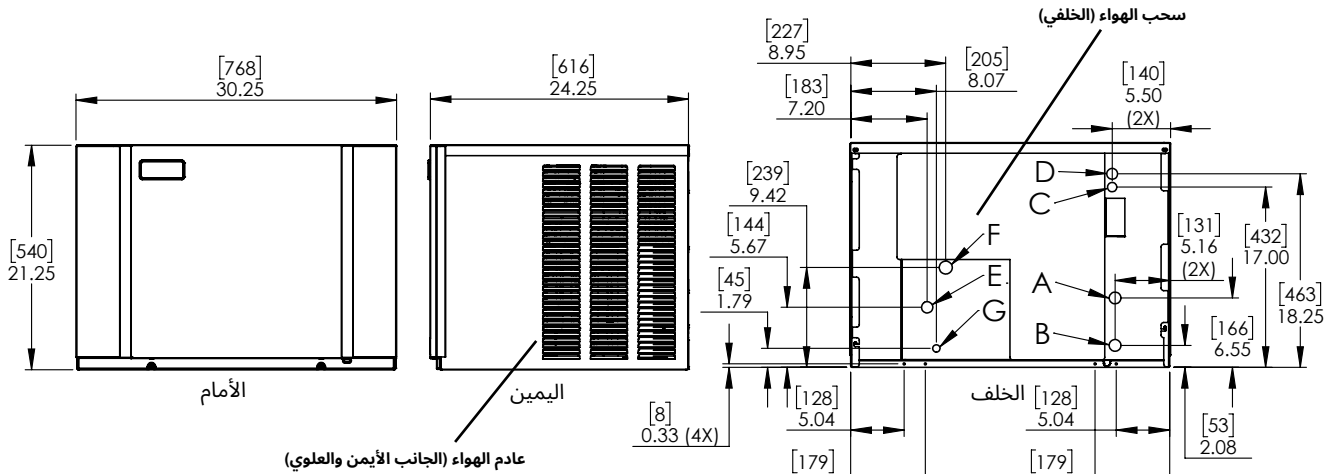
ارفع المطالبات بدون تأخير — لا تُعد البضائع التالفة إلى الشركة المصنعة

تسمية الطراز



الطرازات 30 بوصة، القدرة الإنتاجية 300 إلى 600 رطل/24 ساعة

مهم: انظر متطلبات الخلوص للوحدات المبردة بالهواء



A = مدخل ماء الشرب، وصلة 3/8 FPT بوصة
B = مخرج تصريف الماء، وصلة 3/4 FPT بوصة
C = التوصيلات الكهربائية، 7/8 بوصة [22.2 مم]
D = التوصيلات الكهربائية للمكثف البعيد، 7/8 بوصة [22.2 مم]
E = مدخل ماء المكثف، وصلة 3/8 FPT بوصة (الطرازات المبردة بالماء فقط)، أو
تصريف المبرد، أنبوب 1/2 بوصة مع قارورة توصيل سريع (الطرازات المبردة عن بعد فقط)
F = مخرج ماء المكثف، وصلة 1/2 FPT بوصة (الطرازات المبردة بالماء فقط)
G = خط سائل المبرد، أنبوب 3/8 بوصة مع قارورة توصيل سريع (الطرازات المبردة عن بعد فقط)

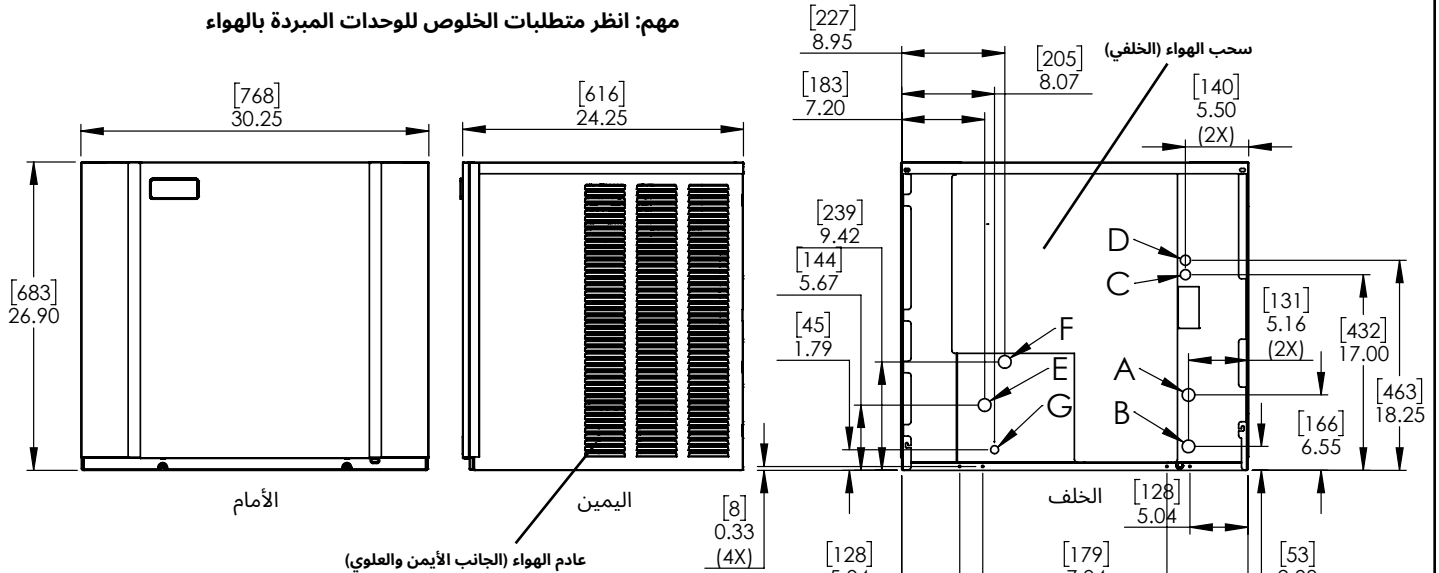
نمودج طراز: CIM0330HA90

انظر تسمية الطراز في صفحة 2 لمزيد من المعلومات.

الأبعاد بالبوصات [مم]

الطرازات 30 بوصة، القدرة الإنتاجية 800 إلى 1100 رطل/24 ساعة

مهم: انظر متطلبات الخلوص للوحدات المبردة بالهواء



A = مدخل ماء الشرب، وصلة 3/8 FPT بوصة
B = مخرج تصريف الماء، وصلة 3/4 FPT بوصة
C = التوصيلات الكهربائية، 7/8 بوصة [22.2 مم]
D = التوصيلات الكهربائية للمكثف البعيد، 7/8 بوصة [22.2 مم]
E = مدخل ماء المكثف، وصلة 3/8 FPT بوصة (الطرازات المبردة بالماء فقط)، أو
تصريف المبرد، أنبوب 1/2 بوصة مع قارئة توصيل سريع (الطرازات المبردة عن بعد فقط)
F = مخرج ماء المكثف، وصلة 1/2 FPT بوصة (الطرازات المبردة بالماء فقط)
G = خط سائل المبرد، أنبوب 3/8 بوصة مع قارئة توصيل سريع (الطرازات المبردة عن بعد فقط)

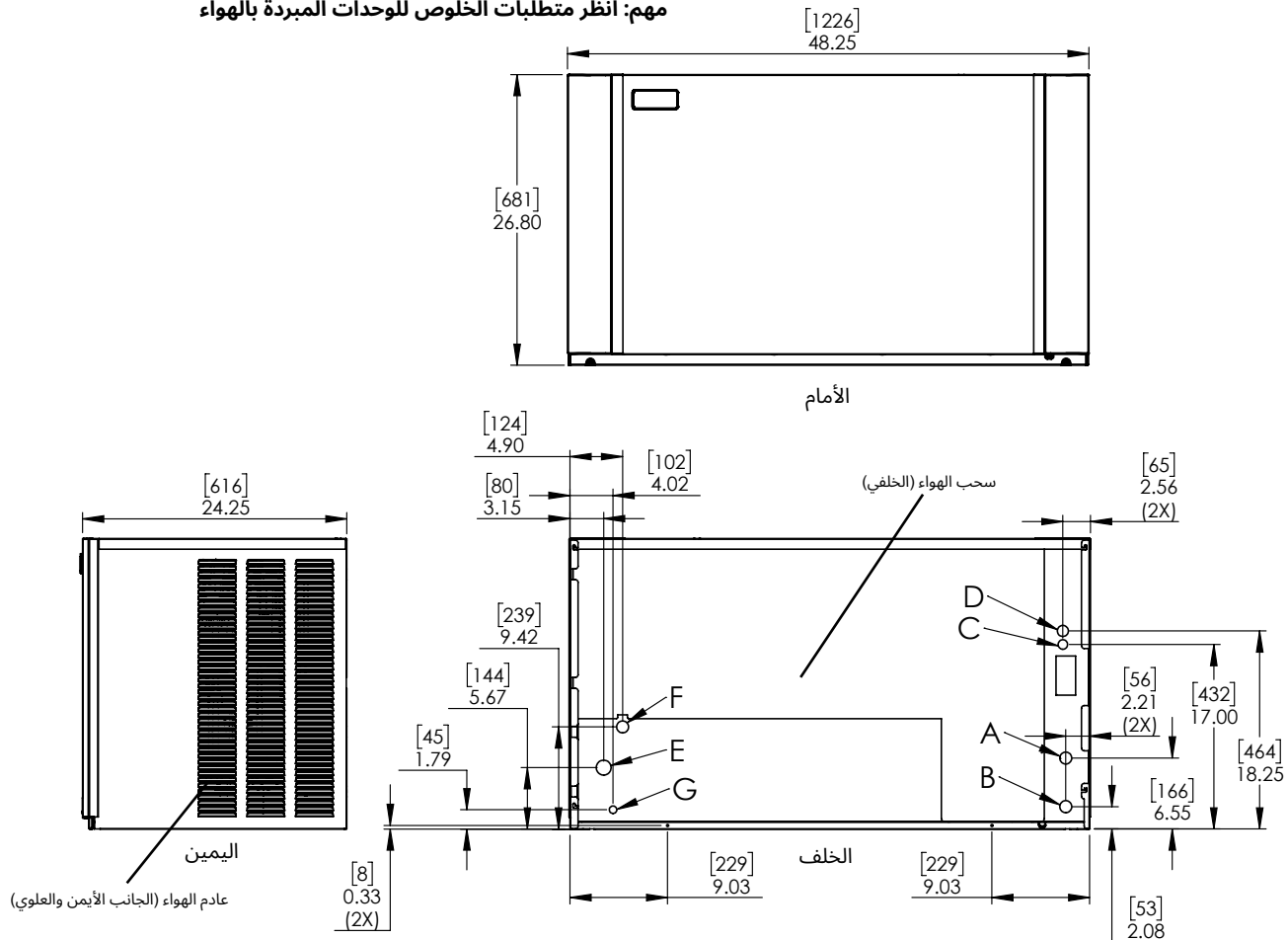
نموذج طراز: CIM1136FA49

انظر تسمية الطراز في صفحة 2 لمزيد من المعلومات.

الأبعاد بالبوصات [مم]

الطرازات 48 بوصة، القدرة الإنتاجية 1400 إلى 2000 رطل/24 ساعة

مهم: انظر متطلبات الخلوص للوحدات المبردة بالهواء



A = مدخل ماء الشرب، وصلة 3/8 FPT بوصة
B = مخرج تصريف الماء، وصلة 3/4 FPT بوصة
C = التوصيلات الكهربائية، 7/8 بوصة [22.2 مم]
D = التوصيلات الكهربائية للمكثف البعيد، 7/8 بوصة [22.2 مم]
E = مدخل ماء المكثف، وصلة 3/8 FPT بوصة (الطرازات المبردة بالماء فقط)، أو
تصريف المبرد، أنبوب 1/2 بوصة مع قارورة توصيل سريع (الطرازات المبردة عن بعد فقط)
F = مخرج ماء المكثف، وصلة 1/2 FPT بوصة (الطرازات المبردة بالماء فقط)
G = خط سائل المبرد، أنبوب 3/8 بوصة مع قارورة توصيل سريع (الطرازات المبردة عن بعد فقط)

نموذج طراز: CIM1446FA49
انظر تسمية الطراز في صفحة 2 لمزيد من المعلومات.

الأبعاد بالبوصات [مم]

إجراء التوصيلات الكهربائية

تحذير

خطر الصدمة الكهربائية

يجب إجراء التوصيل الكهربائي بمعرفة أفراد الخدمة المعتمدين.

إن عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى الوفاة أو حدوث حريق أو صدمة كهربائية.

تأكد من أن لديك التوصيلات الكهربائية المناسبة:

- ارجع إلى لوحة الاسم التسلسلي الموجودة على الجانب الأيسر للجهاز لمعرفة جهد الإمداد المطلوب وحجم قاطع الدائرة.
- يجب تركيب الجهاز على دائرة مخصصة.
- يجب دمج وسيلة للفصل عن مصدر التيار الرئيسي في الأسلاك الثابتة وفقًا لقواعد الأسلاك.
- لا يُنصح باستخدام قاطع دائرة التيار الأرضي مع صانعة الثلج هذه، إذا كانت قوانين الكهرباء المحلية تتطلب استخدام قاطع دائرة التيار الأرضي، فيجب تركيب قاطع دائرة التيار الأرضي في لوحة التوزيع الكهربائية. لا يجوز استخدام مقابس قاطع دائرة التيار الأرضي لتزويد صانعة الثلج بالطاقة.

إجراء توصيلات إمداد الماء

مهم: يجب إجراء توصيلات إمداد الماء بمعرفة الأفراد المعتمدين فقط ويجب أن تكون متوافقة مع قوانين السباكة المعمول بها. وصل الآلة بمصدر مياه صالحة للشرب فقط.

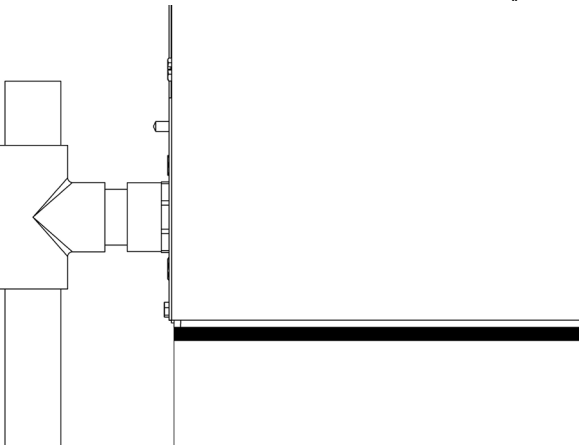
يجب تركيب نظام لترشيح ومعالجة الماء مع صانعة الثلج. ارجع إلى ورقة مواصفات فلتر الماء، ماء التناضح العكسي (RO) حمضي للغاية وسيهاجم المخر والأجزاء المعدنية الأخرى في الجهاز. كما أنه قد يعزز من نمو العفن الميكروبي والوحل. في حالة استخدام ماء التناضح العكسي، تأكد من أن درجة الحموضة محايدة 7.0. إن عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى إبطال الضمان.

- قم بتوفير ملفين من الأنابيب الإضافية خلف الجهاز حتى يمكن سحب الجهاز بعيدًا عن الحائط في حالة لزوم إجراء الخدمة.
- وصل أنابيب إمداد الماء (بقطر خارجي يبلغ 3/8 بوصة بحد أدنى) بالجهاز باستخدام تركيبة 3/8 MPT بوصة وشريط أنابيب السباكة مصنوع من مادة PTFE.
- شفّل ضغط إمداد الماء. افحص جميع التوصيلات بحثًا عن تسربات.
- لا تستخدم قواطع الدائرة الكهربائية الخاصة بوصلة العطل الأرضي

إجراء توصيلات خط التصريف

مهم: يجب إجراء توصيلات خط تصريف الماء بمعرفة الأفراد المعتمدين فقط ويجب أن تكون متوافقة مع قوانين السباكة المعمول بها. ملاحظة: استخدم مجموعة الخراطيم الجديدة المرفقة مع الجهاز، إن وجدت. لا يُنصح بإعادة استخدام الخراطيم القديمة.

- وصل أنابيب خط التصريف (بقطر خارجي يبلغ 3/4 بوصة بحد أدنى) بالجهاز باستخدام تركيبة 3/4 MPT بوصة وشريط أنبوب السباكة مصنوع من مادة PTFE. اعزل خط التصريف لمنع تكوّن التكثف. ملاحظة: لا يوصى باستخدام أنابيب مرنة. قم بتنقيس خط التصريف لمنع رجوع ماء التصريف إلى الجهاز.
- وجّه خط التصريف إلى مصرف أرضي. ملاحظة: لا يوصى باستخدام مضخات التكثيف.



مثال على تنقيس خط التصريف

تصنيفات المعدة

- درجة حرارة الهواء المحيط: 100-50 درجة فهرنهايت [37.7-10 درجة مئوية]
- درجة حرارة الهواء المحيط للمكثف البعيد: 120-20 درجة فهرنهايت [49-29 درجة مئوية]
- درجة حرارة ماء الإمداد: 100-40 درجة فهرنهايت [38-4.5 درجة مئوية]
- ضغط ماء الإمداد: 145-20 رطل في البوصة المربعة [1.00-0.14 ميغاباسكال]
- أقصى ارتفاع: 14,000 قدم [4,267 متر]
- مدخل الماء: تركيبة 3/8 FPT بوصة
- مخرج تصريف الماء: تركيبة 3/4 FPT بوصة
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

تعليمات التركيب

فك تغليف صانعة الثلج

تحذير

خطر الوزن الزائد

استعن بشخصين أو أكثر لنقل وتركيب الجهاز أو إزالته.

إن عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى إصابة بالظهر أو إصابة أخرى.

إزالة مواد التغليف

- أزل صندوق الكرتون من صانعة الثلج
- أزل دعائمي الشحن (2) اللتين تثبتان صانعة الثلج بمنصة الشحن
- أزل اللوحة الأمامية لصانعة الثلج عن طريق فك البرغيين (2) من أسفل اللوحة.
- ارفع اللوحة لأعلى لإزالتها.
- أزل الشريط الذي يُثبت الحاجب وواقى الرذاذ أثناء الشحن.

وضع صانعة الثلج على الصندوق

- ضع صانعة الثلج على الصندوق بالاستعانة بشخصين أو أكثر. في حالة استخدام معدة رفع، قم بدعم صانعة الثلج من الأسفل.
- تأكد من محاذاة الجزء الأمامي لصانعة الثلج مع الجزء الأمامي للصندوق. تأكد من محاذاة جانبي صانعة الثلج لجانبي الصندوق.
- ثبّت صانعة الثلج في الصندوق باستخدام شريطي الصندوق (2) الموجودين في الجزء الخلفي لصانعة الثلج.

متطلبات الموقع

تحذير

خطر الحريق

احرص على إزالة أي عوائق من أمام جميع فتحات التهوية الموجودة في حاوية الجهاز أو في هيكل التركيب.

إن عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى الوفاة أو حدوث انفجار أو حريق.

مهم: هذا الجهاز مخصص للاستخدام التجاري الداخلي فقط. يجب عدم تركيب الأجهزة التي تحتوي على المبرد R290 بشحنة تتجاوز 114 جرام في الممرات أو الردهات العامة. يجب تركيب الجهاز بما يتوافق مع ANSI/ASHRAE 15.

تأكد من أن مساحة الأرضية كافية لشحن المبرد أو أنه قد تم تجميع قناة التهوية بطريقة صحيحة.

تحقق من معدات السلامة قبل وضعها في الخدمة.

يجب أن يوفر فني التركيب خلوصًا كافيًا من أجل التهوية المناسبة لضمان الأداء الأمثل. توجد ثلاثة (3) خيارات خلوص مختلفة: أنبوب القياسي، وميل أنبوب العادم العلوي، وميل أنبوب العادم الجانبي.

خلوص أنبوب العادم القياسي:

الخلفي: 6 بوصة [152 مم]	العلوي: 6 بوصة [152 مم]
الأيمن: 6 بوصة [152 مم]	الأيسر: 6 بوصة [152 مم]

خلوص ميل أنبوب العادم العلوي:

الخلفي: 6 بوصة [152 مم]	العلوي: 6 بوصة [152 مم]
الأيسر: 6 بوصة [152 مم]	الأيمن: 0 بوصة [0 مم]

خلوص ميل أنبوب العادم الجانبي:

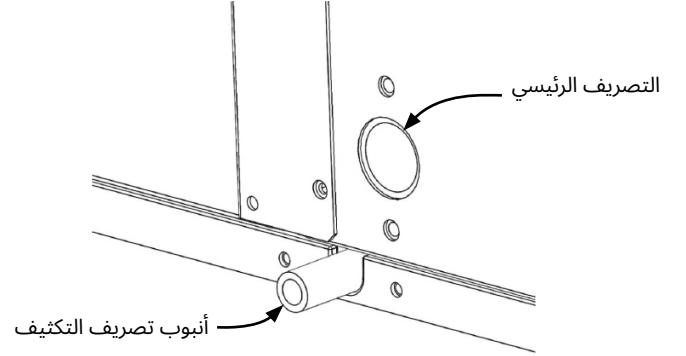
الخلفي: 6 بوصة [152 مم]	العلوي: 3 بوصة [76 مم]
الأيسر: 6 بوصة [152 مم]	الأيمن: 6 بوصة [152 مم]

أكبر من 150 جرامًا أو مسافات شحن نظام التبريد:

الخلفي: 3 قدم [1 م]	العلوي: 19 بوصة [483 مم]
الأيسر: 3 قدم [1 م]	الأيمن: 3 قدم [1 م]

عمل توصيلات تصريف التكتيف

- قد تتطلب البيئات عالية الرطوبة استخدام وصلة تصريف التكتيف.
- يجب استخدام أنبوب بقطر خارجي يتراوح من 1/2 بوصة [12.7 مم] إلى 9/16 بوصة [14.3 مم] باعتباره أنبوب تصريف التكتيف.
- أضف السليكون على الجزء الخارجي للأنبوب الذي سيتم إدخاله في صانعة الثلج.
- أدخل الأنبوب بمقدار 1 بوصة [25 مم] تقريبًا بين فتحة تصريف التكتيف وإطار صانعة الثلج الذي يقع على الجزء الخلفي لصانعة الثلج، أسفل موقع التصريف الرئيسي. **ملاحظة:** إذا تعذر إدخال الأنبوب، فيمكن فك البراغي التي تثبت الإطار المعدني في القاعدة البلاستيكية. أعد ربط البراغي بمجرد إدخال الأنبوب بالكامل.
- مرر الأنبوب إلى المصرف، مع التأكد من دعمها لمنع الالتواءات أو انفصال خط التصريف.
- أضف السليكون حول الحافة الخارجية للوصلة حسب الحاجة لضمان إحكام السد بشكل مناسب.



تركيب المكثف البعيد

مهم: للتشغيل السليم لصناعة الثلج، يجب اتباع المبادئ التوجيهية التالية. إن عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى خسارة القدرة الإنتاجية، أو تعطل الجزء بشكل مبكر، أو إبطال جميع الضمانات.

حدود درجة الحرارة المحيطة

- درجة حرارة الهواء المحيط: -20 إلى 120 درجة فهرنهايت [-28.9 إلى 48.9 درجة مئوية]

حدود الموقع

استخدم المعلومات التالية لتخطيط وضع المكثف البعيد بالنسبة لصناعة الثلج.

يجب ألا يتجاوز موقع المكثف البعيد أيًا مما يلي. يجب أن تحصل التكوينات التي لا تفي بهذه المتطلبات على تفويض كتابي من الشركة المصنعة.

- أقصى ارتفاع من صناعة الثلج إلى المكثف البعيد: 35 قدم فعلي [10.67 متر فعلي]
- أقصى انخفاض من صناعة الثلج إلى المكثف البعيد: 10 قدم فعلي [3.05 متر فعلي]
- أقصى طول لمجموعة الخط: 75 قدم فعلي [22.86 متر فعلي]
- أقصى طول محسوب لمجموعة الخط: 100 قدم [30.48 متر]

حدد طول مجموعة الخط المحسوب باستخدام الصيغ التالية:

الانخفاض = $6.6 \times dd$ حيث dd = مسافة الانخفاض بالقدم أو المتر

الارتفاع = $1.7 \times rd$ حيث rd = مسافة الارتفاع بالقدم أو المتر

التمديد الأفقي = المسافة الأفقية بالقدم أو المتر

مهم: لا تقم بتمرير مجموعة خط ترتفع، ثم تنخفض، ثم ترتفع. لا تقم بتمرير مجموعة خط تنخفض، ثم ترتفع، ثم تنخفض.

موقع المكثف البعيد

مجموعات الخطوط المشحونة مسبقًا وأطقم مجموعات الخطوط متاحة بأطوال 25 قدم [7.62 متر] أو 40 قدم [12.19 متر] أو 75 قدم [22.86 متر] لتوصيل صناعة الثلج والمكثف البعيد. اختر أفضل موقع متاح. يحمي المكثف البعيد من الأوساخ والغبار وأشعة الشمس الشديدة. يجب أن يلي التركيب جميع قوانين البناء المعمول بها. قد يلزم الاستعانة بخدمات كهربائي مرخص.

التثبيت بالسقف

قم بتركيب وتثبيت المكثف البعيد بسقف المبنى باستخدام طرق وممارسات البناء التي تتوافق مع قوانين البناء المحلية، بما في ذلك الاستعانة بمقاول تسقيف لتثبيت المكثف البعيد بالسقف.

التوصيل الكهربائي

استعن بكهربائي لتوصيل أسلاك محرك مروحة المكثف البعيد بصناعة الثلج باستخدام صندوق التوزيع الموجود في الجزء الخلفي من الجهاز.

تمرير مجموعة خط المبرد

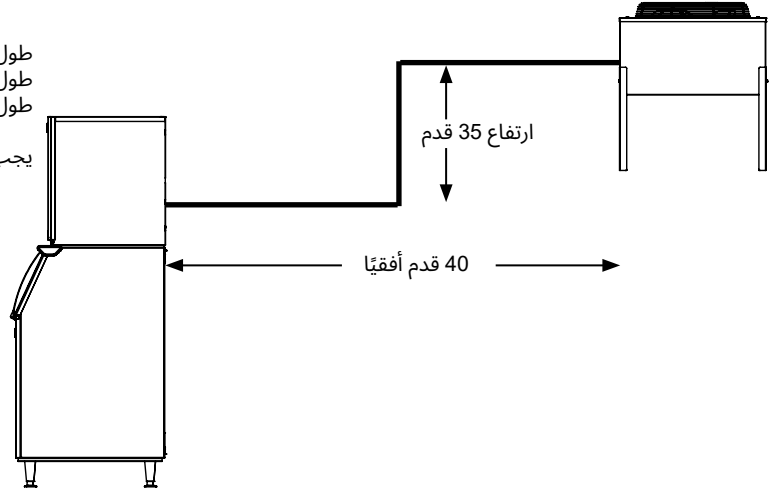
مهم: لا تقم بتوصيل الأنابيب المشحونة مسبقًا إلا بعد استكمال جميع عمليات تمرير وتشكيل الأنابيب. تجنب ليج أو تجعيد أنابيب المبرد. انظر تعليمات التوصيل المضمنة مع المكثف البعيد للتعرف على معلومات التوصيل.

تتكون مجموعات خطوط المبرد من أنبوبين (2): خط سائل بقطر 3/8 بوصة [9.52 مم]، وخط تفريغ بقطر 1/2 بوصة [12.7 مم]. استعن بمقاول تسقيف لثقّب فتحة بطول 2.50 بوصة [63.5 مم] لخطوط المبرد. تأكد من أن عمليات الاختراق متوافقة مع القوانين المحلية. قد يلزم ثقّب فتحة منفصلة للتيار الكهربائي. مرر خطوط المبرد عبر فتحة الثقّف. اتبع تمريرًا في خط مستقيم متى أمكن. يجب أن تبقى أي أنابيب زائدة داخل المبنى. قم بلولة الطول الزائد من الأنابيب داخل المبنى. استخدم لولبة أفقية لتجنب إنشاء مصائد زيت في الخطوط. اطلب من مقاول التسقيف سد الفتحات في السقف وفقًا للقوانين المحلية.

مثال على حساب التمديد المكافئ: الارتفاع

طول مجموعة الخط المحسوب = (ارتفاع $\times 1.7$) + (انخفاض $\times 6.6$) + تمديد أفقي
 طول مجموعة الخط المحسوب = $(1.7 \times 35) + (6.6 \times 0) + 40$
 طول مجموعة الخط المحسوب = 99.5 قدم

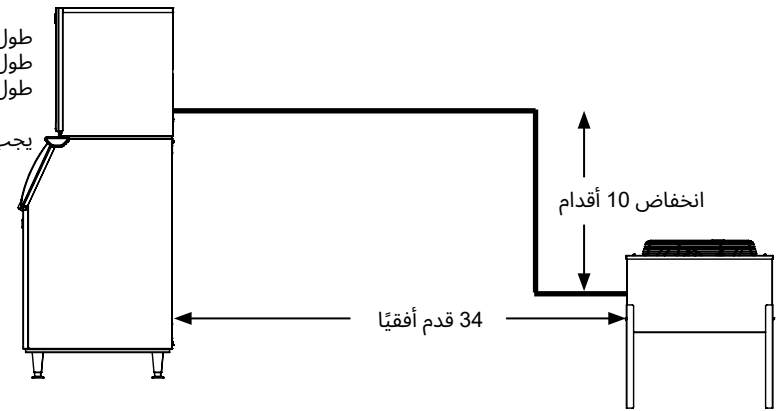
يجب ألا يتجاوز طول مجموعة الخط المحسوب 100 قدم



مثال على حساب التمديد المكافئ: الانخفاض

طول مجموعة الخط المحسوب = (ارتفاع $\times 1.7$) + (انخفاض $\times 6.6$) + تمديد أفقي
 طول مجموعة الخط المحسوب = $(1.7 \times 0) + (6.6 \times 10) + 34$
 طول مجموعة الخط المحسوب = 100 قدم

يجب ألا يتجاوز طول مجموعة الخط المحسوب 100 قدم



التشغيل

بدء التشغيل

1. تأكد من تشغيل ضغط إمداد الماء. تأكد من تمرير خط التصريف إلى مصرف أرضي. شغل إمداد الكهرباء إلى الوحدة؛ يجب أن يكون مصباح المؤشر الموجود بالقرب من الأزرار مضيئاً بضوء أحمر ثابت.
2. اضغط وحرر زر التشغيل/إيقاف التشغيل (ON/OFF) بسرعة. سيتغير ضوء المؤشر إلى اللون الأزرق الثابت. الجهاز قيد التشغيل الآن وسيبدأ في إنتاج الثلج.
3. اتبع تسلسل التشغيل الموضح أدناه. تحقق من تشغيل كل مكون عبر الدورة على النحو الموضح أدناه.

تسلسل تشغيل دورة التجميد

- بعد تشغيل الوحدة، يتم تشغيل صمام مدخل الماء. سيملاً الماء الحوض إلى أن تصل العوامة العلوية إلى موضع الإيقاف الخاص بها.
- سيفتح صمام الغاز الساخن لمدة خمس ثوانٍ. يتم تشغيل الضاغط ومحرك المروحة، وسيفتح صمام الغاز الساخن بعد خمس ثوانٍ. يجري الآن التبريد المسبق للوحة المبخر.
- بعد انتهاء التبريد المسبق، تستنشط مضخة الماء. يتدفق الماء الآن عبر لوحة المبخر.
- عندما يصل الماء في الحوض إلى نقطة ضبط المصنع المحددة مسبقاً، ستجري الوحدة إيقاف تشغيل لمضخة الماء لمدة عشرين ثانية لمنع تساقط الثلج في الحوض.
- سيستمر الماء في التدفق فوق لوحة المبخر إلى أن تصل العوامة السفلية إلى موضع الإيقاف الخاص بها، مشيرة إلى تكوّن لوح كامل من الثلج فوق المبخر. تدخل الوحدة الآن في دورة حصاد.

تسلسل تشغيل دورة الحصاد

- فور دخول دورة حصاد، يفتح صمام الغاز الساخن، ويفتح صمام التبريد، ويفتح صمام مدخل الماء. سيظل صمام مدخل الماء منشطاً لوقت إضافي بعد إغلاق صمام التبريد، ليملاً الحوض بالماء جزئياً.
- تستمر الوحدة في هذا الوضع إلى أن يدفع محرك مساعد الحصاد لوح الثلج بعيداً عن لوحة المبخر.
- أثناء سقوط لوح الثلج من المجموعة، يلامس اللوح الحاجب، مما يؤدي إلى تشغيل مفتاح الحاجب للإشارة إلى أنه قد تم حصاد اللوح.
- إذا ظل مفتاح الحاجب مفتوحاً بعد الوقت المحدد مسبقاً من المصنع في دورة الحصاد، سيتم إيقاف تشغيل الوحدة للإشارة إلى توفر صندوق ثلج كامل. إذا ظل مفتاح الحاجب مفتوحاً وأغلق مع حصاد الثلج، فستعيد الوحدة تشغيل دورة التجميد التالية.

إيقاف التشغيل

- **لإيقاف التشغيل الطبيعي:** اضغط وحرر زر التشغيل/إيقاف التشغيل (ON/OFF) بسرعة. سيتغير ضوء المؤشر من الأزرق الثابت إلى الأزرق الوامض. سيكمل الجهاز دورة التجميد الحالية ويحصد الثلج، ثم سيتوقف عن التشغيل. سيتغير ضوء المؤشر إلى اللون الأحمر الثابت.
- **لإيقاف التشغيل السريع:** اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل/إيقاف التشغيل (ON/OFF) لمدة ثلاث ثوانٍ. سيتغير ضوء المؤشر من الأزرق الثابت إلى الأزرق الوامض. سينتقل الجهاز على الفور إلى الحصاد، وسيتوقف عن التشغيل بعد استكمال الحصاد. سيتغير ضوء المؤشر إلى اللون الأحمر الثابت.
- **لإيقاف التشغيل الفوري:** اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل/إيقاف التشغيل (ON/OFF) لمدة ست ثوانٍ. سيتوقف تشغيل الجهاز على الفور. سيتغير ضوء المؤشر من الأزرق الثابت إلى الأحمر الثابت.

الخدمة

تحذير

خطر الصدمة الكهربائية

افصل إمداد الكهرباء عن الجهاز قبل إجراء أي تعديلات أو إصلاحات. إن عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى الوفاة أو حدوث حريق أو صدمة كهربائية.

مهم: للخدمة الملائمة والأمانة، يُرجى قراءة هذه التعليمات بالكامل. يجب إجراء جميع أعمال الخدمة من قبل أفراد الخدمة المعتمدين. إن عدم إجراء الصيانة المطلوبة وفقاً لمعدل التكرار المحدد سيؤدي إلى إبطال تغطية الضمان في حالة حدوث عطل ذي صلة.

إجراء الصيانة العامة

لضمان التشغيل الموفّر والخالي من الأعطال لجهازك، يوصى بإجراء عناصر الصيانة التالية كل ستة أشهر.

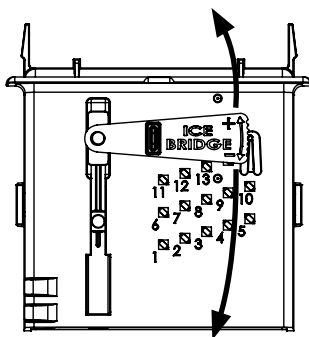
1. تنظيف منطقة الطعام باتباع قسم "الخدمة: إجراء التنظيف". يجب إجراء التنظيف كل ستة أشهر على الأقل. قد تتطلب ظروف الماء المحلية إجراء التنظيف بمعدل أكثر تكراراً.
2. فحص وضبط ثخانة جسر الثلج حسب الحاجة باتباع قسم "الخدمة: ضبط ثخانة جسر الثلج".

3. تنظيف المكثف وفلتر المكثف (عند الاقتضاء) لضمان تدفق الهواء دون عوائق.
4. الفحص بحثاً عن وجود تسربات من أي نوع، مثل الماء أو المبرد.
5. فحص جميع التوصيلات الكهربائية.
6. فحص فلتر الماء (إن أمكن) واستبداله إذا كان متسخاً أو مُقيّداً.
7. فحص أنبوب توزيع ماء المبخر لضمان التوزيع المتساوي للماء عبر المبخر. إذا كان تدفق الماء غير متساوٍ، فقم بتنظيف أو استبدال أنبوب التوزيع.

ضبط ثخانة جسر الثلج

1. اسمح للجهاز بإنتاج لوح واحد على الأقل من الثلج.
2. في دورة الحصاد الثانية، قس ثخانة جسر الثلج عبر منتصف لوح الثلج. ينبغي أن تبلغ ثخانة الجسر المناسبة، عند قياسها في منتصف اللوح 3/16 بوصة [5 مم] لطراز CIM03 و 1/8 بوصة [3 مم] لجميع الأجهزة الأخرى. بدلاً من ذلك، يمكن وزن دفعات الثلج لتحديد الثخانة المناسبة للجسر. انظر الجدول أدناه للتعرف على الأوزان المناسبة لدفعات الثلج.
3. إذا كان التعديل ضرورياً، يمكن إجراء تعديلات صغيرة باستخدام ذراع تعديل ثخانة جسر الثلج الموجود على مبيت العوامة. انظر الشكل أدناه. يقع مبيت العوامة داخل حوض الماء. لا يلزم إزالة الحوض لإجراء التعديلات الصغيرة.
4. أدر ذراع التعديل في اتجاه عقارب الساعة لتقليل ثخانة الجسر. أدر ذراع التعديل في عكس اتجاه عقارب الساعة لزيادة ثخانة الجسر. ستسمع صوت نقرة. ملاحظة: يوصى بإجراء التعديلات من خلال "نقرة" واحدة أو نقرتين في المرة.
5. للتعديلات الأكبر، ارجع إلى دليل الخدمة.

زيادة ثخانة الجسر



تقليل ثخانة الجسر

الطراز	وزن الدفعة (بالأرطال)		
	مكعب كبير	مكعب كامل	نصف مكعب
CIM03	-	3.5-3.25	3.15-2.9
CIM04/CIM05/CIM06	-	5.8-5.5	5.15-4.9
CIM08/CIM11	8.8-8.4	8.3-7.9	7.4-6.9
CIM14/CIM20	-	16.6-15.8	14.8-13.8

نظرة عامة على التنظيف

تحذير

تآكل الجلد/خطر التهيج

احرص دائماً على ارتداء قفازات واقية، وملابس واقية، وواقي عينيّن أثناء التعامل محاليل إزالة الترسبات والتطهير. إن عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى تهيج الجلد أو إصابة العين.

يتطلب التنظيف السليم لصناعة الثلج خطوتين: إزالة الترسبات والتطهير.

ينبغي جدولة **إزالة الترسبات** مرتين سنوياً على الأقل، على ألا تزيد عن مرة واحدة شهرياً. تعمل عملية إزالة الترسبات على إذابة الرواسب المعدنية الموجودة على المبخر والأسطح الأخرى. فهي تزيل القشور والكالسيوم والجير وتراكم المعادن الأخرى. يتطلب Ice-O-Matic منظف "آمن على النيكل" مثل منظف صناعة الثلج Nu-Calgon الآمن للنيكل المخفف وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة. عند التخفيف، يكون التركيب الكيميائي حمض الستريك بتركيز 5-10%. ارجع إلى الموقع الإلكتروني للشركة المصنعة للتعرف على التركيبات الكيميائية المعتمدة وتوازن درجة الحموضة. ينبغي إجراء **التطهير** بعد كل عملية إزالة ترسبات، على ألا يزيد عن مرة واحدة شهرياً. يعمل التطهير على تعقيم الجهاز وإزالة النمو الميكروبي بما في ذلك العفن والوجل. يتطلب Ice-O-Matic مطهر "آمن على النيكل" مثل Nu-Calgon IMS-III. ارجع إلى الموقع الإلكتروني للشركة المصنعة للتعرف على التركيبات الكيميائية المعتمدة وتوازن درجة الحموضة.

مهم: لا تخطئ محلولي مزيل الترسبات والمطهر مقلًا. يجب تشغيل التيار الكهربائي لاستكمال دورة التنظيف. اتخذ الاحتياطات اللازمة أثناء العمل داخل الجهاز.

مهم: تجنب تمامًا استخدام محاليل التنظيف أو التطهير التي تحتوي على حمض النتريك أو حمض الكبريتيك أو حمض الهيدروكلوريك أو حمض الكربونيك أو حمض الأسيتيك أو حمض الأسيتيك المخفف أو الخل غير الصالح للطعام (تركيز حمض أسيتيك أكبر من 6% ولا يحتوي على إنزيمات نشأت في المعالجة) أو المبيض أو ثاني أكسيد الكلور، أو الأملاح مثل كلوريد البوتاسيوم (أملاح البوتاسيوم) أو كلوريد الصوديوم. تحقق من المصق أو أوراق بيانات السلامة للشركات المصنعة (SDS) للتأكد. استخدام هذه المواد الكيميائية قد يؤدي إلى مهاجمة سطح المبخر والمعادن الأخرى مسببًا حدوث تآكل وتقسير، وسيؤدي إلى إبطال الضمان.

إجراء التنظيف

1. أخرج كل الثلج من الصندوق لمنع التلوث.
2. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل/إيقاف التشغيل (ON/OFF) لمدة ثلاث ثوانٍ لبدء دورة الحصاد. سيتغير ضوء مؤشر الحالة من الأزرق الثابت إلى الأزرق الوامض.
3. بمجرد أن يستكمل الجهاز دورة الحصاد الخاصة به، سيتغير ضوء مؤشر الحالة إلى الأحمر الثابت، مشيرًا إلى أن الجهاز متوقف عن التشغيل.
4. اضغط وحرر زر التنظيف بسرعة لبدء العملية. ستكون أضواء مؤشر الحالة باللون الأحمر الثابت، وستومض باللون الأصفر أثناء دورة التنظيف.
5. انتظر حتى يبدأ الماء في التدفق فوق لوحة المبخر. اسكب بحذر الكمية المناسبة من مزيل الترسبات (انظر الجدول التالي) في الحوض.
6. سيبدأ الجهاز في دورة الغسيل لمدة 15 دقيقة. عقب دورة الغسيل، سيقوم الجهاز بتفريغ وإعادة تعبئة الحوض بالماء العذب ثم الشطف لمدة دقيقة واحدة. سيكرر بعد ذلك التفريغ والتعبئة والشطف. عند اكتمال دورة التنظيف، ستكون أضواء المؤشر باللون الأحمر الثابت والأصفر الثابت. اضغط وحرر زر التنظيف بسرعة للعودة إلى وضع إيقاف التشغيل (OFF)، حيث سيكون ضوء المؤشر باللون الأحمر الثابت فقط.
7. أزل الحاجب من الحوض. باستخدام التركيز المناسب من المحلول وقطعة قماش ناعمة، امسح المبخر وقناة تصريف فائض الماء وأنبوب توزيع الماء والحاجب وجميع أسطح الرشاش. تأكد من إزالة كل البقايا والمعادن المتبقية.
8. في حالة لزوم إجراء تنظيف كامل لمكونات الماء، يمكن إجراء هذا الرجوع إلى دليل الخدمة للتعرف على كيفية تفكيك مكونات نظام الماء. يوصى بإجراء عملية تنظيف كاملة بمعرفة وكيل خدمة مؤهل.
9. أعد تجميع جميع مكونات نظام الماء لصناعة الثلج في ترتيب عكسي.
10. يوصى بتطهير صانعة الثلج بعد إزالة الترسبات. كرر نفس العملية هذه باستخدام محلول مطهر بالنسب الصحيحة (انظر الجدول).
11. يوصى بتنظيف (إزالة الترسبات وتطهير) صندوق الثلج بعد تنظيف الجهاز.
12. عند اكتمال العملية، اضغط وحرر زر التشغيل/إيقاف التشغيل (ON/OFF) بسرعة لإعادة صانعة الثلج إلى دورة صنع الثلج.

تنظيف الفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم

الدرجات التجارية من الفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم عرضة للصدأ أو التآكل إذا لم يتم صيانتها بشكل ملائم. من المهم أن تولي العناية الملائمة لأسطح الفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم بصانعة الثلج لتجنب احتمال تعرضها للصدأ والتآكل. يوصى بتنظيف أسطح الفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم مرة واحدة أسبوعيًا لتجنب تراكم البقع الصعبة والعنيدة. استخدم التوجيهات التالية للحفاظ على جهازك ليبدو جديدًا.

مهم: لا تستخدم أدوات كاشطة لتنظيف السطح المعدني. لا تستخدم الصوف الفولاذي أو الوسائد الإسفنجية الكاشطة أو الفرش السلكية أو الكاشطات لتنظيف المعدن. لا تستخدم المنظفات التي تستخدم الكلور أو الكلوريدات. لا تستخدم المنتجات المبيضة لتنظيف الأسطح المعدنية.

1. باستخدام قطعة قماش غير كاشطة أو إسفنجية ومادة تنظيف مناسبة (انظر الجدول التالي)، اغسل أسطح الفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم جيدًا، بالمسح في نفس اتجاه الحبيبات.
2. اشطف بالماء النظيف وجففها بممسحة على الفور.

لتنظيف الروتيني: استخدم صابون صحن خفيف، أو الأمونيا، أو منظف الزجاج، أو منظف خفيف مع الماء، أو مواد التنظيف الكيميائية الأخرى المستخدمة في المطبخ المنزلي المعتمدة للأسطح المعدنية. ضعه باستخدام قطعة قماش نظيفة أو إسفنجية. اشطف بالماء النظيف وجفف بممسحة.

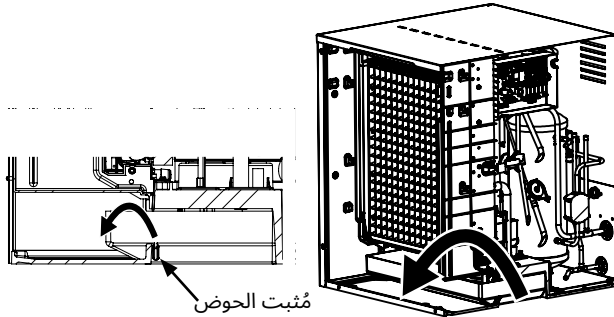
لإزالة الشحم أو الأحماض الدهنية: استخدم منظفات الأفران. ضع كمية وفيرة؛ واتركه لمدة 15-20 دقيقة. اشطف بالماء النظيف. كرر حسب الحاجة.

لإزالة الماء العسر: استخدم الخل. امسح بقطعة قماش نظيفة. اشطف بالماء وجفف بممسحة.

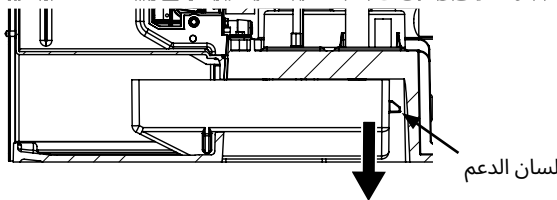
إجراء إزالة الحوض

قد يلزم إزالة حوض الماء لتنظيفه وتطهيره بشكل ملائم، أو لتعديل ثخانة جسر الثلج.

1. ارفع الحوض واسحبه إلى الأمام. سيتيح هذا لميزات الاحتجاز الموجودة بالحوض بتحرير الإطار.

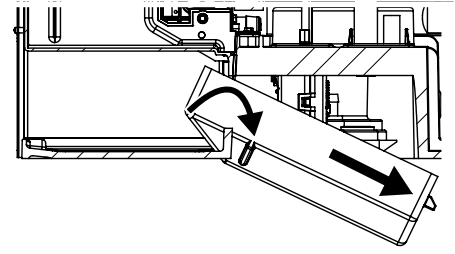


2. بمجرد إزالة أسنة الدعم بالكامل من الإطار، اترك الجزء الخلفي من الحوض يسقط إلى أسفل.



الطرز	حجم الحوض	منظف ومزيل ترسبات صانعة الثلج الآمن على النيكل Nu-Calgon نسبة التركيز 5 أونصة سائلة لكل 1 جالون من الماء (39 مل لكل 1 لتر من الماء)	مطهر Nu-Calgon IMS-III نسبة التركيز 1.6 أونصة سائلة لكل 1 جالون من الماء (12.5 مل لكل 1 لتر من الماء)
CIM03	0.9 جالون (3.4 لتر)	أضف 4.5 أونصة سائلة. (133 مل)	أضف 1.5 أونصة سائلة. (44 مل)
CIM04/CIM05/CIM06	1.2 جالون (4.5 لتر)	أضف 6 أونصة سائلة. (177 مل)	أضف 2 أونصة سائلة. (59 مل)
CIM08/CIM11	1.1 جالون (4.2 لتر)	أضف 5.5 أونصة سائلة. (164 مل)	أضف 1.8 أونصة سائلة. (53 مل)
CIM14/CIM20	1.8 جالون (6.8 لتر)	أضف 9.0 أونصة سائلة. (265 مل)	أضف 2.9 أونصة سائلة. (85 مل)

3. بصورة مشابهة للخطوة 1، ارفع الجزء الأمامي من الحوض وادفعه إلى الخلف للسماح لميزات الاحتجاز الموجودة بالحوض بتحرير الإطار. اضغط لأسفل باتجاه الجزء الخلفي حتى يتحرر الحوض من الإطار. أدر الحوض جانبياً وأزله عبر منطقة سقوط الثلج.



4. إعادة تركيبه، اعكس الخطوات من 1 إلى 3 وأدخل أنبوب مضخة الماء في الحوض بعد وضع الحوض في مكانه.

الإصلاح

⚠ تحذير

قد يتم استخدام مبرد قابل للاشتعال.

اتبع تعليمات المناولة بعناية بما يتوافق مع اللوائح الفيدرالية أو المحلية.

تأكد من توفر التهوية الجيدة في موقع الإصلاح.

كن على دراية أن تعطل المعدات قد يكون ناجماً عن فقدان المبرد ومن المحتمل حدوث تسرب للمبرد.

قم بتفريغ المكثفات بطريقة لا تتسبب في توليد أي شرر.

إن عدم القيام بذلك قد يؤدي إلى الوفاة أو حدوث انفجار أو حريق.

- يجب توجيه تعليمات إلى فريق الصيانة والآخرين العاملين في المنطقة المحيطة حول طبيعة العمل الجاري تنفيذه. يجب تجنب العمل في الأماكن الضيقة.
- سيتم فحص المنطقة باستخدام كاشف المبرد المناسب قبل العمل وأثناءه، للتأكد من أن الفني على دراية بالأجواء محتملة السمية والقابلة للاشتعال.
- تأكد من أن معدات اكتشاف التسرب المستخدمة مناسبة للاستخدام مع جميع المبردات المعمول بها، أي أنها لا تسبب الشرر، أو محكمة السد بشكل مناسب، أو آمنة جوهرياً.
- يُحظر استخدام الصبغات لاكتشاف تسربات المبرد وسيؤدي إلى إبطال الضمانات.
- في حالة لزوم إجراء أي أعمال على الساخن على معدات المبرد أو أي أجزاء مرتبطة به، يجب أن تكون معدات إطفاء الحرائق المناسبة متاحة في متناول اليد. يجب توفير طاقة حرائق كيميائية جافة أو تعمل بغاز ثاني أكسيد الكربون بجوار منطقة الشحن.
- لا يجوز لأي شخص يُجري أعمالاً متعلقة بنظام التبريد تشتمل على التعرض لأي أعمال أنابيب استخدام أي مصادر إشعاع بطريقة قد تؤدي إلى خطر حدوث حريق أو انفجار. يجب إبقاء جميع مصادر الإشعاع، بما في ذلك تدخين السجائر، على مسافة بعيدة بشكل كافٍ من موقع التركيب والإصلاح والإزالة والتخلص، حيث قد يتم خلال هذه الفترة إطلاق المبرد إلى المساحة المحيطة. قبل بدء العمل، يجب مسح المنطقة المحيطة بالمعدات للتأكد من عدم وجود مخاطر قابلة للاشتعال أو مخاطر إشعاع. يجب عرض علامات "ممنوع التدخين".
- تأكد من أن المنطقة في الهواء الطلق أو جيدة التهوية الدخول إلى النظام أو إجراء أي عمل على الساخن. يجب الاستمرار في توفير درجة من التهوية أثناء فترة إجراء العمل. يجب أن تعمل التهوية على تشتيت أي مبرد محرر ومن المفضل أن تطرده خارجياً إلى الغلاف الجوي.
- عند تغيير أي مكونات كهربائية، يجب أن تكون ملائمة للغرض منها ومطابقة للمواصفات الصحيحة. في جميع الأوقات، يجب اتباع المبادئ التوجيهية للصيانة والخدمة الخاصة بالشركة المصنعة. في حالة الشك، اتصل بقسم الخدمة الفنية التابع للشركة المصنعة للحصول على المساعدة.
- يجب تطبيق الفحوص التالية على التركيبات التي تستخدم مبردات قابلة للاشتعال:
 - أن يتوافق شحن المبرد الفعلي مع حجم الغرفة التي يتم تركيب الأجزاء التي تحتوي على المبرد فيها.
 - أن تظل العلامات الموجودة على المعدات مرئية ومقروءة. يجب تصحيح العلامات والإشارات غير المقروءة.

- يجب أن يشتمل إصلاح وصيانة المكونات الكهربائية على فحوص سلامة أولية وإجراءات لفحص المكونات. في حالة وجود عطل يمكن أن يدخل بالسلامة، فيجب عدم توصيل أي مصدر كهربائي إلى الدائرة إلا بعد أن يتم التعامل معه بشكل صحيح. في حالة تعذر تصحيح العطل بشكل فوري ولكن كان من الضروري الاستمرار في التشغيل، يجب استخدام حل مؤقت ملائم. يجب الإبلاغ عن هذا إلى مالك المعدات بحيث يتم نصيح جميع الأطراف. تشمل فحوص السلامة الأولية:
 - التأكد من تفريغ المكثفات: يجب إجراء هذا بطريقة آمنة لتجنب احتمال حدوث شرر.
 - عدم وجود أي مكونات كهربائية أو أسلاك موصلة بالكهرباء مكشوفة أثناء شحن النظام أو استعادته أو تفريغه.
 - وجود استمرارية للرابطة الأرضية.
- أثناء عمليات الإصلاح على المكونات محكمة السد، يجب فصل جميع الإمدادات الكهربائية عن المعدات الجاري العمل عليها قبل أي إزالة للأغطية محكمة السد، وغيرها. إذا كان من الضروري للغاية توفير إمداد كهربائي إلى المعدات أثناء الخدمة، فيجب توفير شكل دائم التشغيل للكشف عن التسرب في النقطة الأكثر أهمية للتحذير من المواقف محتملة الخطورة.
- يجب إيلاء اهتمام خاص لما يلي للتأكد من عدم تغير الغلاف بطريقة تؤثر على مستوى الحماية عند العمل على المكونات الكهربائية. يجب أن يشمل هذا التلف الذي يلحق بالكابلات، والعدد الزائد من التوصيلات، وعدم إجراء أطراف التوصيل وفقاً للمواصفات الأصلية، وتلف مانعات التسرب، وجليات تركيب غير صحيحة، وغيرها. تأكد من تركيب الجهاز بشكل آمن. تأكد من عدم تدهور مانعات التسرب أو مواد منع التسرب إلى درجة لم تعد عندها تخدم الغرض منها المتمثل في منع دخول الأجواء القابلة للاشتعال. يجب أن تكون الأجزاء البديلة متوافقة مع مواصفات الشركة المصنعة.
- لا تقم بتطبيق أي أحمال حثية أو أحمال سعة دائمة على الدائرة دون التأكد من أن هذا لن يتجاوز الجهد والتيار المسموح به للمعدات المستخدمة.
- إن المكونات الآمنة جوهرياً هي الأنواع الوحيدة التي يمكن العمل عليها أثناء توصيلها بالكهرباء في وجود أجواء قابلة للاشتعال. سيتم معايرة أي أجهزة اختبار أو قياس وضبطها بشكل صحيح للتطبيق.
- لا تستبدل المكونات إلا بالأجزاء التي تحددها الشركة المصنعة. قد ينجم عن الأجزاء الأخرى اشتعال المبرد في الجو بسبب وجود تسرب.
- تأكد من أن الكابلات غير معرضة للبلل أو التآكل أو الضغط الزائد أو الاهتزاز أو الحواف الحادة، أو أي تأثيرات بيئية عكسية أخرى. يجب أن يراعى الفحص أيضاً تأثيرات التقادم أو الاهتزاز المستمر من مصادر مثل الضواغط أو المراوح.
- لا يجوز تحت أي ظرف من الظروف استخدام مصادر الاشتعال المحتملة في البحث عن تسربات المبرد أو اكتشافها. لا يجوز استخدام شعلة هاليد (أو أي كاشف آخر يستخدم لهتاً مكشوقاً).
- تعتبر طرق اكتشاف التسرب التالية مقبولة لجميع أنظمة المبردات:
 - يمكن استخدام كاشفات التسرب الإلكترونية لاكتشاف تسربات المبرد، لكن في حالة المبردات القابلة للاشتعال، قد لا تكون الحساسية كافية، أو قد تحتاج إلى إعادة المعايرة. يجب معايرة معدات الاكتشاف في منطقة خالية من المبرد. تأكد من أن الكاشف ليس مصدر اشتعال محتمل وأنه مناسب للمبرد المستخدم. يجب ضبط معدات اكتشاف التسرب عند نسبة الحد الأدنى لاشتعال (LFL) المبرد ويجب معايرتها على المبرد المستخدم، ويتم تأكيد النسبة المناسبة للغاز (25% بحد أقصى).
 - سوائل اكتشاف التسرب مناسبة أيضاً للاستخدام مع معظم المبردات ولكن يجب تجنب استخدام المنظفات المحتوية على الكلور لأن الكلور قد يتفاعل مع المبرد ويسبب تآكل أنابيب النحاس. أمثلة اكتشاف التسرب بالسوائل هي طريقة الفقاعة والمواد الفلورية.
- في حالة الاشتباه في وجود تسرب، يجب إزالة/إطفاء كل اللهب المكشوف.
- في حالة حدوث تسرب للمبردات يتطلب اللحام، يجب استعادة المبرد بالكامل من النظام أو تنفيذه للخارج (إذا كانت القوانين المحلية والوطنية تسمح بذلك).
- عند لزوم إجراء لحام، يجب تنفيذ الإجراءات التالية بالترتيب التالي:
 - أزل المبرد بأمان باتباع اللوائح المحلية والوطنية. إذا كانت اللوائح المحلية لا تتطلب الاستعادة، قم بتصريف المبرد إلى الخارج. احرص على ألا يطفو المبرد الذي تم تصريفه عائداً إلى المبنى.
 - قم بتفريغ دائرة المبرد باستخدام النيتروجين الخالي من الأكسجين لمدة 5 دقائق.
 - قم بالتفريغ مرة أخرى.
 - أزل الأجزاء المطلوب استبدالها عن طريق القطع واللحام.
 - قم بتفريغ وصلة اللحام بالنيتروجين أثناء إجراء اللحام المطلوب للإصلاح.
 - قم بتنفيذ اختبار تسرب قبل الشحن بالمبرد.
- تحقق من معدات السلامة قبل وضعها في الخدمة.

إجراء الاستعداد للشتاء/الإخراج من الخدمة

مهم: في أي وقت يتم فيه إخراج الجهاز من الخدمة في أشهر الشتاء، يجب اتباع الإجراء التالي. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى حدوث تلف خطير وسيؤدي إلى إبطال جميع الضمانات.

1. أوقف تشغيل إمداد الماء إلى الجهاز.

2. تأكد من إزالة كل الثلج من المبخر. إذا كانت صناعة الثلج جارية، فابدأ الحصاد بالضغط على زر التشغيل/إيقاف التشغيل (ON/OFF) لمدة ثلاث ثوانٍ تقريبًا. سيتم إيقاف تشغيل الوحدة تلقائيًا بعد الحصاد.
3. افصل الأنابيب بين تصريف مضخة الماء وأنبوب توزيع الماء. قم بتصريف أي ماء.
4. أزل كل الثلج وتخلص منه في صندوق الثلج.

التخلص من الجهاز

تحذير 
خطر الحريق أو الانفجار قد يتم استخدام مبرد قابل للاشتعال. اتبع تعليمات المناولة بعناية بما يتوافق مع اللوائح الفيدرالية أو المحلية. تخلص من الجهاز بشكل ملائم وفقًا للوائح الفيدرالية أو المحلية.

مهم: يحتوي هذا الجهاز على مبرد ويجب التخلص منه وفقًا للقوانين واللوائح الوطنية والمحلية والخاصة بالولاية. يجب أن يتم استعادة المبرد بواسطة أفراد خدمة معتمدين بشكل ملائم.

- تأكد من توفر تهوية كافية في مكان العمل
- أزل المبرد. إذا كانت اللوائح المحلية لا تتطلب الاستعادة، قم بتصريف المبرد إلى الخارج. احرص على ألا يسبب المبرد الذي تم تصريفه أي خطر. في حالة الشك، ينبغي أن يقوم شخص واحد بحراسة المخرج. احرص بشكل خاص على ألا يطفو المبرد الذي تم تصريفه عائداً إلى المبنى.
- عند استخدام مبردات قابلة للاشتعال:
 1. قم بتفريغ دائرة المبرد.
 2. قم بتفريغ المبرد باستخدام النيتروجين الخالي من الأكسجين.
 3. قم بالتفريغ مرة أخرى.
 4. أوقف الضاغط وقم بتصريف الزيت.

ضمان ICE-O-MATIC

كل صناعة ثلج Ice-O-Matic تكون مدعومة بضمان لتوفير التغطية لكل من الأجزاء والعمالة. لاستعراض تفاصيل الضمان، أو تسجيل المنتجات، أو فحص حالة الضمان، تفضل بزيارة www.iceomatic.com/warranty.

العثور على مقدم خدمة

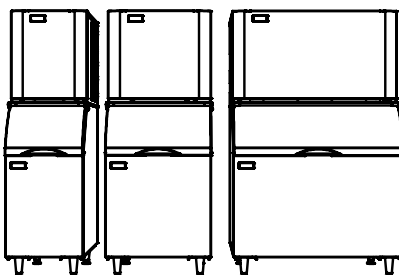
للعثور على مقدم خدمة، يرجى زيارة www.iceomatic.com.

اتصل بنا

لخدمة الضمان، اتصل على 1-855-832-4466، أو تفضل بزيارة موقعنا الإلكتروني على www.iceomatic.com.
 Mile High Equipment, LLC
 E 45th Ave 11100
 Denver, CO 80239
 الولايات المتحدة الأمريكية

Installationsvejledning

Oversættelse af de originale instruktioner



ADVARSEL

FØR DU FORTSÆTTER, SKAL DU KONTROLLERE PRODUKTETS KØLEMIDDELTYPE

DIT PRODUKT KAN INDEHOLDE BRANDFARLIGT KØLEMIDDEL. DET ER VIGTIGT AT KONTROLLERE, HVILKEN TYPE KØLEMIDDEL DIT PRODUKT INDEHOLDER, SÅ DU KAN TRÆFFE DE NØDVENDIGE SIKKERHEDSFORHOLDSREGLER.

- Kølemiddeltypen er angivet på produktets serienavneskilt.
- Kølemiddeltypen er angivet i produktets specifikationsblad.
- Kølemiddeltypen kan bestemmes ud fra modelnummeret. De sidste to cifre angiver kølemiddeltypen. For eksempel indeholder model CIM0320FA90 kølemidlet R-290 (propan), hvilket fremgår af "90" i slutningen af modelnavnet. Modelnumre, der indeholder "49" i slutningen af modelnavnet, indeholder kølemidlet R-449A.

INDHOLDSFORTEGNELSE

SIKKERHED OMKRING ISMASKINEN	2
MODELNAVNGIVNING	2
MODELDIAGRAMMER	3
UDSTYRSKLASSIFICERING	6
INSTALLATIONSVEJLEDNING	6
INSTALLATION AF EKSTERN KONDENSATOR	8
DRIFT	9
SERVICE	9
REPARATION	11
BORTSKAFFELSE	12
GARANTI OG SERVICEUDBYDERE	12
KONTAKT	12

SIKKERHED OMKRING ISMASKINEN

Din og andres sikkerhed er meget vigtig.

Denne manual og maskinen indeholder mange vigtige sikkerhedsmeddelelser. Læs, og følg altid alle retningslinjer i sikkerhedsmeddelelser.



Dette er symbolet for sikkerhedsadvarsler:

Dette symbol advarer dig om potentielle farer, der kan forårsage dødsfald eller skade på dig selv og andre.

Sikkerhedsmeddelelser vises efter sikkerhedssymbolet og ordene "FARE" eller "ADVARSEL". Ordene betyder følgende:



FARE

Dødsfald eller alvorlig personskade vil forekomme, hvis de rette forholdsregler ikke træffes.



ADVARSEL

Dødsfald, alvorlig personskade eller skade på ejendom kan forekomme, hvis de rette forholdsregler ikke træffes.



Dette er symbolet for risiko for brand eller brandfarlige materialer.

Dette symbol advarer dig om tilstedeværelsen af brandfarlige materialer.

Når dette symbol vises i denne manual eller på ismaskinen, skal der udvises forsigtighed for at undgå at forårsage brand ved antændelse af brandfarligt materiale.



Dette er symbolet for drikkevand.

Dette symbol angiver, at der kræves tilslutning til en drikkevandsforsyning.



≥ Am²

Dette er symbolet i IEC 60417-6412:2019-03.

Dette symbol angiver, at ismaskinen har et minimum gulvareal til det sted, hvor den er installeret. Hvis dette symbol er på ismaskinen, må den ikke installeres i et rum med mindre end det angivne minimum gulvareal.



FARE

Læs hele denne vejledning, inden du påbegynder installation eller udfører servicearbejde. Manglende overholdelse af vejledningen og sikkerhedsforholdsreglerne i denne manual kan resultere i alvorlig personskade eller dødsfald. Producenten påtager sig intet ansvar for udstyr, som er installeret forkert.

VIGTIGE SIKKERHEDSANVISNINGER

ADVARSEL: For at reducere risikoen for brand, elektrisk stød eller personskade under brug af ismaskinen skal du følge de grundlæggende forholdsregler, herunder følgende:

- Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med maskinen.
- Denne maskine er ikke beregnet til at blive brugt af personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, medmindre der føres opsyn, eller de har modtaget instruktioner i brug af maskinen af en person, som er ansvarlig for deres sikkerhed.
- Opbevar ikke eksplosive stoffer såsom spraydåser med brændbare drivgasser i denne maskine.
- **ADVARSEL:** Brug ikke mekaniske enheder eller andre midler til at fremskynde afrimningsprocessen ud over dem, der anbefales af producenten.
- **ADVARSEL:** Brug ikke elektriske enheder inde i isopbevaringsrummet, medmindre det anbefales af producenten.
- **ADVARSEL:** Maskinen skal opbevares i et rum uden antændelseskilder i kontinuerlig drift (for eksempel åben ild, et gasapparat i drift eller en elektrisk varmer i drift).
- **ADVARSEL:** Må ikke punkteres eller brændes.
- **ADVARSEL:** Vær opmærksom på, at kølemidler ikke må indeholde lugte.
- **BEMÆRK:** Service må kun udføres i overensstemmelse med producentens anvisninger.

GEM DENNE VEJLEDNING

TRANSPORTSKADER

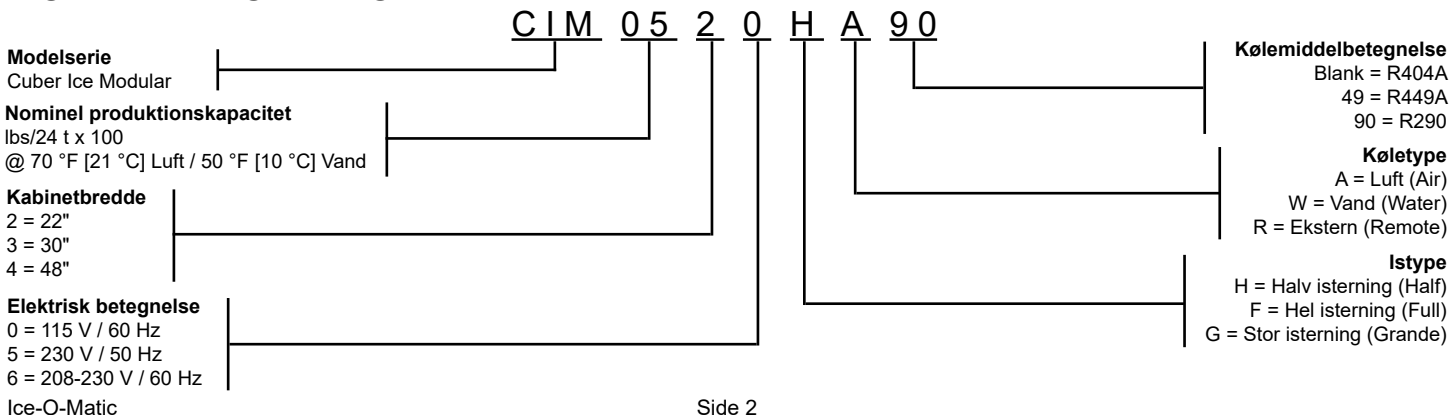
INSPICER STRAKS: Denne vare er blevet grundigt inspiceret og pakket i overensstemmelse med fragtselskabets pakkespecifikationer. Ansvar for sikker levering påhviler fragtselskabet. Hvis tab eller skader opstår, skal du som modtager rejse krav mod fragtselskabet og opbevare containeren til fragtselskabets inspektion.

SYNLIGE TAB ELLER SKADER: Synlige tab eller skader skal beskrives i detaljer og noteres på fragtbrevet eller leveringskvitteringen og underskrives af fragtselskabets agent. Kravet skal rejses via en formular, som udleveres af fragtselskabet.

SKJULTE TAB ELLER SKADER: Hvis tab eller skader først opdages, når varen er blevet pakket ud, skal der fremsættes en skriftlig anmodning om inspektion til fragtselskabet inden for fem dage fra leveringsdatoen. Derefter skal der rejses krav via en formular, som fragtselskabet udleverer.

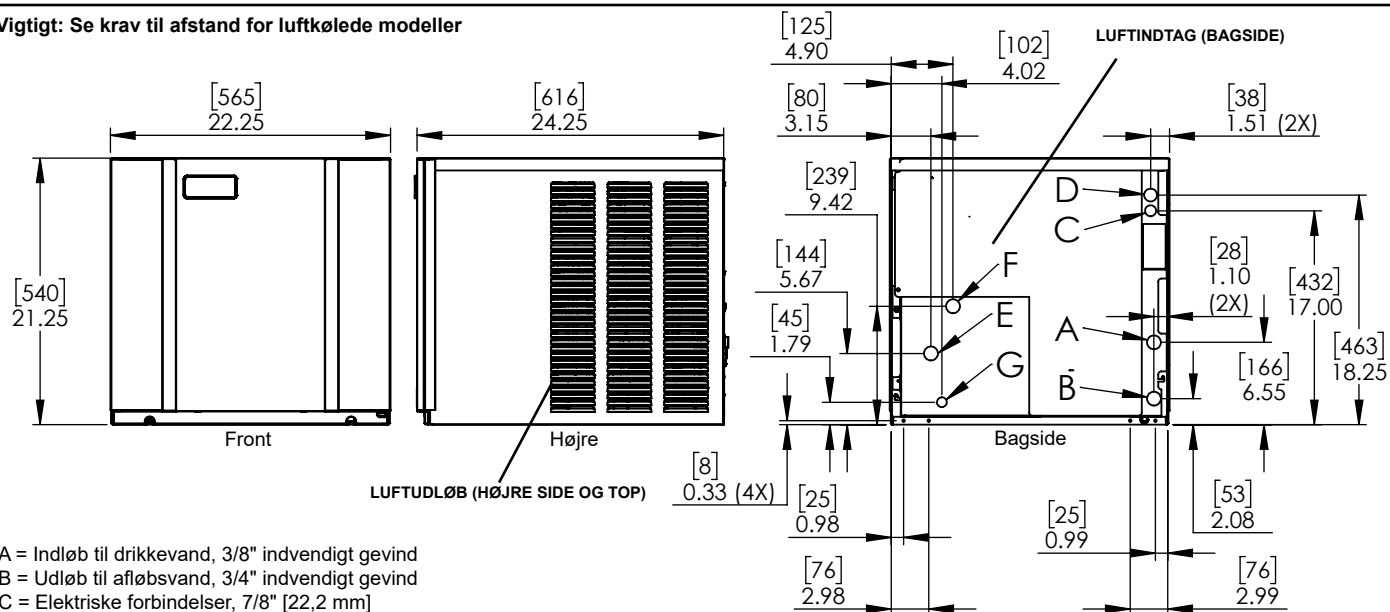
REJS KRAV MED DET SAMME – RETURNÉR IKKE BESKADIGEDE VARER TIL PRODUCENTEN.

MODELNAVNGIVNING



22"-MODELLER, PRODUKTIONSKAPACITET 300 TIL 600 LBS/24 T

Vigtigt: Se krav til afstand for luftkølede modeller



- A = Indløb til drikkevand, 3/8" indvendigt gevind
- B = Udløb til afløbsvand, 3/4" indvendigt gevind
- C = Elektriske forbindelser, 7/8" [22,2 mm]
- D = Elektriske forbindelser til ekstern kondensator, 7/8" [22,2 mm]
- E = Indløb til kondensatorvand, 3/8" indvendigt gevind (kun vandkølede modeller) eller Kølemiddeludledning, 1/2" indløbsrør med quick connect-kobling (kun eksternt kølede modeller)
- F = Udløb til kondensatorvand, 1/2" indvendigt gevind (kun vandkølede modeller)
- G = Rør til flydende kølemiddel, 3/8" indløbsrør med quick connect-kobling (kun eksternt kølede modeller)

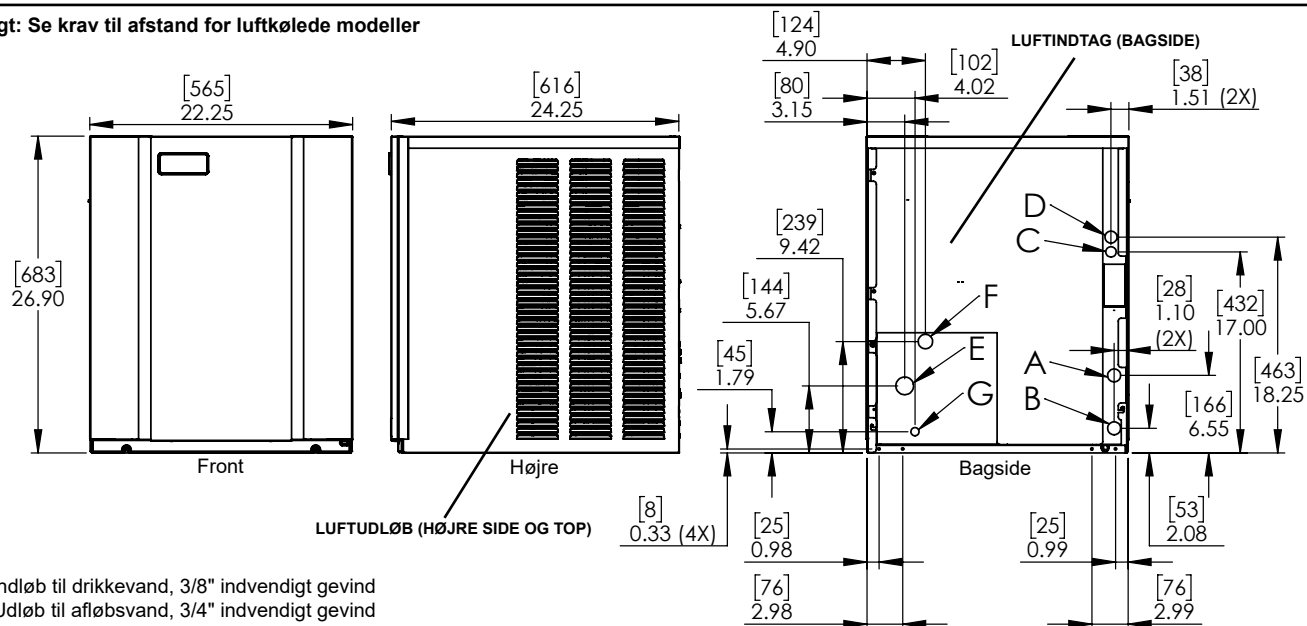
Modeleksempel: CIM0520HA90

Se modelnavngivningen på side 2 for flere oplysninger.

Mål i tommer (") [mm]

22"-MODELLER, PRODUKTIONSKAPACITET 800 TIL 1100 LBS/24 T

Vigtigt: Se krav til afstand for luftkølede modeller



- A = Indløb til drikkevand, 3/8" indvendigt gevind
- B = Udløb til afløbsvand, 3/4" indvendigt gevind
- C = Elektriske forbindelser, 7/8" [22,2 mm]
- D = Elektriske forbindelser til ekstern kondensator, 7/8" [22,2 mm]
- E = Indløb til kondensatorvand, 3/8" indvendigt gevind (kun vandkølede modeller) eller Kølemiddeludledning, 1/2" indløbsrør med quick connect-kobling (kun eksternt kølede modeller)
- F = Udløb til kondensatorvand, 1/2" indvendigt gevind (kun vandkølede modeller)
- G = Rør til flydende kølemiddel, 3/8" indløbsrør med quick connect-kobling (kun eksternt kølede modeller)

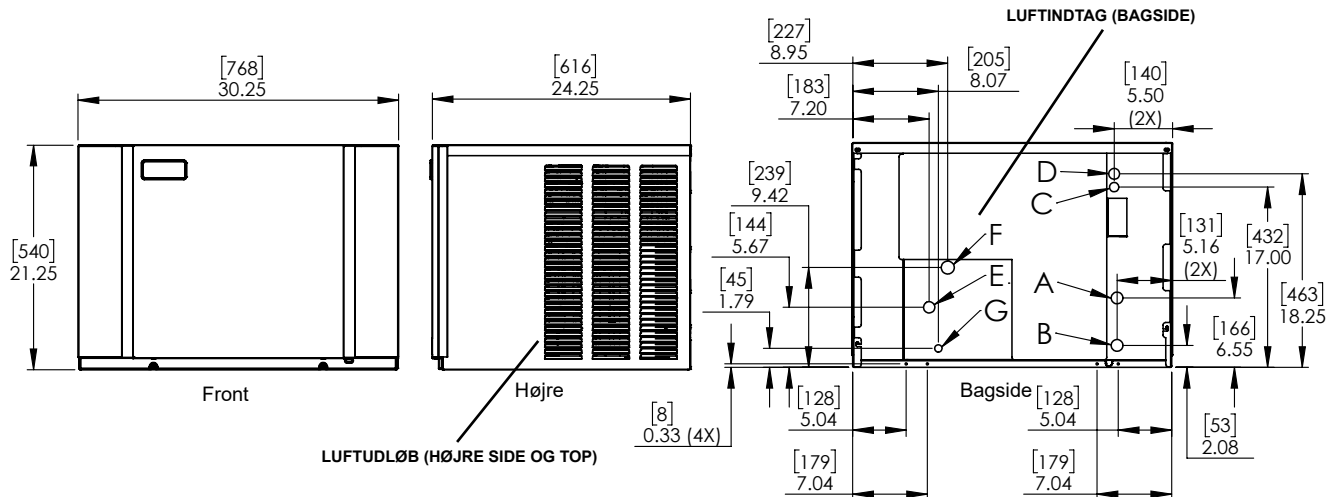
Modeleksempel: CIM0826HA49

Se modelnavngivningen på side 2 for flere oplysninger.

Mål i tommer (") [mm]

30"-MODELLER, PRODUKTIONSKAPACITET 300 TIL 600 LBS/24 T

Vigtigt: Se krav til afstand for luftkølede modeller



- A = Indløb til drikkevand, 3/8" indvendigt gevind
- B = Udløb til afløbsvand, 3/4" indvendigt gevind
- C = Elektriske forbindelser, 7/8" [22,2 mm]
- D = Elektriske forbindelser til ekstern kondensator, 7/8" [22,2 mm]
- E = Indløb til kondensatorvand, 3/8" indvendigt gevind (kun vandkølede modeller) eller Kølemiddeludledning, 1/2" indløbsrør med quick connect-kobling (kun eksternt kølede modeller)
- F = Udløb til kondensatorvand, 1/2" indvendigt gevind (kun vandkølede modeller)
- G = Rør til flydende kølemiddel, 3/8" indløbsrør med quick connect-kobling (kun eksternt kølede modeller)

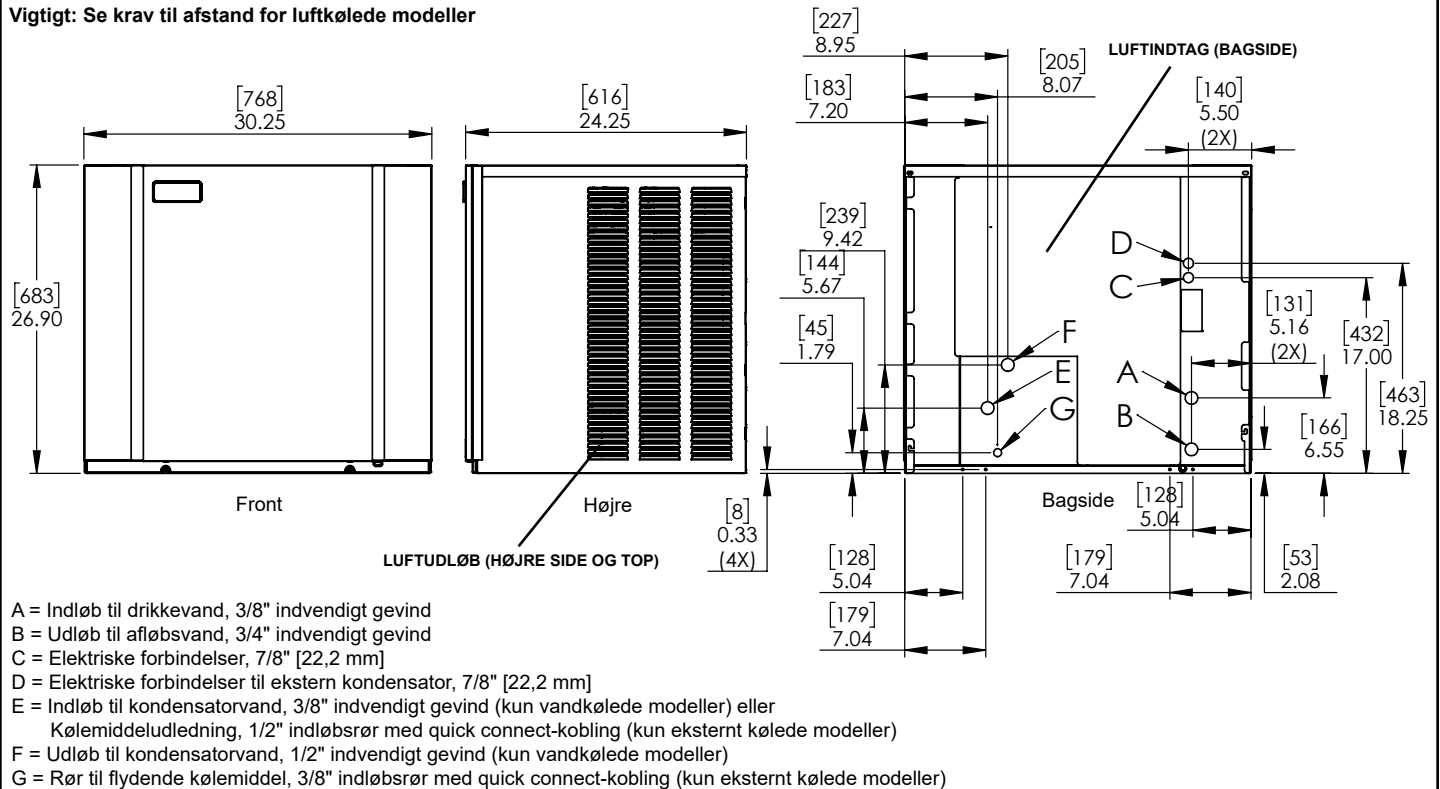
Modeleksempel: CIM0330HA90

Se modelnavngivningen på side 2 for flere oplysninger.

Mål i tommer (") [mm]

30"-MODELLER, PRODUKTIONSKAPACITET 800 TIL 1100 LBS/24 T

Vigtigt: Se krav til afstand for luftkølede modeller



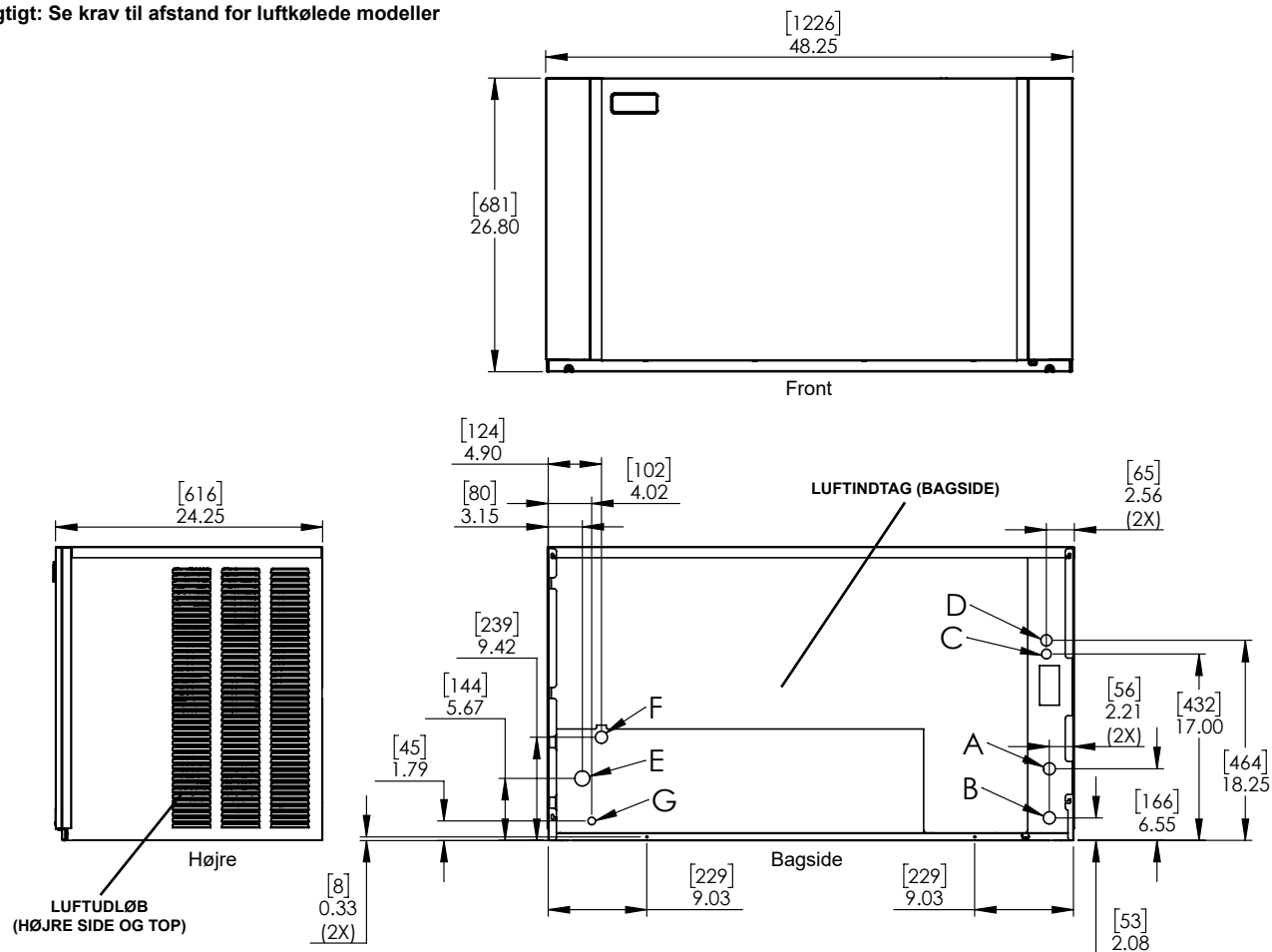
Modeleksempel: CIM1136FA49

Se modelnavngivningen på side 2 for flere oplysninger.

Mål i tommer (") [mm]

48"-MODELLER, PRODUKTIONSKAPACITET 1400 TIL 2000 LBS/24 T

Vigtigt: Se krav til afstand for luftkølede modeller



- A = Indløb til drikkevand, 3/8" indvendigt gevind
- B = Udløb til afløbsvand, 3/4" indvendigt gevind
- C = Elektriske forbindelser, 7/8" [22,2 mm]
- D = Elektriske forbindelser til ekstern kondensator, 7/8" [22,2 mm]
- E = Indløb til kondensatorvand, 3/8" indvendigt gevind (kun vandkølede modeller) eller
Kølemiddeludledning, 1/2" indløbsrør med quick connect-kobling (kun eksternt kølede modeller)
- F = Udløb til kondensatorvand, 1/2" indvendigt gevind (kun vandkølede modeller)
- G = Rør til flydende kølemiddel, 3/8" indløbsrør med quick connect-kobling (kun eksternt kølede modeller)

Modeleksempel: CIM1446FA49

Se modelnavngivningen på side 2 for flere oplysninger.

Mål i tommer (") [mm]

UDSTYRSKLASSIFICERING

- Omgivende lufttemperatur: 50-100 °F (10-37,7 °C)
- Omgivende lufttemperatur for ekstern kondensator: -20-120 °F [-29-49 °C]
- Indløbsvandtemperatur 40-100 °F (4,5-38 °C)
- Indløbsvandtryk 20-145 psi [0,14-1,00 MPa]
- Maksimal højde: 14.000 fod (4.267 m)
- Vandindløb: 3/8"-forbindelse med indvendigt gevind
- Vandudløb: 3/4"-forbindelse med indvendigt gevind
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

INSTALLATIONSVEJLEDNING

Fjern emballagen fra ismaskinen



ADVARSEL

Risiko for tung vægt

Der skal være mindst to personer til at flytte og installere eller afinstallere maskinen.

Manglende overholdelse kan resultere i rygskader og andre skader.

Fjern emballagen

- Fjern papemballage fra ismaskinen
- Fjern (2) transportbeslag, som fastgør ismaskinen til pallen
- Fjern frontpanelet på ismaskinen ved at løsne (2) skruer nederst på panelet. Løft panelet opad for at fjerne det.
- Fjern den tape, der fastholder høstgardinet og stænkskærmene under transport.

Placer ismaskinen på opsamlingsbeholderen

- Placer ismaskinen på opsamlingsbeholderen – man skal være mindst to personer til dette. Hvis der anvendes løfteudstyr, skal ismaskinen støttes fra bunden.
- Sørg for, at forsiden af maskinen flugter med opsamlingsbeholderen. Sørg for, at siderne af maskinen flugter med opsamlingsbeholderens sider.
- Fastgør ismaskinen til opsamlingsbeholderen med (2) stropper bagpåismaskinen.

Krav til placering



ADVARSEL

Brandfare

Hold alle ventilationsåbninger i maskinens omgivelser eller den indbyggede struktur fri for hindringer.

Manglende overholdelse kan resultere i dødsfald, eksplosion eller brand.

VIGTIGT: Maskinen er kun beregnet til indendørs kommerciel brug. Maskiner, der indeholder kølemidlet R290 med en fyldning, der overstiger 114 gram, må ikke installeres i offentlige korridorer eller lobbyer. Maskinen skal installeres i overensstemmelse med ANSI/ASHRAE 15.

Sørg for, at gulvarealet er tilstrækkeligt til den nødvendige kølemiddelfyldning, eller at ventilationskanalen er korrekt monteret.

Kontrollér sikkerhedsudstyret før ibrugtagning.

Installatøren skal sørge for tilstrækkelig afstand for korrekt ventilation og optimal ydelse. Der er forskellige afstandskrav ved installation baseret på følgende (3) udløbstyper: Standardudløb, topudløb og sideudløb.

Afstandskrav ved standardudløb:

Bagside: 6" [152 mm]	Top: 6" [152 mm]
Venstre: 6" [152 mm]	Højre: 6" [152 mm]

Afstandskrav ved topudløb:

Bagside: 6" [152 mm]	Top: 6" [152 mm]
Venstre: 6" [152 mm]	Højre: 0" [0 mm]

Afstandskrav ved sideudløb:

Bagside: 6" [152 mm]	Top: 3" [76 mm]
Venstre: 6" [152 mm]	Højre: 6" [152 mm]

>150 g A3 kølemiddelsystempåfyldningsafstand:

Bagside: 3' [1 m]	Top: 19" [483 mm]
Venstre: 3' [1 m]	Højre: 3' [1 m]

Foretag elektriske tilslutninger



ADVARSEL

Fare for elektrisk stød

Elektriske tilslutninger skal udføres af autoriseret servicepersonale.

Manglende overholdelse kan resultere i dødsfald, brand eller elektrisk stød.

Sørg for, at du har de korrekte elektriske forbindelser:

- Se serienavneskiltet på maskinens venstre side for oplysninger om den nødvendige forsyningsspænding og størrelse på kredsløbsafbryderen.
- Maskinen skal installeres i et dedikeret kredsløb.
- En mulighed for afbrydelse skal integreres i den faste ledningsføring i overensstemmelse med reglerne for ledningsføring.
- Brug af fejlstrømsafbryder anbefales ikke til denne ismaskine. Hvis lokale el-forskrifter kræver fejlstrømsafbryder, skal der anvendes en fejlstrømsafbryder installeret på el-panelet. Stikkontakter til fejlstrømsafbryderen må ikke anvendes til at forsyne ismaskinen.

Foretag tilslutninger til vandforsyningen

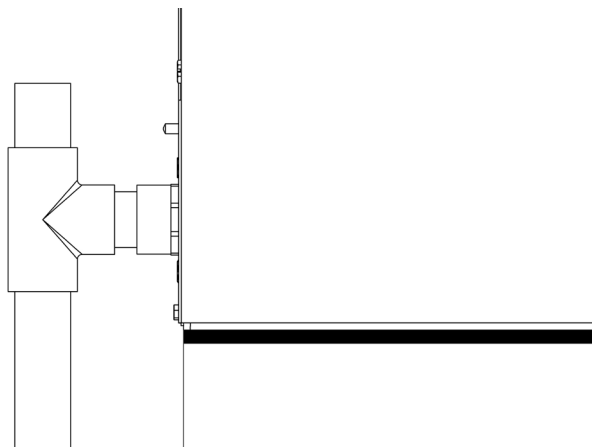
VIGTIGT: Tilslutninger til vandforsyningen skal udføres af autoriseret personale og skal overholde gældende VVS-regler. Tilslut kun til drikkevandsforsyning. Der bør installeres et system til vandfiltrering og behandling sammen med ismaskinen. Se produktspecifikationerne for vandfilteret. Vand med omvendt osmose (RO) er meget syreholdigt og vil angribe fordampere og andre materialer i maskinen. Den kan også fremme væksten af mikrobiel skimmelsvamp og slim. Hvis der anvendes vand med omvendt osmose, skal du kontrollere, at pH-værdien er en neutral 7,0. Manglende overholdelse kan resultere i, at garantien bortfalder. **BEMÆRK:** Brug det nye slangesæt, der følger med apparatet, hvis det medfølger. Gamle slangesæt bør ikke genbruges.

- Sørg for at have to ekstra rørspriser bag maskinen, så den kan trækkes ud fra væggen, hvis der er behov for service.
- Tilslut vandforsyningsrøret (minimum 3/8" udvendig diameter) til maskinen ved hjælp af en 3/8"-forbindelse med udvendigt gevind og PTFE-gevindtape.
- Tænd for indløbsvandtrykket. Kontrollér alle tilslutninger for lækager.

Foretag tilslutninger til afløb

VIGTIGT: Afløbstilslutninger skal udføres af autoriseret personale og overholde gældende VVS-regler.

- Tilslut afløbsslanger (minimum 3/4" udvendig diameter) til maskinen ved hjælp af en 3/4"-forbindelse med udvendigt gevind og PTFE-gevindtape. Isolér afløbsslangen for at forhindre kondensdannelse. **BEMÆRK:** Bøjelige slanger anbefales ikke. Ventilér afløbsslangen for at forhindre tilbagestrømning til maskinen.
- Før afløbsslangen ned til et gulvafløb. **BEMÆRK:** Det anbefales ikke at bruge kondenspumper.

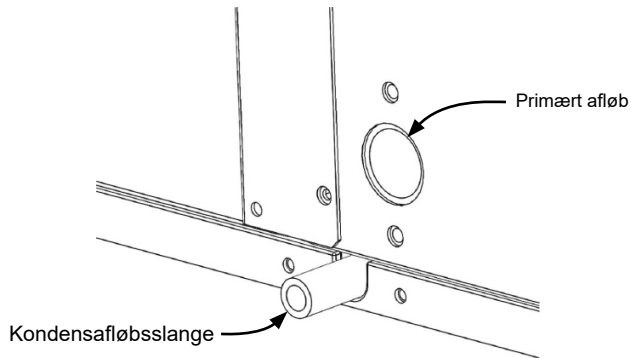


Eksempel på ventilering af afløbsslangen

Foretag tilslutninger til kondensafløb

I miljøer med høj fugtighed kan der være behov for at foretage tilslutninger til kondensafløb.

- Anvend en slange med en udvendig diameter på 1/2" [12,7 mm] til 9/16" [14,3 mm] som kondensafløbsslange.
- Påfør silikone på den del af slangens yderside, som skal indsættes i ismaskinen.
- Indsæt slangen ca. 1" [25 mm] mellem kondensafløbshullet og ismaskinens ramme, som er placeret på bagsiden af ismaskinen under det primære afløbssted. **BEMÆRK:** Hvis du oplever problemer med indsætning af slangen, kan du prøve at løsne de skruer, der holder metalrammen fast til plastfundamentet. Stram skruerne igen, når slangen er ført helt ind.
- Før slangen ned til afløbet, og sørg for, at den er understøttet for at forhindre knæk, eller at afløbsslangen løsner sig.
- Påfør silikone omkring forbindelsens ydre kant efter behov for at sikre korrekt tætning.



INSTALLATION AF EKSTERN KONDENSATOR

VIGTIGT: For korrekt drift af ismaskinen skal følgende retningslinjer følges. Manglende overholdelse kan resultere i tab af produktionskapacitet, tidlig fejl i dele samt bortfald af garantien.

Grænser for omgivende lufttemperatur

- Omgivende lufttemperatur: -20 til 120 °F (-28,9 til 48,9 °C)

Placering af den eksterne kondensator

Brug følgende oplysninger til at planlægge den eksterne kondensators placering i forhold til ismaskinen.

Placeringen af den eksterne kondensator må ikke overskride **NOGEN** af følgende: Konfigurationer, der ikke opfylder disse krav, skal godkendes skriftligt af producenten.

- Maksimal stigning fra ismaskinen til den eksterne kondensator: 35 fod (10,67 meter)
- Maksimalt fald fra ismaskinen til den eksterne kondensator: 10 fod (3,05 meter)
- Maksimal længde på slangesæt: 75 fod (22,86 meter)
- Maksimalt beregnet længde på slangesæt: 100 fod (30,48 meter)

Beregn den samlede længde på slangesættet ved hjælp af nedenstående formler:

Beregnet længde på slangesæt = Fald + Stigning
+ Horisontal strækning

Fald = faldafstand x 6,6, hvor faldafstand = faldafstanden i fod eller meter

Stigning = stigningsafstand x 1,7, hvor stigningsafstand er stigningsafstanden i fod eller meter

Horisontal strækning = horisontal afstand i fod eller meter

VIGTIGT: Undlad at føre slangesættet, så det først stiger, dernæst falder og dernæst stiger igen. Undlad at føre slangesættet, så det først falder, dernæst stiger og dernæst falder igen.

Placering af den eksterne kondensator

Forfyldte slangesæt og slangesystemer fås i længderne 25 fod [7,62 m], 40 fod [12,19 m] eller 75 fod [22,86 m] til at forbinde ismaskinen med den eksterne kondensator. Vælg en placering, der beskytter den eksterne kondensator mod ekstreme mængder af snævs, støv og sol. Installationen skal overholde alle gældende bygningsreglementer. Det kan være nødvendigt at benytte en autoriseret elektriker.

Fastgørelse til loft

Installer og fastgør den eksterne kondensator til bygningens loft ved hjælp af konstruktionsmetoder og -teknikker, der overholder de lokale bygningsreglementer, herunder at få en installatør til at fastgøre den eksterne kondensator til loftet.

Elektrisk tilslutning

Få en elektriker til at forbinde den eksterne kondensators ventilatormotorkabler til ismaskinen ved hjælp af samledåsen bag på maskinen.

Tilslutning af kølemiddelslanger

VIGTIGT: Tilslut ikke forfyldte slanger, før al føring og formning af slangerne er udført. Undgå at bøje eller klemme kølemiddelslangerne. Se tilslutningsvejledningen, der følger med den eksterne kondensator, for korrekt tilslutning.

Kølemiddelslangerne består af (2) slanger: En 3/8" (9,52 mm) diameter væskeslange og en 1/2" (12,7 mm) diameter udlædningslange. Få en installatør til at lave et hul på 2,50" [63,5 mm] til kølemiddelslangerne. Sørg for, at hullerne overholder lokale regler. Det kan være nødvendigt med et separat hul til elektrisk strømforsyning.

Før kølemiddelslanger gennem loftsåbningen. Dan en lige linje hvor muligt. Eventuelt overskydende slanger skal blive inde i bygningen. Lav en spiral af eventuelt overskydende slanger inde i bygningen. Lav en horisontal spiral for at undgå dannelse af olielommer i slangerne. Sørg for, at installatøren forsegler hullerne i taget i overensstemmelse med lokale regler.

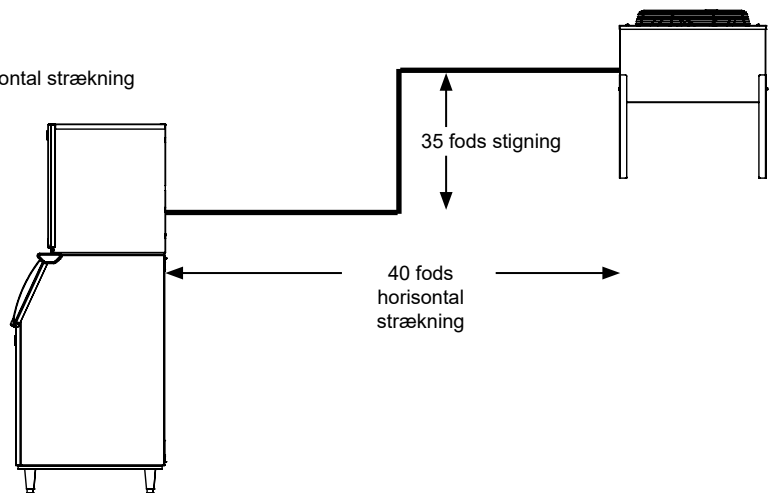
Eksempel på beregning af ækvivalent længde: Stigning

Beregnet længde på slangesæt = (Stigning x 1,7) + (Fald x 6,6) + Horisontal strækning

Beregnet længde = (35 x 1,7) + (0 x 6,6) + 40

Beregnet længde på slangesæt = 99,5 fod

Beregnet længde på slangesæt må ikke overstige 100 fod



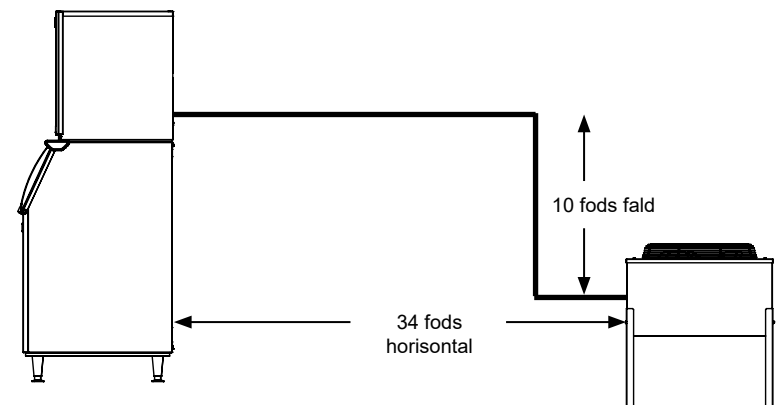
Eksempel på beregning af ækvivalent længde: Fald

Beregnet længde på slangesæt = (Stigning x 1,7) + (Fald x 6,6)
+ Horisontal strækning

Beregnet længde på slangesæt = (0 x 1,7) + (10 x 6,6) + 34

Beregnet længde på slangesæt = 100 fod

Beregnet længde på slangesæt må ikke overstige 100 fod



DRIFT

Start af maskinen

1. Sørg for, at indløbsvandtrykket er indstillet til ON. Sørg for, at afløbsslangen er ført ned til et gulv afløb. Tænd for strømforsyningen til enheden; indikatorlampen ved knapperne skal lyse konstant rødt.
2. Tryk hurtigt, og slip ON/OFF-knappen. Indikatorlampen skifter til konstant blå. Maskinen er nu indstillet til ON og vil begynde at producere is.
3. Følg fremgangsmåden, som er beskrevet nedenfor. Kontrollér, at alle komponenter fungerer korrekt gennem hele cyklussen som forklaret nedenfor.

Fremgangsmåde for frysecyklus

- Når enheden er indstillet til ON, aktiveres vandindløbsventilen. Vand fylder opsamlingskarret, indtil den høje flyder når sin lukkeposition.
- Den varme gasventil åbner i fem sekunder. Kompressoren og ventilatormotoren aktiveres, og den varme gasventil lukker efter fem sekunder. Nu for-køles fordamperspladen.
- Når for-kølingen er afsluttet, aktiveres vandpumpen. Vandet løber nu hen over fordamperspladen.
- Når vandet i opsamlingskarret når en fabriksindstillet tærskelværdi, stopper enheden vandpumpen i 20 sekunder for at forhindre, at der opstår slush i opsamlingskarret.
- Vandet fortsætter med at løbe hen over fordamperspladen, indtil den lave flyder når sin lukkeposition, hvilket indikerer, at der er dannet en komplet isplade på fordamperspladen. Enheden går nu i høstcyklus.

Fremgangsmåde for høstcyklus

- Når maskinen går i høstcyklus, åbner den varme gasventil, renseventilen og vandindløbsventilen. Vandindløbsventilen forbliver aktiv, et stykke tid efter lukning af renseventilen, og fylder delvist opsamlingskarret med vand.
- Enheden fortsætter i denne tilstand, indtil høsthjælpsmotoren skubber ispladen væk fra fordamperspladen.
- Når ispladen falder af og rammer gardinet, aktiveres gardinafbryderen, hvilket indikerer, at ispladen er blevet høstet.
- Hvis gardinafbryderen fortsat er åben efter den fabriksindstillede tid i høstcyklussen, stopper enheden, hvilket indikerer, at isbeholderen er fuld. Hvis gardinkontakten fortsat er åben og lukker efter høst af isen, genstarter enheden næste frysecyklus.

Lukning af maskinen

Normal lukning: Tryk hurtigt, og slip ON/OFF-knappen. Indikatorlampen skifter fra konstant blå til blinkende blå. Maskinen afslutter den igangværende frysecyklus, høster isen og lukker derefter ned. Indikatorlampen skifter til konstant rød.

For hurtig nedlukning: Tryk og hold ON/OFF-knappen nede i tre sekunder. Indikatorlampen skifter fra konstant blå til blinkende blå. Maskinen går straks i høstilstand og lukker ned, når høsten er afsluttet. Indikatorlampen skifter til konstant rød.

For øjeblikkelig nedlukning: Tryk og hold ON/OFF-knappen nede i seks sekunder. Maskinen lukker ned med det samme. Indikatorlampen skifter fra konstant blå til konstant rød.

SERVICE



ADVARSEL

Fare for elektrisk stød

Afbryd strømforsyningen til maskinen, inden du foretager justeringer eller reparationer.

Manglende overholdelse kan resultere i dødsfald, brand eller elektrisk stød.

VIGTIGT: For korrekt og sikker vedligeholdelse skal følgende instruktioner følges: Alt servicearbejde skal udføres af autoriseret servicepersonale. Manglende vedligeholdelse i henhold til de angivne intervaller kan resultere i bortfald af garantien.

Generel vedligeholdelsesprocedure

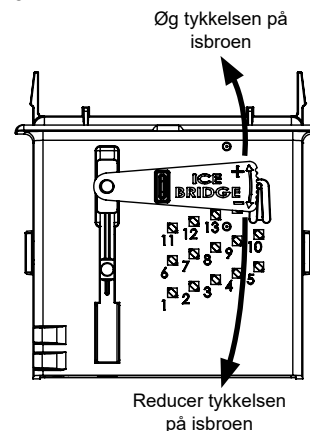
For at sikre økonomisk og problemfri drift anbefales det, at følgende vedligeholdelsesopgaver udføres hver sjette måned.

1. Rengør fødevarezone i henhold til afsnittet "Service: Procedure for rengøring". Rengøring skal udføres mindst hver sjette måned. Det kan være nødvendigt at rengøre maskinen oftere afhængigt af lokale vandforhold.
2. Kontrollér og juster tykkelsen på isbroen efter behov i henhold til afsnittet "Service: Juster tykkelsen på isbroen".
3. Rengør kondensatoren og kondensatorfilteret (hvis relevant) for at sikre uhindret luftstrøm.

4. Kontrollér for lækager, fx vand eller kølemiddel.
5. Kontrollér alle elektriske forbindelser.
6. Kontrollér vandfilteret (hvis relevant), og udskift det, hvis det er beskidt eller tilstoppet.
7. Inspicer vandfordelingsrøret på fordamperspladen for at sikre en jævn fordeling af vand på fordamperspladen. Hvis vandfordelingen ikke er jævn, skal du rengøre eller udskifte vandfordelingsrøret.

Justér tykkelsen på isbroen

1. Lad maskinen producere mindst én isplade.
2. Under den anden høstcyklus skal du måle isbroens tykkelse midt på ispladen. Den korrekte tykkelse på isbroen skal være 3/16" (5 mm) for CIM03-modellen og 1/8" (3 mm) for alle andre maskiner. Alternativt kan ispartier vejes for at bestemme den korrekte tykkelse på isbroen. I tabellen nedenfor kan du se, hvor meget ispartierne skal veje.
3. Hvis justering er nødvendig, kan små ændringer foretages ved hjælp af armen til justering af isbroens tykkelse på flyderhuset. Se figuren nedenfor. Flyderhuset er placeret inde i opsamlingskarret. Det er ikke nødvendigt at fjerne opsamlingskarret for at foretage mindre justeringer.
4. Drej med uret for at mindske tykkelsen på isbroen. Drej mod uret for at øge tykkelsen på isbroen. Du vil høre et klik. Bemærk: Det anbefales at justere med ét eller to klik ad gangen.
5. For større justeringer henvises til servicemanualen.



Model	Batchvægt (lbs)		
	Halv isterning	Hel isterning	Stor isterning
CIM03	2,9-3,15	3,25-3,5	-
CIM04/CIM05/CIM06	4,9-5,15	5,5-5,8	-
CIM08/CIM11	6,9-7,4	7,9-8,3	8,4-8,8
CIM14/CIM20	13,8-14,8	15,8-16,6	-

Rengøringsmetoder



ADVARSEL

Hudætsning/-irritationsfare

Brug altid beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og øjenbeskyttelse ved håndtering af afkalknings- og desinfektionsopløsninger.

Undladelse heraf kan medføre hudirritation eller øjenskader.

Korrekt rengøring af en ismaskine består af to dele: Afkalkning og desinfektion.

Afkalkning skal udføres mindst to gange om året, men højst én gang om måneden. Afkalkning opløser mineralaflejringer på fordamperspladen og andre overflader. Processen fjerner kalk og andre mineralaflejringer. Ice-O-Matic kræver et "nikkelsikkert" rengøringsmiddel som Nu-Calgon Nickel-Safe Ice Machine Cleaner, fortyndet i overensstemmelse med producentens instruktioner. Når det er fortyndet, består den kemiske sammensætning af 5-10 % citronsyre. Se producentens hjemmeside for godkendte kemiske produkter og korrekt pH-balance.

Desinfektion skal udføres efter hver afkalkning, men højst én gang om måneden. Desinfektion desinficerer maskinen og fjerner mikrobiel vækst, herunder skimmel og slim. Ice-O-Matic kræver et "nikkelsikkert" desinfektionsmiddel, fx Nu-Calgon IMS-III. Se producentens hjemmeside for godkendte kemiske produkter og korrekt pH-balance.

VIGTIGT: Afkalknings- og desinfektionsopløsninger må ikke blandes. Strømmen skal være tændt for at fuldføre rengøringscyklussen. Vær ekstra forsigtig, når du arbejder inde i maskinen.

VIGTIGT: Brug aldrig rengørings- eller desinfektionsopløsninger, der indeholder salpetersyre, svovlsyre, saltsyre, karbolsyre, eddikesyre, fortyndet eddikesyre, eddike, der ikke er godkendt til kontakt med fødevarer, (med en koncentration af eddikesyre over 6 % og uden enzymer fra behandlingsprocessen), blegemiddel, klordioxid eller salte såsom kaliumklorid (kaliumsalte) eller natriumklorid. Kontrollér etiketten eller producentens sikkerhedsdatablade (SDS) for at sikre korrekt anvendelse. Brug af disse kemikalier kan angribe overfladen på fordampere og andre metaller, som forårsager korrosion og afskalning, hvilket vil resultere i bortfald af garantien.

Procedure for rengøring

1. Fjern al is fra beholderen for at undgå forurening.
2. Tryk og hold ON/OFF-knappen nede i tre sekunder for at starte en høstcyklus. Statusindikatorlampen skifter fra konstant blå til blinkende blå.
3. Når maskinen har afsluttet sin høstcyklus, skifter statusindikatorlampen til konstant rød, hvilket indikerer, at maskinen er OFF.
4. Tryk hurtigt, og slip rengøringsknappen for at starte rengøringsprocessen. Statusindikatorlampen lyser konstant rød og blinker gult under rengøringscyklussen.
5. Vent, til vandet begynder at løbe hen over fordamperspladen. Hæld forsigtigt den korrekte mængde afkalkningsmiddel (se tabel nedenfor) i opsamlingskarret.
6. Maskinen fortsætter i VASK-cyklussen i 15 minutter. Efter vaskecyklussen renser maskinen opsamlingskarret, fylder det med frisk vand og skyller i ét minut. Derefter gentages processen med rensning, fyldning og skylning. Når rengøringscyklussen er afsluttet, vil indikatorlamperne lyse konstant rød og konstant gul. Tryk hurtigt, og slip rengøringsknappen for at vende tilbage til OFF-tilstand, hvor indikatorlampen kun lyser konstant rød.
7. Fjern gardinet fra opsamlingskarret. Brug den korrekte koncentration af opløsning og en blød klud til at aftørre fordampere, vandrenden, vandfordelingsrøret, gardinet og alle stænkzoner. Sørg for, at alle rester og mineralaflejringer er fjernet.
8. Hvis der er behov for en komplet rengøring af vandkomponenterne, kan dette gøres i henhold til servicemanualens beskrivelse af proceduren for de enkelte vandkomponenter. Det anbefales, at en komplet rengøring udføres af en kvalificeret servicetekniker.
9. Saml alle vandkomponenter i ismaskinen igen i omvendt rækkefølge.
10. Det anbefales, at desinficere ismaskinen efter afkalkning. Gentag samme proces med en desinfektionsopløsning i det korrekte forhold (se tabel).
11. Det anbefales at rengøre (afkalke og desinficere) isbeholderen efter rengøring af maskinen.
12. Når rengøringen er udført, skal du trykke hurtigt på ON/OFF-knappen og slippe for at vende tilbage til isproduktionscyklussen.

Rengøring af rustfrit stål og aluminium

Kommercielle kvaliteter af rustfrit stål og aluminium kan ruste eller korrodere, hvis de ikke vedligeholdes korrekt. Det er vigtigt at rengøre ismaskinens rustfrit stål- og aluminiumsflader korrekt for at undgå rust og korrosion. Det anbefales at rengøre rustfrit stål og aluminiumsoverflader en gang om ugen for at undgå ophobning af hårde, genstridige pletter. Følg nedenstående retningslinjer for at holde din maskine i topform.

VIGTIGT: Brug ikke slibeværktøjer til at rengøre metaloverflader. Brug ikke ståluld, slibesvampe, stålborster eller skrabere til rengøring. Brug ikke rengøringsmidler, der indeholder klorin eller klorider. Brug ikke blegemidler til at rengøre metaloverflader.

1. Brug en ikke-slibende klud eller svamp og et passende rengøringsmiddel (se tabel nedenfor) til at vaske overflader af rustfrit stål og aluminium grundigt, og tør i kornets retning.
2. Skyl med rent vand, og tør straks.

Rutinemæssig rengøring: Brug et mildt opvaskemiddel, ammoniak, glasrens, et mildt rengøringsmiddel blandet op med vand eller andre rengøringskemikalier, der er godkendt til metaloverflader. Påfør med en ren klud eller svamp. Skyl med rent vand, og tør af.

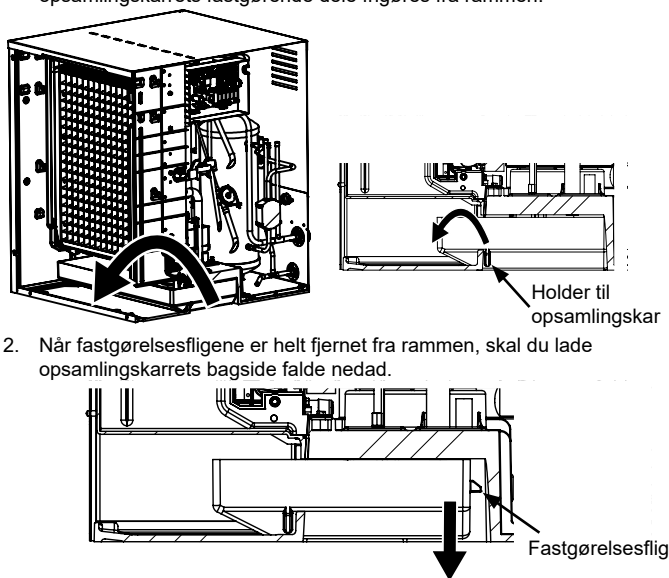
Fjernelse af fedt eller fedtsyrer: Brug ovenrens. Påfør en generøs mængde, og lad virke i 15-20 minutter. Skyl med rent vand. Gentag om nødvendigt.

Fjernelse af hårdt vand: Brug eddike. Påfør eller aftør med en ren klud. Skyl med vand, og tør af.

Procedure for fjernelse af opsamlingskarret

Der kan være behov for at fjerne opsamlingskarret til vand for korrekt rengøring og desinfektion eller for justering af isbroens tykkelse.

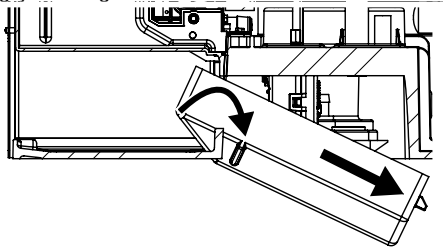
1. Løft opsamlingskarret, og træk det fremad. På den måde kan opsamlingskarrets fastgørende dele frigøres fra rammen.



2. Når fastgørelsesfligene er helt fjernet fra rammen, skal du lade opsamlingskarrets bagside falde nedad.

Model	Opsamlingskar, volumen	Nu-Calgon Nickel Safe Ice Machine Cleaner. Afkalkningskoncentrationsforhold: 5 fl. oz. pr. 1 gallon vand (39 ml pr. 1 l vand)	Nu-Calgon IMS-III Sanitizer. Desinfektionskoncentrationsforhold: 1,6 fl. oz. pr. 1 gallon vand (12,5 ml pr. 1 l vand)
CIM03	0,9 gallon (3,4 l)	Tilføj 4,5 fl. oz. (133 ml)	Tilføj 1,5 fl. oz. (44 ml)
CIM04/CIM05/CIM06	1,2 gallon (4,5 l)	Tilføj 6 fl. oz. (177 ml)	Tilføj 2 fl. oz. (59 ml)
CIM08/CIM11	1,1 gallon (4,2 l)	Tilføj 5,5 fl. oz. (164 ml)	Tilføj 1,8 fl. oz. (53 ml)
CIM14/CIM20	1,8 gallon (6,8 l)	Tilføj 9,0 fl. oz. (265 ml)	Tilføj 2,9 fl. oz. (85 ml)

3. Ligesom i trin 1 skal du løfte opsamlingskarrets forside og skubbe den bagud for at frigøre de fastgørende dele fra rammen. Skub ned mod bagsiden, indtil opsamlingskarret er fri af rammen. Drej opsamlingskarret til siden, og fjern den gennem isens udløbszone.



4. For at geninstallere opsamlingskarret skal du følge trin 1 til 3 i omvendt rækkefølge. Sørg for at sætte vandpumpeslangen på plads i opsamlingskarret, når det er installeret.

REPARATION



ADVARSEL

Brandfarligt kølemiddel kan anvendes.

Følg håndteringsinstruktionerne nøje i overensstemmelse med føderale eller lokale regler.

Sørg for korrekt ventilation på reparationsstedet.

Vær opmærksom på, at funktionsfejl på udstyret kan skyldes kølemiddeltab, og at der er risiko for lækage af kølemiddel.

Aflad kondensatorer på en måde, der ikke genererer gnister.

Manglende overholdelse kan resultere i dødsfald, eksplosion eller brand.

- Vedligeholdelsespersonale og andre personer, der arbejder i det lokale område, skal instrueres i arten af det arbejde, der udføres. Arbejde i lukkede rum skal undgås.
- Området skal kontrolleres med en passende kølemiddeldetektor før og under arbejdet for at sikre, at teknikeren er opmærksom på potentielt giftige eller brandfarlige atmosfærer. Sørg for, at det udstyr, der anvendes til lækagedetektion, er egnet til brug med alle relevante kølemidler, dvs. ikke-gnistdannende, tilstrækkeligt forseglet eller intrinsisk sikkert.
- Det er ikke tilladt at bruge sporstoffer til at kontrollere for kølemiddellækager, og en sådan brug vil resultere i bortfald af enhver garanti.
- Hvis der skal udføres varmt arbejde på kølemiddeludstyr eller tilhørende dele, skal der være passende brandslukningsudstyr til rådighed. En tørkemikalie- eller CO₂-brandslukker bør være placeret ved fyldningsområdet.
- Personer, der udfører arbejde på kølesystemer, som indebærer eksponering af rørdninger, må under ingen omstændigheder anvende nogen antændelseskilder, der kan føre til brand- eller eksplosionsfare. Enhver tænkelig antændelseskilde, herunder rygning, skal ske i tilstrækkelig afstand fra installations-, reparations-, fjernelses- og bortskaffelsesområdet, hvor der er risiko for frigivelse af kølemiddel til atmosfæren. Før arbejdet påbegyndes, skal området omkring udstyret inspiceres for at sikre, at der ikke er risiko eller fare for brand eller antændelse. "Rygning forbudt"-skilte skal opsættes.
- Sørg for, at området er åbent eller tilstrækkeligt ventileret, inden der udføres service eller varmt arbejde på systemet. Der skal være en vis grad af ventilation under hele arbejdets udførelse. Ventilationen skal på sikker vis fordele det frigivne kølemiddel og helst udlede det eksternt til atmosfæren.
- Når elektriske komponenter udskiftes, skal de være egnede til formålet og opfylde de relevante specifikationer. Producentens retningslinjer for vedligeholdelse og service skal altid følges. Ved tvivl skal producentens tekniske serviceafdeling kontaktes for assistance.
- Følgende kontroller skal udføres på installationer med brandfarlige kølemidler:
 - Den faktiske kølemiddelfyldning skal passe til størrelsen af det rum, hvor de kølemiddelholdige dele er installeret.
 - Mærkninger på udstyret skal fortsat være synlige og læsbare. Mærkninger og skilte, der ikke er læsbare, skal rettes.
 - Reparation og vedligeholdelse af elektriske komponenter skal omfatte indledende sikkerhedskontroller og inspektionsprocedurer for komponenter. Hvis der findes en fejl, der kan kompromittere sikkerheden, må der ikke tilsluttes strøm til kredsløbet, før der er fundet en tilfredsstillende løsning på problemet. Hvis fejlen ikke kan rettes med det samme, men der er behov for at fortsætte driften, skal der iværksættes en passende midlertidig løsning. Dette skal meddeles til ejeren af udstyret, så alle parter er informeret. Indledende sikkerhedskontroller omfatter:
 - Afladning af kondensatorer: Dette skal gøres på en sikker måde for at undgå gnistdannelse.
 - Ingen blottede elektriske komponenter eller ledninger under fyldning, genindvinding eller udluftning af systemet.
 - Kontinuitet i jordforbindelsen.
 - Under reparation af forseglede komponenter skal alle elektriske forbindelser til det udstyr, der arbejdes på, afbrydes, inden forseglede dæksler mv. fjernes. Hvis det er absolut nødvendigt at have elektrisk strøm tilsluttet til udstyret under service, skal der være en permanent aktiv lækagedetektion placeret på det mest kritiske punkt for at advare om potentielt farlige situationer.
 - Der skal lægges særlig vægt på følgende for at sikre, at arbejde på elektriske komponenter ikke ændrer kabinettet på en måde, der påvirker beskyttelsesniveauet. Dette omfatter skader på kabler, for mange forbindelser, terminaler, der ikke opfylder de oprindelige specifikationer, skader på tætningsfor, forkert montering af kabelmuffer mv. Sørg for, at maskinen er sikkert monteret. Sørg for, at tætninger eller tætningsmaterialer ikke er nedbrudt i en grad, der gør, at de ikke længere forhindrer indtrængning af brandfarlige atmosfærer. Reservedele skal overholde producentens specifikationer.
 - Påfør ikke permanente induktive eller capacitive belastninger på kredsløbet uden at sikre, at det ikke overstiger den tilladte spænding og strøm for det anvendte udstyr.
 - Det er kun komponenter, som er gennemgående sikre, der kan bearbejdes i brandfarlige atmosfærer. Alt test- eller måleudstyr skal kalibreres og indstilles korrekt til formålet.
 - Udskift kun komponenter med dele specificeret af producenten. Andre dele kan forårsage antændelse af kølemidlet i atmosfæren fra en lækage.
 - Kontrollér, at kabler ikke udsættes for slid, korrosion, overtryk, vibrationer, skarpe kanter eller andre ugunstige miljømæssige påvirkninger. Kontrollen skal også tage højde for aldringseffekter eller konstant vibration fra kilder som kompressorer eller ventilatorer.
 - Potentielle antændelseskilder må under ingen omstændigheder anvendes til at lede efter eller kontrollere for kølemiddellækager. Der må ikke anvendes halogenbrænder (eller anden detektor med åben flamme).
 - Følgende lækagedetektionsmetoder anses for godkendte for alle kølemiddelsystemer:
 - Elektroniske lækagedetektorer kan bruges til at finde kølemiddellækager, men ved brandfarlige kølemidler kan følsomheden være utilstrækkelig eller kræve recalibrering. Detektionsudstyr skal kalibreres i et kølemiddelfrit område. Sørg for, at detektoren ikke er en potentiel antændelseskilde og er egnet til det anvendte kølemiddel. Lækagedetektionsudstyr skal indstilles til en procentdel af kølemidlets nedre antændelsesgrænse og kalibreres til det anvendte kølemiddel, og den relevante gasprocent (maks. 25 %) skal bekræftes.
 - Også lækagedetektionsvæsker egner sig til brug med de fleste kølemidler, men brug af klorholdige rengøringsmidler skal undgås, da klor kan reagere på kølemidlet og korrodere kobberrørdningerne. Eksempler på lækagedetektion med væsker inkluderer boblemetoden og fluorescerende midler.
 - Ved mistanke om lækage skal alle åbne flammer fjernes/slukkes.
 - Hvis der registreres en lækage af kølemiddel, der kræver lodning, skal alt kølemiddel fjernes fra systemet eller ventileres udenfor (hvis dette er tilladt i henhold til lokale og nationale regler).
 - Når der er behov for lodning, skal følgende procedurer udføres i denne rækkefølge:
 - Fjern kølemidlet sikkert i overensstemmelse med lokale og nationale regler. Hvis der ikke stilles krav om genvinding i henhold til nationale regler, skal kølemidlet udledes til det fri. Sørg for, at det dræned kølemiddel ikke kan flyde tilbage i bygningen.
 - Rens kølemiddelkredsløbet med ilfrit nitrogen i fem minutter.
 - Tøm igen.
 - Fjern de dele, der skal udskiftes, ved at skære og lodde.
 - Rens loddefugen med nitrogen under lodningen.
 - Udfør en lækagetest før påfyldning af kølemiddel.
 - Kontrollér sikkerhedsudstyret før ibrugtagning.

Procedure for vinterklargøring/udtagning af drift

VIGTIGT: Når ismaskinen tages ud af drift for vintermånederne, følges nedenstående procedure. Manglende overholdelse af proceduren kan resultere i alvorlig skade og bortfald af alle garantier.

1. Sluk for vandtilførslen til maskinen.
2. Kontrollér, at al is er fjernet fra fordamperen. Hvis maskinen er i gang med at producere is, skal du starte høsten ved at trykke på ON/OFF-knappen i cirka tre sekunder. Enheden lukker automatisk ned efter høsten.
3. Frakobl slangen mellem vandpumpens udløb og vandfordelingsrøret. Tøm alt vand.
4. Fjern og kassér al is i isbeholderen.

BORTSKAFFELSE



ADVARSEL

Brand- eller eksplosionsfare

Brandfarligt kølemiddel kan anvendes.

Følg håndteringsinstruktionerne nøje i overensstemmelse med føderale eller lokale regler.

Bortskaf korrekt i overensstemmelse med føderale eller lokale regler.

VIGTIGT: Denne maskine indeholder kølemiddel og skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende nationale, statslige og lokale regler.

Kølemidlet skal genindvindes af autoriseret servicepersonale.

- Sørg for, at der er tilstrækkelig ventilation på arbejdsstedet
- Fjern kølemidlet. Hvis der ikke stilles krav om genvinding i henhold til nationale regler, skal kølemidlet udledes til det fri. Sørg for, at det udledte kølemiddel ikke udgør nogen fare. Ved tvivl bør en person overvåge udløbet. Vær særligt opmærksom på, at det dræned kølemiddel ikke flyder tilbage i bygningen.
- Ved brug af brandfarlige kølemidler:
 1. Tøm kølemiddelkredsløbet.
 2. Rens kølemidlet med iltfri nitrogen.
 3. Tøm kredsløbet igen.
 4. Afskær kompressoren, og tøm olien.

ICE-O-MATIC-GARANTI

Alle Ice-O-Matic-ismaskiner er dækket af en garanti, der omfatter både reservedele og arbejdskraft. Du kan se garantioplysninger og garantistatus samt registrere produkter her: www.iceomatic.com/warranty.

FIND EN SERVICEUDBYDER

Gå til www.iceomatic.com for at finde en serviceudbyder.

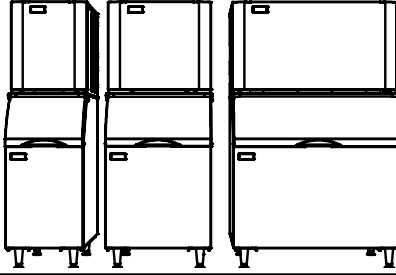
KONTAKT OS

For garantiservice, ring 1-855-832-4466, eller besøg vores hjemmeside på www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
USA

Asennusohje

Alkuperäisten ohjeiden käännös



VAROITUS

VAHVISTA TUOTTEESI KYLMÄAINETYYPPI ENNEN JATKAMISTA

TUOTTEESI SAATTAA SISÄLTÄÄ SYTTYVÄÄ KYLMÄAINETTA. ON TÄRKEÄÄ TARKISTAA TUOTTEEN SISÄLTÄMÄN KYLMÄAINEEN TYYPPI, JOTTA VOIT TOTEUTTAA ASIANMUKAISIA VAROTOIMENPITEITÄ.

- Kylmäainetyyppi on merkitty tuotteen arvokilpeen
- Kylmäainetyyppi on merkitty tuotteen teknisiin tietoihin
- Kylmäainetyyppi voidaan määrittää mallinumeron perusteella. Kaksi viimeistä numeroa osoittavat kylmäainetyypin. Esimerkiksi, malli CIM0320FA90 sisältää kylmäainetta R-290 (propani), kuten "90" mallin nimen lopussa ilmaisee. Mallinumerot, joiden lopussa on "49", sisältävät kylmäainetta R-449A.

SISÄLLYSLUETTELO

JÄÄPALAKONEEN TURVALLISUUS	2
MALLINUMERON RAKENNE JA SELITYKSET	2
MALLIN KAAVIOT	3
LAITTEISTON LUOKITUKSET	6
ASENNUSOHJEET	6
ETÄLAUHDUTTIMEN ASENNUS	8
KÄYTTÖ	9
HUOLTO	9
KORJAUS	11
HÄVITTÄMINEN	12
TAKUU JA PALVELUNTARJOAJAT	12
YHTEYDENOTTO	12

JÄÄPALAKONEEN TURVALLISUUS

Sinun ja muiden turvallisuus on erittäin tärkeää.

Tämä opas sekä laite sisältävät monia tärkeitä turvallisuusohjeita. Lue aina kaikki turvallisuusohjeet ja noudata niitä.



Tämä on turvavaroitusymboli.

Tämä symboli varoittaa mahdollisista vaaroista, jotka voivat tappaa tai vahingoittaa sinua ja muita.

Turvallisuusviestit seuraavat turvavaroitusymbolia ja joko sanaa "VAARA" TAI "VAROITUS". Nämä sanat tarkoittavat:



VAARA

Ilmaisee, että toiminnan seurauksena on kuolema tai vakava loukkaantuminen, jos asianmukaisia varotoimia ei noudateta.



VAROITUS

Ilmaisee, että seurauksena voi olla kuolema, vakava loukkaantuminen tai omaisuusvahinko, jos asianmukaisia varotoimia ei noudateta.



Tämä on palovaaran / syttyvien materiaalien symboli.

Tämä symboli varoittaa syttyvistä materiaaleista.

Kun näet tämän symbolin tässä käyttöoppaassa tai jääpalakoneessa, sinun tulee noudattaa varovaisuutta syttyvien materiaalien suhteen.



Tämä on vesijohtoveden symboli.

Tämä symboli osoittaa, että kytkentä vaatii vesijohtoliitännän.



≥Am²

Tämä on standardin IEC 60417-6412:2019-03 mukainen symboli.

Tämä symboli osoittaa, että jääkoneella on asennuspaikalle asetettu vähimmäislattiapinta-ala. Jos jääkoneessa on tämä symboli, sitä ei saa asentaa tilaan, jonka lattiapinta-ala on pienempi kuin ilmoitettu vähimmäispinta-ala.



VAARA

Lue nämä ohjeet kokonaan ennen asennuksen tai huollon aloittamista. Tämän oppaan ohjeiden ja turvatoimien noudattamatta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan. Valmistaja ei ota vastuuta väärin asennetuista laitteista.

TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA

VAROITUS: Vähentääksesi tulipalon, sähköiskun tai henkilövahinkojen vaaraa jääpalakonetta käyttäessäsi noudata perusvarotoimia, mukaan lukien seuraavat:

- Lapsia tulee valvoa sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteella.
- Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysiset, aisti- tai henkiset kyvyt ovat heikentyneet tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta ja tietoa, ellei heidän toiminnastaan vastaava henkilö ole valvonut tai antanut ohjeita laitteen turvallisesta käytöstä.
- Älä säilytä tässä laitteessa räjähtäviä aineita, kuten syttyvää ponneainetta sisältäviä aerosolitölkkejä.
- VAROITUS: Älä käytä muita kuin valmistajan suosittelemia mekaanisia laitteita tai muita keinoja sulatusprosessin nopeuttamiseen.
- VAROITUS: Älä käytä sähkölaitteita jään säilytyslokeroon sisällä, elleivät ne ole valmistajan suosittelemia.
- VAROITUS: Laitetta tulee säilyttää tilassa, jossa ei ole säännöllisesti käytössä olevia syttyviä lähteitä (esim. avotuli, toimiva kaasulaite tai toimiva sähkölämmitin).
- VAROITUS: Älä lävistä tai polta.
- VAROITUS: Huomaa, että kylmäaineet eivät välttämättä sisällä hajua.
- HUOMAUTUS: Huolto tulee suorittaa vain valmistajan suosittelemalla tavalla.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

RAHTIVAATIMUKSET

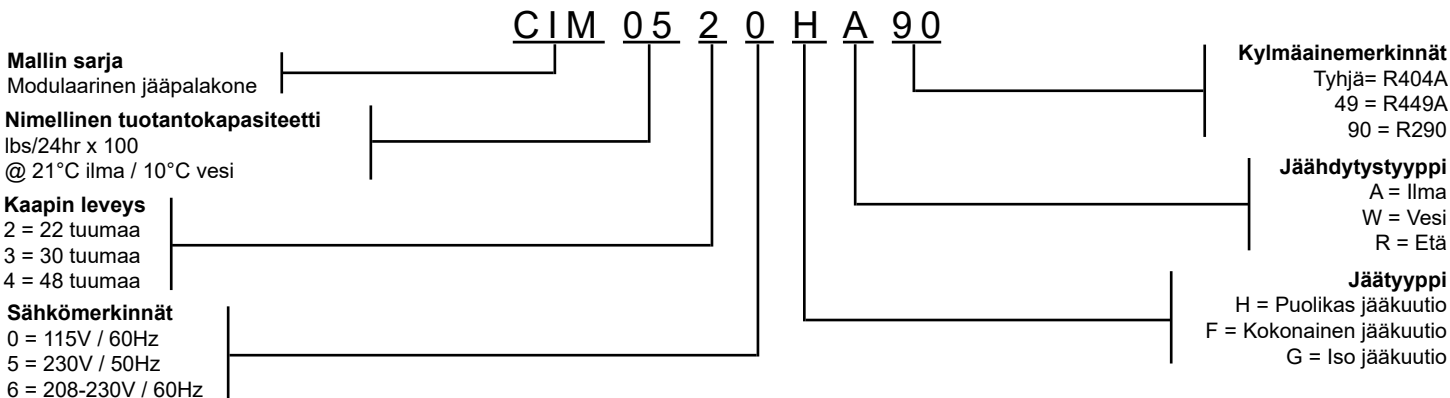
TARKISTA ENSI TILASSA: Tämä tuote on tarkastettu huolellisesti ja pakattu rahdinkuljettajan pakkausspesifikaatioiden mukaisesti. Kuljettaja on ottanut vastuun turvallisesta toimituksesta. Vahinko- tai katoamistapauksessa sinun on vastaanottajana tehtävä reklamaatio rahdinkuljettajalle ja säilytettävä kontti rahdinkuljettajan tarkastusta varten.

NÄKYVÄT PUUTTEET TAI VAURIOT: Kaikki ulkoiset todisteet puutteista tai vaurioista on kuvattava ja merkittävä rahtikirjaan tai nimenomaiseen kuittiin ja rahdinkuljettajan edustajan on allekirjoitettava ne. Vaatimus tulee tehdä rahdinkuljettajalta saatavalla lomakkeella.

EI-NÄKYVÄT PUUTTEET TAI VAURIOT: Jos puutetta tai vahinkoa ei ilmene ennen kuin laite on purettu, pyydä rahdinkuljettajalta kirjallista tarkastusta viiden päivän kuluessa toimituspäivästä ja tee sen jälkeen reklamaatio rahdinkuljettajan lomakkeella.

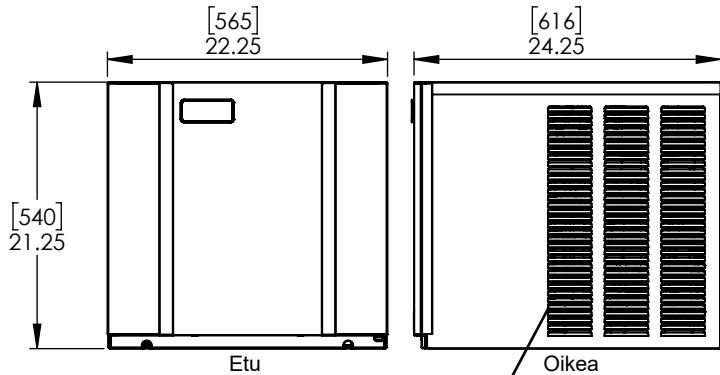
ILMOITA VAATIMUKSET VIIPYMÄTTÄ – ÄLÄ PALAUTA VAURIOITUNUTTA LAITETTA VALMISTAJALLE

MALLINUMERON RAKENNE JA SELITYKSET



22 TUUMAN MALLIT, TUOTANTOKAPASITEETTI 300 - 600 LBS/24H

Tärkeää: Katso ilmajäähdytteisten yksiköiden vapaa väli -vaatimukset

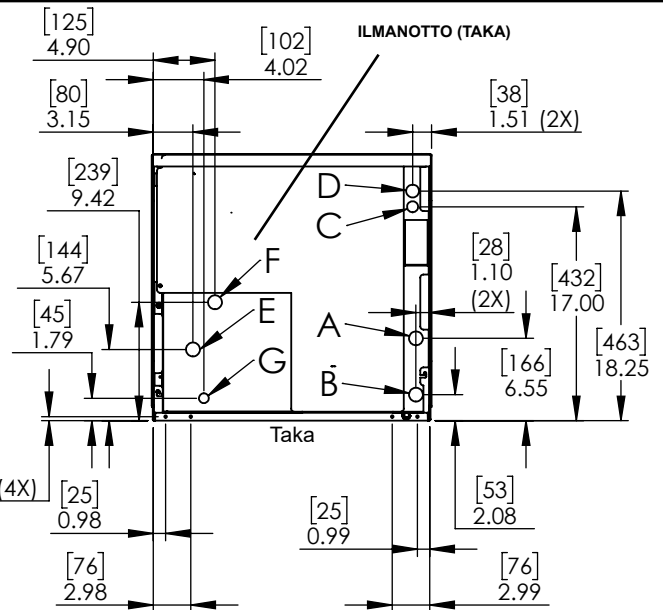


ILMANPOISTO (OIKEA PUOLI JA YLÄ) [8] 0.33 (4X)

- A = Vesijohtoveden sisääntulo, 3/8" FPT
 B = Poistoveden tyhjennys, 3/4" FPT
 C = Sähköliitännät, 7/8" [22,2 mm]
 D = Etälauhduttimen sähköliitännät, 7/8" [22,2 mm]
 E = Kondenssiveden sisääntulo, 3/8" FPT (vain vesijäähdytteiset mallit), tai kylmäaineen poisto, 1/2" putki pikaliittimellä (vain etäjäähdytteiset mallit)
 F = Kondenssiveden tyhjennys, 1/2" FPT (vain vesijäähdytteiset mallit)
 G = Kylmäaineen nestelinja, 3/8" putki pikaliittimellä (vain etäjäähdytteiset mallit)

Malliesimerkki: CIM0520HA90

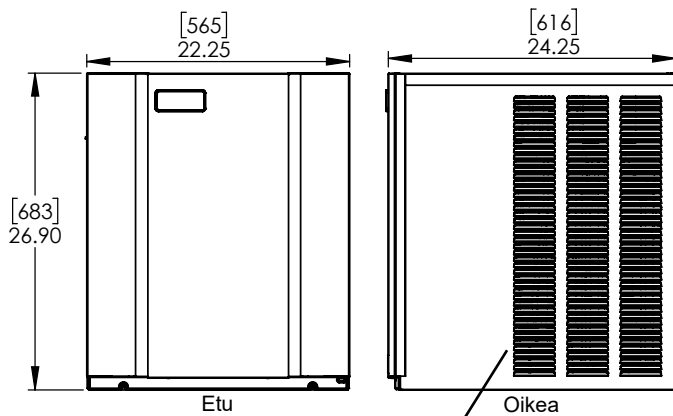
Jos haluat lisätietoja, katso mallinumeron rakenne ja selitykset sivulta 2.



Mitat tuumissa [mm]

22 TUUMAN MALLIT, TUOTANTOKAPASITEETTI 800 - 1100 LBS/24H

Tärkeää: Katso ilmajäähdytteisten yksiköiden vapaa väli -vaatimukset

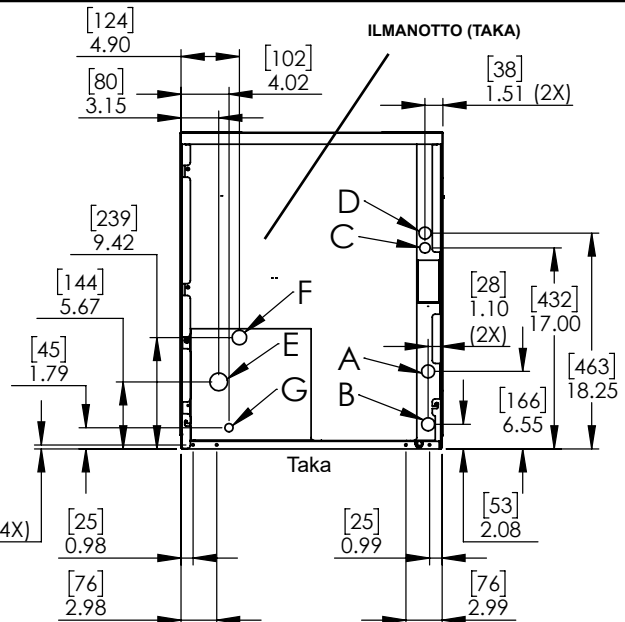


ILMANPOISTO (OIKEA PUOLI JA YLÄ) [8] 0.33 (4X)

- A = Vesijohtoveden sisääntulo, 3/8" FPT
 B = Poistoveden tyhjennys, 3/4" FPT
 C = Sähköliitännät, 7/8" [22,2 mm]
 D = Etälauhduttimen sähköliitännät, 7/8" [22,2 mm]
 E = Kondenssiveden sisääntulo, 3/8" FPT (vain vesijäähdytteiset mallit), tai kylmäaineen poisto, 1/2" putki pikaliittimellä (vain etäjäähdytteiset mallit)
 F = Kondenssiveden tyhjennys, 1/2" FPT (vain vesijäähdytteiset mallit)
 G = Kylmäaineen nestelinja, 3/8" putki pikaliittimellä (vain etäjäähdytteiset mallit)

Malliesimerkki: CIM0826HA49

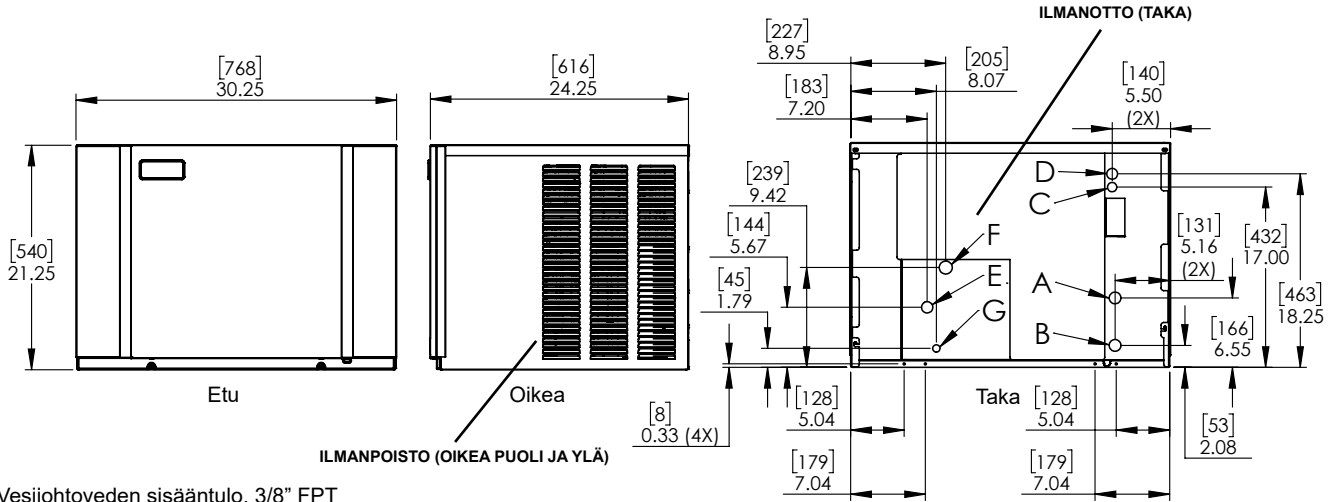
Jos haluat lisätietoja, katso mallinumeron rakenne ja selitykset sivulta 2.



Mitat tuumissa [mm]

30 TUUMAN MALLIT, TUOTANTOKAPASITEETTI 300 - 600 LBS/24H

Tärkeää: Katso ilmajäähdytteisten yksiköiden vapaa väli -vaatimukset



- A = Vesijohtoveden sisääntulo, 3/8" FPT
 B = Poistoveden tyhjennys, 3/4" FPT
 C = Sähköliitännät, 7/8" [22,2 mm]
 D = Etälauhduttimen sähköliitännät, 7/8" [22,2 mm]
 E = Kondenssiveden sisääntulo, 3/8" FPT (vain vesijäähdytteiset mallit), tai kylmäaineen poisto, 1/2" putki pikaliittimellä (vain etäjäähdytteiset mallit)
 F = Kondenssiveden tyhjennys, 1/2" FPT (vain vesijäähdytteiset mallit)
 G = Kylmäaineen nestelinja, 3/8" putki pikaliittimellä (vain etäjäähdytteiset mallit)

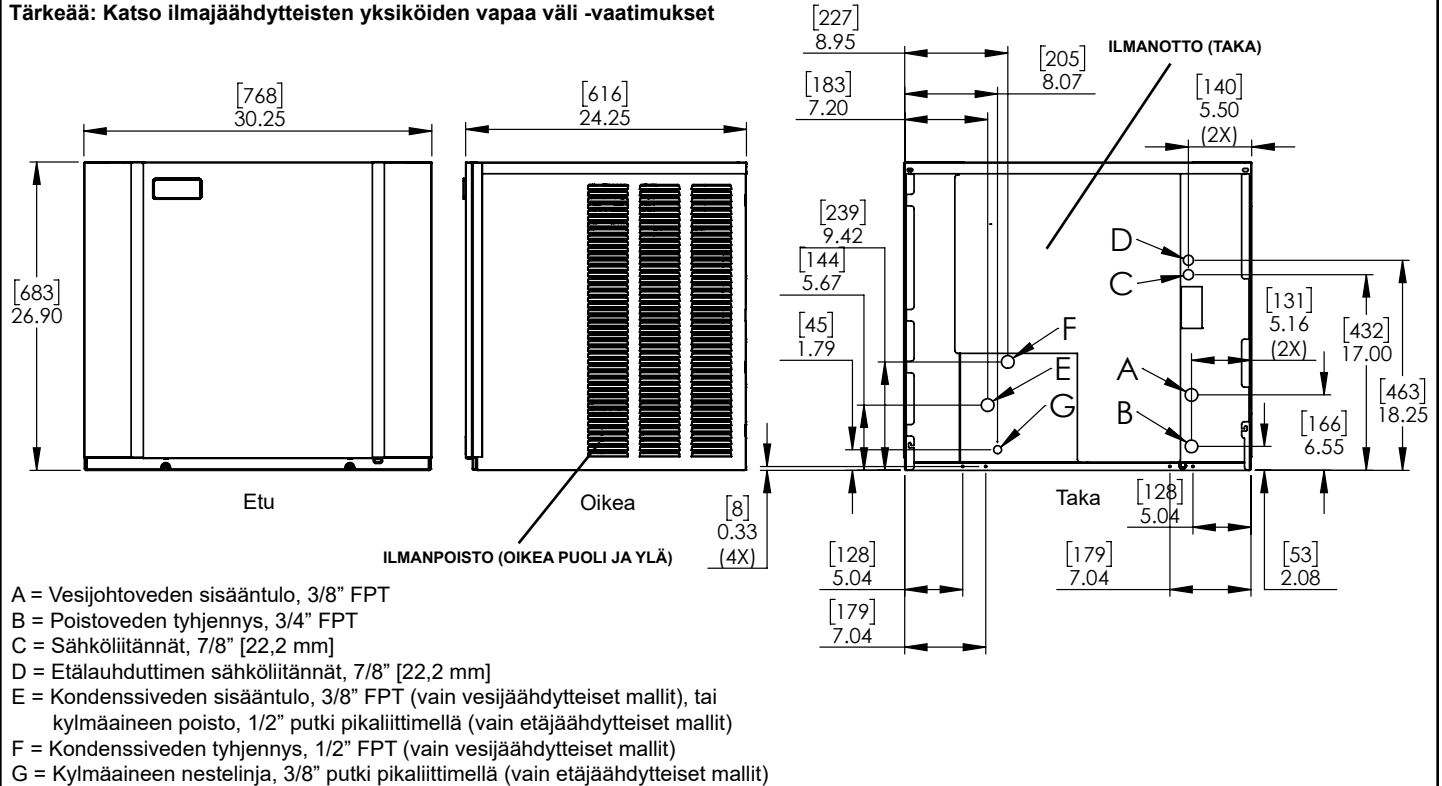
Malliesimerkki: CIM0330HA90

Jos haluat lisätietoja, katso mallinumeron rakenne ja selitykset sivulta 2.

Mitat tuumissa [mm]

30 TUUMAN MALLIT, TUOTANTOKAPASITEETTI 800 - 1100 LBS/24H

Tärkeää: Katso ilmajäähdytteisten yksiköiden vapaa väli -vaatimukset



- A = Vesijohtoveden sisääntulo, 3/8" FPT
 B = Poistoveden tyhjennys, 3/4" FPT
 C = Sähköliitännät, 7/8" [22,2 mm]
 D = Etälauhduttimen sähköliitännät, 7/8" [22,2 mm]
 E = Kondenssiveden sisääntulo, 3/8" FPT (vain vesijäähdytteiset mallit), tai kylmäaineen poisto, 1/2" putki pikaliittimellä (vain etäjäähdytteiset mallit)
 F = Kondenssiveden tyhjennys, 1/2" FPT (vain vesijäähdytteiset mallit)
 G = Kylmäaineen nestelinja, 3/8" putki pikaliittimellä (vain etäjäähdytteiset mallit)

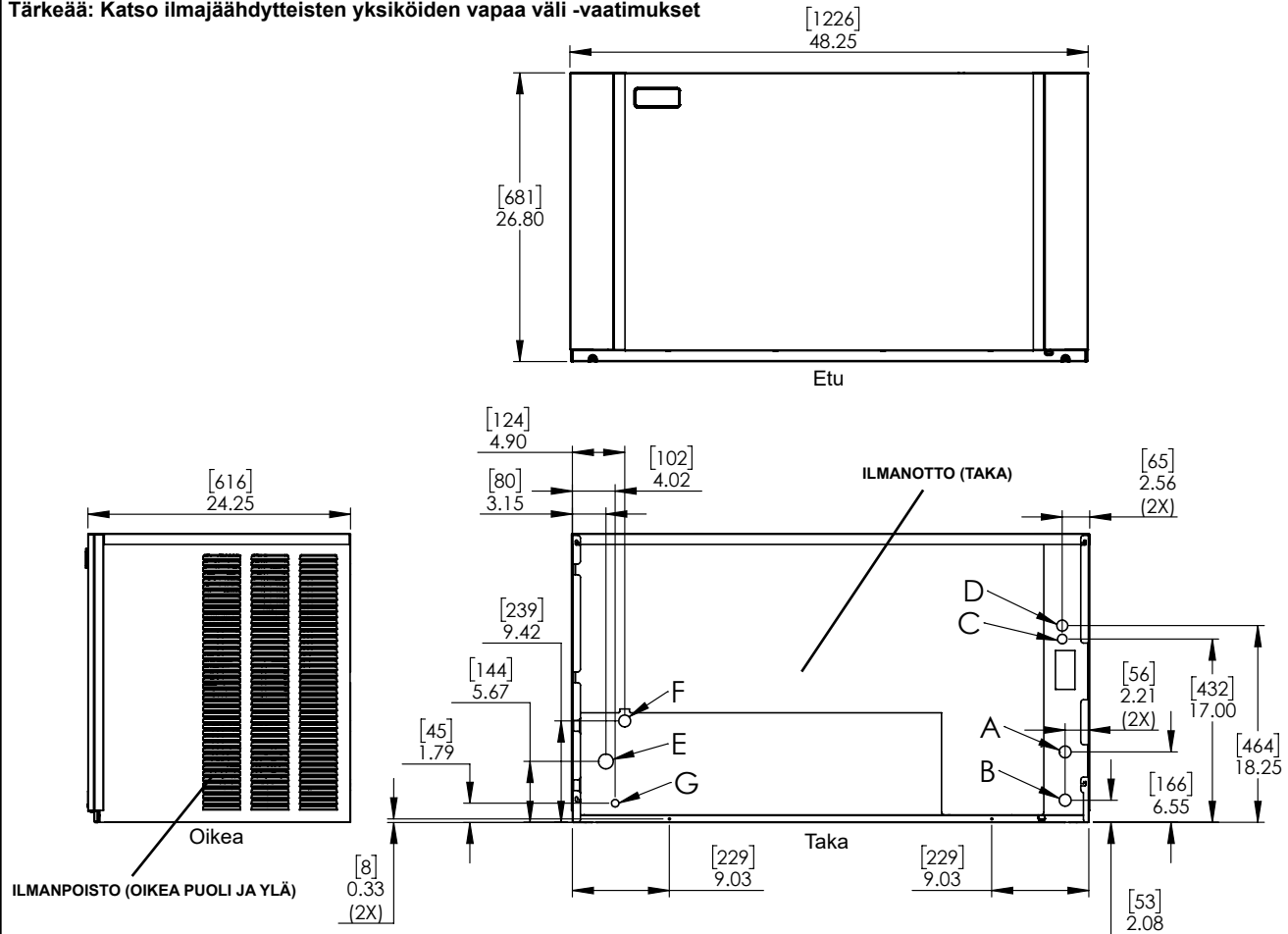
Malliesimerkki: CIM1136FA49

Jos haluat lisätietoja, katso mallinumeron rakenne ja selitykset sivulta 2.

Mitat tuumissa [mm]

48 TUUMAN MALLIT, TUOTANTOKAPASITEETTI 1400 - 2000 LBS/24H

Tärkeää: Katso ilmajäähdytteisten yksiköiden vapaa väli -vaatimukset



- A = Vesijohtoveden sisääntulo, 3/8" FPT
- B = Poistoveden tyhjennys, 3/4" FPT
- C = Sähköliitännät, 7/8" [22,2 mm]
- D = Etälauhduttimen sähköliitännät, 7/8" [22,2 mm]
- E = Kondenssiveden sisääntulo, 3/8" FPT (vain vesijäähdytteiset mallit), tai kylmäaineen poisto, 1/2" putki pikaliittimellä (vain etäjäähdytteiset mallit)
- F = Kondenssiveden tyhjennys, 1/2" FPT (vain vesijäähdytteiset mallit)
- G = Kylmäaineen nestelinja, 3/8" putki pikaliittimellä (vain etäjäähdytteiset mallit)

Malliesimerkki: CIM1446FA49

Jos haluat lisätietoja, katso mallinumeron rakenne ja selitykset sivulta 2.

Mitat tuumissa [mm]

LAITTEISTON LUOKITUKSET

- Ympäriöivän ilman lämpötila: 50-100 °F [10-37,7 °C]
- Etälauhdutinta ympäröivän ilman lämpötila: -20--120 °F [-29-49 °C]
- Sisääntulevan veden lämpötila: 40-100 °F [4,5-38 °C]
- Sisääntulevan veden paine: 20-145 psi [0,14-1,00 MPa]
- Maksimikorkeus: 14 000 jalkaa [4 267 m]
- Veden sisääntulo: 3/8 tuuman FPT-sovitin
- Poistoveden tyhjennys: 3/4 tuuman FPT-sovitin
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

ASENNUSOHJEET

Poista jääpalakone pakkauksesta

**VAROITUS**

Painavan tuotteen vaara

Käytä kahta tai useampaa henkilöä laitteen siirtämiseen ja asentamiseen tai purkamiseen.

Muutoin seurauksena voi olla selkä- tai muu vamma.

Poista tuote pakkauksesta

- Poista kuljetuspahvit jääpalakoneen ympäriltä.
- Irrota (2) kuljetuskiinnikettä, jotka kiinnittävät jääpalakoneen lavaan.
- Irrota jääpalakoneen etupaneeli löysäämällä (2) ruuvia paneelin pohjasta. Vedä paneelia ylös poistaaksesi sen.
- Poista kuljetuksessa käytetty jäänkeruuverhon ja roiskesuojan kiinnitysteippi.

Aseta jääpalakone astiaan

- Aseta jääpalakone alustalle kahden tai useamman henkilön toimesta. Jos käytät nostolaitetta, tue jääpalakonetta pohjasta.
- Varmista, että jääpalakoneen ja alustan etuosat ovat tasossa. Varmista, että jääpalakoneen ja alustan sivut ovat tasossa.
- Kiinnitä jääpalakone alustaan käyttämällä (2) jääpalakoneen takana olevaa hihnaa.

Sijaintivaatimukset

**VAROITUS**

Tulipalovaara

Pidä kaikki laitteen kotelon tai rakenteen ilmanvaihtoaukot vapaina esteistä.

Muutoin seurauksena voi olla kuolema, räjähdys tai tulipalo.

TÄRKEÄÄ: Laitte on tarkoitettu ainoastaan kaupalliseen sisäkäyttöön. R290-kylmäainetta sisältäviä laitteita, joiden täyttömäärä on yli 114 grammaa, ei saa asentaa yleisiin käytäviin tai uloihin. Laitte on asennettava ANSI/ASHRAE 15 -standardin mukaisesti.

Varmista, että lattiapinta-ala on riittävä kylmäainetäyttöön tai että tuuletuskanava on asennettu oikein.

Tarkista turvalaitteet ennen käyttöönottoa.

Asentajan tulee ottaa huomioon riittävä tila kunnollista ilmanvaihtoa varten optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi. Erilaisia tilavaatimuksia on kolmea tyyppiä: Vakiopoisto, viisto yläpoisto ja viisto sivupoisto.

Vakiopoiston tilavaatimukset:

Taka: 6 tuumaa [152 mm] Ylä: 6 tuumaa [152 mm]
Vasen: 6 tuumaa [152 mm] Oikea: 6 tuumaa [152 mm]

Viiston yläpoiston tilavaatimukset:

Taka: 6 tuumaa [152 mm] Ylä: 6 tuumaa [152 mm]
Vasen: 6 tuumaa [152 mm] Oikea: 0 tuumaa [0 mm]

Viiston sivupoiston tilavaatimukset:

Taka: 6 tuumaa [152 mm] Ylä: 3 tuumaa [76 mm]
Vasen: 6 tuumaa [152 mm] Oikea: 6 tuumaa [152 mm]

>150g A3 Kylmäainejärjestelmän täyttövälkyt:

Taka: 3' [1 m] Ylä: 19 tuumaa [483 mm]
Vasen: 3' [1 m] Oikea: 3' [1 m]

Sähköliitäntöjen kytkeminen

**VAROITUS**

Sähköiskun vaara

Valtuutetun huoltohenkilöstön tulee kytkeä sähköliitännät.

Muutoin seurauksena voi olla kuolema, tulipalo tai sähköisku.

Varmista, että sähköliitännät on kytketty oikein:

- Katso tarvittava syöttöjännite ja katkaisijan koko koneen vasemmalta puolelta löytyvästä arvokilvestä.
- Laitte on asennettava sille tarkoitettuun virtapiiriin.
- Kiinteän johdotuksen tulee sisältää osat laitteen irrottamiseksi sähköverkosta kytkentäsääntöjen mukaisesti.
- Vikavirtasuojakytkimen käyttöä tälle jääkoneelle ei suositella. Jos paikalliset sähkömääräykset vaativat vikavirtasuojakytkimen käyttöä, on käytettävä sähköpaneeliin asennettua vikavirtasuojakytkintä. Vikavirtasuojakytkimen pistorasioita ei saa käyttää jääkoneen virransyöttöön.

Vesiliitäntöjen kytkeminen

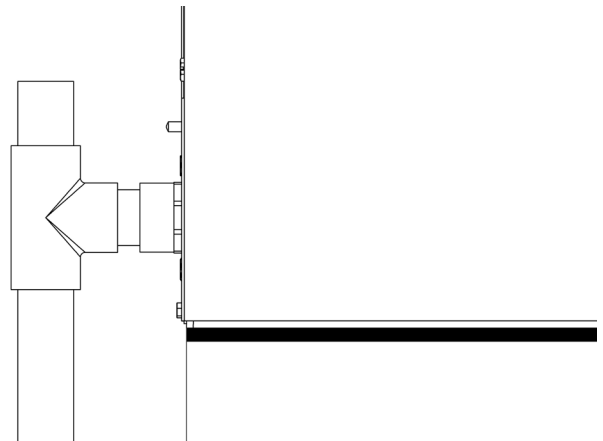
TÄRKEÄÄ: Valtuutetun huoltohenkilöstön tulee kytkeä vesiliitännät, ja niiden on oltava soveltuvan LVI-koodiston mukaisia. Liitä ainoastaan vesijohtoverkostoon. Jääpalakoneen asennuksen yhteydessä tulee asentaa veden suodatus- ja käsittelyjärjestelmä. Katso vedensuodattimen tekniset tiedot. Käänteisosmoosi (RO) -vesi on erittäin hapanta ja reagoi höyrystimeen ja muihin koneessa oleviin metalleihin. Se voi myös edistää mikrobisen homeen ja liman kasvua. Jos käytät käänteisosmoosivettä, varmista, että sen pH on neutraali 7,0. Muutoin laitteesi takuu voi mitätöityä. **HUOMAUTUS:** Käytä laitteen mukana toimitettua uutta letkusrjaa, jos sellainen on. Vanhoja letkusrjoja ei tule käyttää uudelleen.

- Aseta koneen taakse kaksi ylimääräistä letkukelaa, jotta kone voidaan vetää pois seinästä huollon yhteydessä.
- Liitä vedensyöttöletku (vähintään 3/8 tuuman ulkohalkaisija) laitteeseen käyttämällä 3/8 tuuman MPT-liitintä ja PTFE-putkille tarkoitettua putkitekippä.
- Kytke vedensyöttöpaine päälle. Tarkista kaikki liitännät vuotojen varalta.

Tyhjennyslinjaliitäntöjen kytkeminen

TÄRKEÄÄ: Valtuutetun huoltohenkilöstön tulee kytkeä veden tyhjennyslinjaliitännät, ja niiden on oltava soveltuvan LVI-koodiston mukaisia.

- Liitä tyhjennyslinjaletku (vähintään 3/4 tuuman ulkohalkaisija) laitteeseen käyttämällä 3/4 tuuman MPT-liitintä ja PTFE-putkille tarkoitettua putkitekippä. Eristä tyhjennysputki estääksesi kondenssiveden muodostumisen. **HUOMAUTUS:** Joustavien putkien käyttöä ei suositella. Ilmaa tyhjennysputki estääksesi veden palaamisen laitteeseen.
- Ohjaa tyhjennyslinja lattiakaivoon. **HUOMAUTUS:** Kondenssipumppujen käyttöä ei suositella.

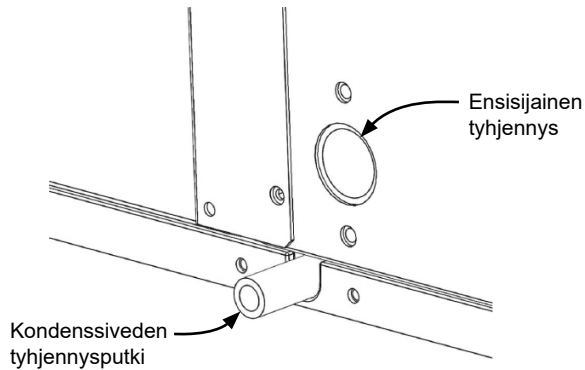


Esimerkki tyhjennyslinjan tuuleuksesta

Kondenssiveden tyhjennysliitäntöjen kytkeminen

Erittäin kosteissa ympäristöissä voi olla tarpeen käyttää kondenssiveden tyhjennysliitäntää.

- Kondenssiveden tyhjennysputkena tulee käyttää ulkohalkaisijaltaan 12,7–14,3 mm:n putkea.
- Lisää silikonaa jääpalakoneeseen liitettävän putken ulkopinnoille.
- Aseta putki noin 25 mm:n päähän jääpalakoneen takana sijaitsevien kondenssiveden tyhjennysreiän ja jääpalakoneen kehyksen väliin, ensisijaisen tyhjennyskohdan alapuolella. **HUOMAUTUS:** Jos putken kiinnittäminen on vaikeaa, voit löysätä ruuveja, jotka kiinnittävät metallirungon muovialustaan. Kiristä ruuvit uudelleen, kun putki on kunnolla paikallaan.
- Vie putki lattiakaivoon varmistaen, että putki on tuettu ja se ei pääse taivuttamaan tai löystymään.
- Lisää silikonaa liitoksen ulkoreunan ympärille tarpeen mukaan riittävän tiivistyksen varmistamiseksi.



ETÄLAUHDUTTIMEN ASENNUS

TÄRKEÄÄ: Jotta jääpalakone toimisi oikein, on noudatettava seuraavia ohjeita. Ohjeiden laiminlyönti voi johtaa tuotantokapasiteetin vähenemiseen, ennenaikaiseen osien rikkoutumiseen ja kaikkien takuiden mitätöitymiseen.

Ympäristön lämpötilarajat

- Ympäristön ilman lämpötila: -20 - 120 °F [-28,9 - 48,9 °C]

Sijaintirajoitukset

Käytä seuraavia tietoja suunnitellessasi etälauhduttimen sijoitusta suhteessa jääpalakoneeseen.

Etälauhduttimen sijaintietäisyys ei saa ylittää MITÄÄN seuraavista. Konfiguraatioille, jotka eivät täytä näitä vaatimuksia, on hankittava valmistajan kirjallinen lupa.

- Suurin nousu jääpalakoneesta etälauhduttimeen: 35 jalkaa [10,67 metriä]
- Suurin lasku jääpalakoneesta etälauhduttimeen: 10 jalkaa [3,05 metriä]
- Linjasarjan enimmäispituus: 75 jalkaa [22,86 metriä]
- Laskettu linjasarjan enimmäispituus: 100 jalkaa [30,48 m]

Määritä laskettu linjasarjan pituus seuraavien kaavojen avulla:

Laskettu linjasarjan pituus = lasku + nousu + vaakasuora siirtymä

Lasku = $dd \times 6,6$, missä dd = laskuetaisyys metreissä

Nousu = $rd \times 1,7$, missä rd = nousuetaisyys metreissä

Vaakasuora siirtymä = vaakasuora etäisyys metreissä

TÄRKEÄÄ: Älä reititä linjasarjaa, joka nousee, sitten laskee ja sitten nousee. Älä reititä linjasarjaa, joka laskee, sitten nousee ja sitten laskee.

Etälauhduttimen sijainti

Esiladattuja putki- ja linjasarjoja on saatavana 25 jalan [7,62 m], 40 jalan [12,19 m] tai 75 jalan [22,86 m] pituisina jääpalakoneen ja

etälauhduttimen yhdistämiseksi. Valitse paras saatavilla oleva paikka, joka suojaa etälauhdutinta liialliselta liialta, pölyltä ja auringolta. Asennuksen on täytettävä kaikki soveltuvat rakennusmääräykset. Valtuutetun sähköasentajan käyttö voi olla tarpeen.

Kattokiinnitys

Asenna ja kiinnitä etälauhdutin rakennuksen katolle paikallisten rakennusmääräysten mukaisesti käyttäen apuna kattourakoitsijaa.

Sähköliitäntä

Pyydä sähköasentajaa kytkemään lauhduttimen tuulettimen moottorin johdot jääpalakoneeseen käyttämällä koneen takana olevaa liitäntärasiaa.

Kylmäainelinjan reititys

TÄRKEÄÄ: Älä liitä esiladattua putkea ennen kuin kaikki putken reititykset ja muotoilut ovat valmiita. Älä taita tai purista kylmäaineputkea. Katso liitäntäohjeet etälauhduttimen mukana toimitetuista kytkentätiedoista.

Kylmäaineputkisarjat koostuvat (2) putkesta: halkaisijaltaan 3/8 tuuman [9,52 mm] nesteputkesta ja 1/2 tuuman [12,7 mm] poistoputkesta. Pyydä kattourakoitsijaa leikkaamaan 2,5 tuuman [63,5 mm] reikä kylmäainelinjoja varten. Varmista, että läpiviennit ovat paikallisten määräysten mukaisia. Sähkövirtaa varten saatetaan tarvita erillinen reikä.

Vedä kylmäaineputket kattoaukon läpi. Reititä putket suoraan aina kun mahdollista. Putken ylijäämä on pidettävä rakennuksen sisällä. Kierrä ylimääräinen putki rakennuksen sisällä. Käytä vaakasuoraa kierteytystä, jotta linjoihin ei muodostu öljytukoksia. Pyydä kattourakoitsijaa tiivistämään katon reiät paikallisten määräysten mukaisesti.

Esimerkki vastaavan siirtymän laskemisesta: Nousu

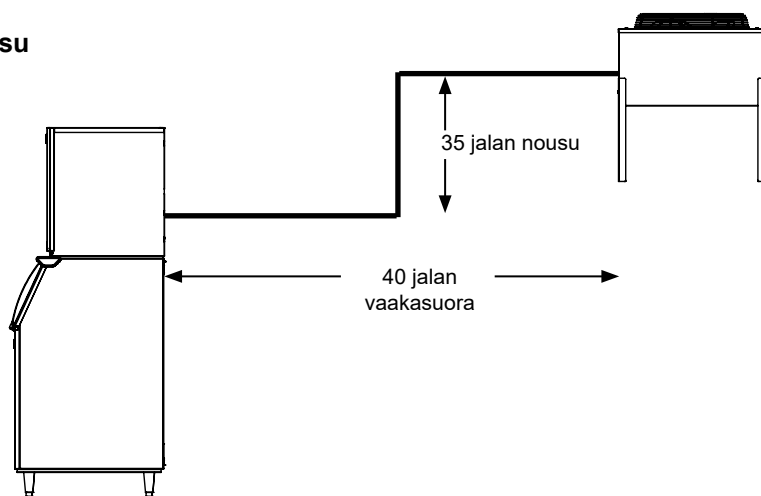
Laskettu linjasarjan pituus = (Nousu $\times$ 1,7) + (Lasku $\times$ 6,6)

+ vaakasuora siirtymä

Laskettu linjasarjan pituus = (35 $\times$ 1,7) + (Lasku $\times$ 6,6) + 40

Laskettu linjasarjan pituus = 99,5 jalkaa

Laskettu linjasarjan pituus ei saa ylittää 100 jalkaa



Esimerkki vastaavan siirtymän laskemisesta: Lasku

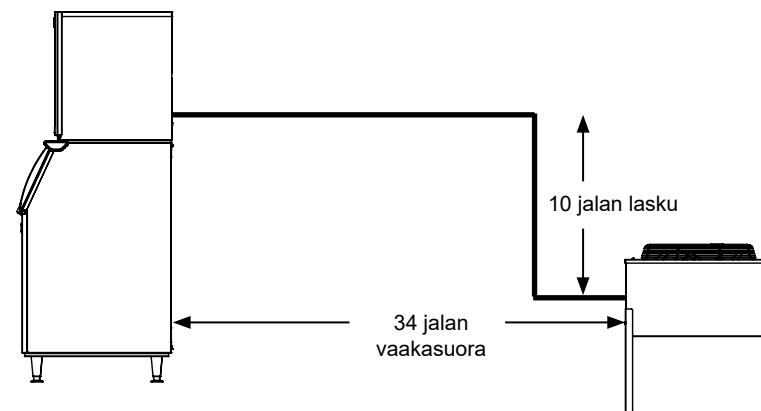
Laskettu linjasarjan pituus = (Nousu $\times$ 1,7) + (Lasku $\times$ 6,6)

+ vaakasuora siirtymä

Laskettu linjasarjan pituus = (0 $\times$ 1,7) + (10 $\times$ 6,6) + 34

Laskettu linjasarjan pituus = 100 jalkaa

Laskettu linjasarjan pituus ei saa ylittää 100 jalkaa



KÄYTTÖ

Käynnistys

1. Varmista, että vedensyöttöpaine on asennossa ON. Varmista, että tyhjennysputki on reititetty lattiakaivoon. Kytke yksikön sähkönsyöttö päälle; Painikkeiden lähellä olevan merkkivalon tulee palaa jatkuvasti punaisena.
2. Paina ja vapauta ON/OFF-painike nopeasti. Merkkivalo muuttuu jatkuvasti palavaksi siniseksi. Laite on nyt asennossa ON ja alkaa tuottaa jäätä.
3. Noudata alla kuvattua toimintosarjaa. Tarkista kunkin osan toiminta syklin aikana alla selitetyllä tavalla.

Pysäytysjakson toimintosarja

- Kun laite on asennossa ON, veden tuloventtiili käynnistyy. Vesi nousee vesipohjassa, kunnes sen korkeus saavuttaa sulkuasennon.
- Kuumakaasuventtiili avautuu viideksi sekunniksi. Kompressorin ja tuulettimen moottori kytkeytyvät päälle, ja viiden sekunnin kuluttua kuumakaasuventtiili sulkeutuu. Höyrystinlevyä esijäähdytetään.
- Esijäähdytyksen päätyttyä vesipumppu käynnistyy. Vesi virtaa nyt höyrystinlevyn yli.
- Kun vesipohjassa olevan veden määrä saavuttaa ennalta määritellyn tehdasasetusarvon, yksikkö sammuttaa vesipumpun 20 sekunnin ajaksi estääkseen sohjoutumisen vesipohjassa.
- Vesi virtaa edelleen höyrystinlevyn yli, kunnes veden taso saavuttaa sulkuasennon. Tämä osoittaa, että höyrystimeen on muodostunut täysi jäälaatta. Laite siirtyy nyt jäänkeruujaksoon.

Jäänkeruujakson toimintosarja

- Jäänkeruujakson alkaessa kuumakaasuventtiili, tyhjennysventtiili sekä veden tuloventtiili avautuvat. Veden tuloventtiili pysyy käynnissä vielä jonkin aikaa tyhjennysventtiilin sulkeutumisen jälkeen ja täyttää vesipohjan osittain vedellä.
- Yksikkö pysyy tässä tilassa, kunnes jäänkeruun apumoottori työntää jäälaatan pois höyrystinlevyltä.
- Kun jäälaatta putoaa höyrystinlevyltä, se koskettaa kytkimenä toimivaa verhoa osoittaen, että laatta on kerätty.
- Jos verhokytkin pysyy auki tehtaalla esiasetettuna ajan päätyttyä jäänkeruujaksossa, laite sammuu ilmoittaen, että jääpalasäiliö on täynnä. Jos verhokytkin pysyy auki ja sulkeutuu kerätessään jäätä, laite käynnistää seuraavan jäädytysjakson.

Sammutus

Normaali sammutus: Paina ja vapauta ON/OFF-painike nopeasti. Merkkivalo muuttuu jatkuvasta sinisestä vilkkuvaksi siniseksi. Laite suorittaa käynnissä olevan jäädytysjakson ja kerää jään, minkä jälkeen se sammuu. Merkkivalo muuttuu jatkuvaksi punaiseksi.

Nopeutettu sammutus: Paina ON/OFF-painiketta kolmen sekunnin ajan. Merkkivalo muuttuu jatkuvasta sinisestä vilkkuvaksi siniseksi. Laite siirtyy välittömästi jäänkeruuseen ja sammuu keruun päätyttyä. Merkkivalo muuttuu jatkuvaksi punaiseksi.

Välitön sammutus: Pidä ON/OFF-painiketta painettuna kuuden sekunnin ajan. Laite sammuu välittömästi. Merkkivalo muuttuu jatkuvasta sinisestä jatkuvaksi punaiseksi.

HUOLTO

VAROITUS

Sähköiskun vaara

Irrota laitteen sähkönsyöttö ennen minkään säädön tai korjauksen tekemistä.

Muutoin seurauksena voi olla kuolema, tulipalo tai sähköisku.

TÄRKEÄÄ: Lue nämä ohjeet kokonaan oikean ja turvallisen huollon varmistamiseksi. Kaikki huoltotyöt on suoritettava valtuutetun huoltohenkilöstön toimesta. Jos vaatimusten mukaista huoltoa ei ole suoritettu määrätyn ajanjakson sisällä, takuu raukeaa huoltoon liittyvän vian osalta.

Yleiset huoltotoimenpiteet

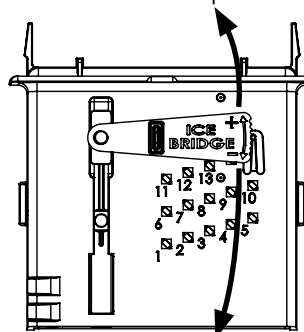
Laitteesi taloudellisen ja häiriöttömän toiminnan varmistamiseksi on suositeltavaa suorittaa seuraavat huoltotoimenpiteet kuuden kuukauden välein.

1. Puhdista ruoka-alue noudattaen "Huolto: puhdistustoimenpiteet" -osion ohjeita. Puhdistus tulee suorittaa vähintään kuuden kuukauden välein. Paikallisen veden ominaisuudet saattavat edellyttää puhdistusta useammin.
2. Tarkista ja säädä jääsillan paksuutta tarvittaessa seuraamalla "Huolto: säädä jääsillan paksuutta" -osion ohjeita.
3. Puhdista lauhdutin ja lauhduttimen suodatin (tarvittaessa) esteettömän ilmavirran varmistamiseksi.
4. Tarkista mahdolliset vuodot, kuten vesi tai kylmäaine.
5. Tarkista kaikki sähköliitännät.
6. Tarkista vedensuodatin (jos sellainen on) ja vaihda, jos se on likainen tai tukkeutunut.
7. Tarkasta höyrystimen vedenjakoputki varmistaaksesi, että vesi virtaa tasaisesti höyrystimen poikki. Jos vesi ei virtaa tasaisesti, puhdista tai vaihda jakoputki.

Jääsillan paksuuden säätäminen

1. Anna laitteen tuottaa vähintään yksi jäälevy.
2. Mittaa toisella jäänkeruujaksolla jääsillan paksuus jäälaatan keskeltä. Oikean sillan paksuuden, mitattuna laatan keskeltä, tulee olla 3/16 tuumaa [5 mm] CIM03:lle ja 1/8 tuumaa [3 mm] kaikille muille laitteille. Jääerät voidaan vaihtoehtoisesti punnita oikean sillan paksuuden määrittämiseksi. Katso oikeat jääerän painot alla olevasta taulukosta.
3. Jos paksuutta pitää säätää, pieniä säätöjä voidaan tehdä kelluntakotelossa olevalla jääsillan paksuuden säätövarrella. Katso alla oleva kuva. Kelluntakotelo sijaitsee vesipohjan sisällä. Vesipohjaa ei tarvitse irrottaa pieniä säätöjä tehtäessä.
4. Kierrä säätöä myötäpäivään vähentääksesi sillan paksuutta. Kierrä säätöä vastapäivään lisätäksesi sillan paksuutta. Kuulet napsauksen. Huomautus: On suositeltavaa tehdä säätöjä yksi tai kaksi "napsausta" kerrallaan.
5. Jos haluat tehdä suurempia säätöjä, tutustu huoltokäsikirjaan.

Lisää sillan paksuutta



Vähennä sillan paksuutta

Malli	Erän paino (lbs)		
	Puolikas kuutio	Kokonainen kuutio	Iso kuutio
CIM03	2,9-3,15	3,25-3,5	-
CIM04/CIM05/CIM06	4,9-5,15	5,5-5,8	-
CIM08/CIM11	6,9-7,4	7,9-8,3	8,4-8,8
CIM14/CIM20	13,8-14,8	15,8-16,6	-

Puhdistuksen yleiskatsaus

VAROITUS

Ihosityövyttävyyden/ihoärsytysvaara

Käytä aina suojakäsineitä, suojavaatetusta ja suojalaseja käsitellessäsi kalkinpoisto- ja desinfiointiliuoksia.

Muutoin seurauksena voi olla ihoärsytystä tai silmävaurioita.

Jääkoneen oikea puhdistus vaatii kaksi toimenpidettä: Kalkinpoisto ja desinfiointi.

Kalkinpoisto tulee tehdä vähintään kahdesti vuodessa, mutta enintään kerran kuukaudessa. Kalkinpoisto liuottaa höyrystimessä ja muilla

pinnoilla olevat mineraalit. Se poistaa kalkkia, kalsiumia ja muita mineraaleja. Ice-O-Matic vaatii "nikkeliturvallisen" puhdistusaineen, kuten Nu-Calgon Nickel-Safe Ice Machine Cleanerin, joka on laimennettu valmistajan ohjeiden mukaan. Laimennettuna kemiallinen koostumus sisältää sitruunahappoa 5-10 %. Katso hyväksytyt kemialliset koostumukset ja oikea pH-tasapaino valmistajan verkkosivustolta.

Desinfiointi tulee suorittaa jokaisen kalkinpoiston jälkeen, mutta enintään kerran kuukaudessa. Desinfiointi desinfioi laitteen ja poistaa mikrobikasvustot, mukaan lukien homeen ja liman. Ice-O-Matic vaatii "nikkeliturvallisen" desinfiointiaineen, kuten Nu-Calgon IMS-III:n. Katso hyväksytyt kemialliset koostumukset ja oikea pH-tasapaino valmistajan verkkosivustolta.

TÄRKEÄÄ: Älä sekoita kalkinpoisto- ja desinfiointiliuoksia keskenään. Sähkövirran on oltava asennossa ON, jotta puhdistusjakso suoritetaan loppuun. Noudata varotoimia, kun työskentelet laitteen sisällä.

TÄRKEÄÄ: Älä koskaan käytä puhdistus- tai desinfiointiliuoksia, jotka sisältävät typpihappoa, rikkihappoa, kloorivetyhappoa, karbolihappoa, etikkahappoa, laimennettua etikkahappoa, ei-elintarvike-etikkaa (etikkahapon pitoisuus yli 6 %, eikä sisällä prosessissa syntyneitä entsyymejä), valkaisuainetta, klooridioksidia tai suoloja, kuten kaliumkloridia (kaliumsuolat) tai natriumkloridia. Ollaksesi varma, tarkista tarra tai valmistajan käyttöturvallisuustiedot (SDS). Näiden kemikaalien käyttö voi vahingoittaa höyryrystimen pintaa ja muita metalleja aiheuttaen korroosiota ja hilseilyä sekä mitätöidä takuun.

Puhdistustoimenpiteet

- Poista kaikki jää säiliöstä kontaminoitumisen estämiseksi.
- Paina ON/OFF-painiketta kolmen sekunnin ajan aloittaaksesi jäänkeruujakson. Tilan merkkivalo muuttuu jatkuvasta sinisestä vilkkuvaksi siniseksi.
- Kun laite on suorittanut jäänkeruujaksonsa, tilan merkkivalo muuttuu jatkuvaksi punaiseksi osoittaen, että laite on OFF-tilassa.
- Aloita prosessi painamalla ja vapauttamalla puhdistuspainike nopeasti. Tilan merkkivalot palavat jatkuvasti punaisina ja vilkkuvat keltaisina puhdistusjakson aikana.
- Odota, että vesi alkaa virrata höyryrystinlevyn yli. Kaada varovasti sopiva määrä kalkinpoistoainetta (katso alla oleva taulukko) vesipohjaan.
- Kone pysyy WASH-jaksossa 15 minuuttia. Pesujakson päätyttyä laite tyhjentää vesipohjan ja täyttää sen uudelleen puhtaalla vedellä sekä suorittaa minuutin mittaisen huuhtelun. Tämän jälkeen se toistaa tyhjennyksen, täytön ja huuhtelun. Kun puhdistusjakso on päättynyt, merkkivalot palavat jatkuvasti punaisena ja keltaisena. Paina ja vapauta puhdistuspainike nopeasti palataksesi OFF-tilaan, jossa merkkivalo palaa jatkuvasti vain punaisena.
- Irrota verho vesipohjasta. Pyyhi höyryrystin, veden roiskeaukko, vedenjakoputki, verho ja kaikki roiskepinnat sopivalla liuoskonsentraatiolla ja pehmeällä liinalla. Varmista, että kaikki jäämät ja jäännömineraalit on poistettu.
- Jos vesikomponentit on puhdistettava kokonaan, puhdistus voidaan tehdä seuraamalla huolto-oppaan ohjeita kohdassa "vesijärjestelmän osien rikkoutuminen". On suositeltavaa, että valtuutettu huoltoliike suorittaa täyden puhdistuksen.
- Kokoa kaikki jääpalakoneen vesijärjestelmän osat päinvastaisessa järjestyksessä.
- Jääpalakoneen desinfiointia suositellaan kalkinpoiston jälkeen. Toista tämä sama prosessi käyttämällä oikean vahvuista desinfiointiliuosta (katso taulukko).
- Jääpalasäiliön puhdistaminen (kalkinpoisto ja desinfiointi) on suositeltavaa laitteen puhdistamisen jälkeen.

- Kun olet valmis, paina ja vapauta nopeasti ON/OFF-painike palauttaaksesi jääkoneen jäänvalmistusjaksoon.

Ruostumattoman teräksen ja alumiinin puhdistus

Kaupalliset ruostumattoman teräksen ja alumiinin laadut ovat alttiita ruosteelle tai korroosiolle, jos niitä ei huolleta kunnolla. On tärkeää, että hoidat kunnolla jääpalakoneen ruostumattomasta teräksestä ja alumiinista valmistettuja pintoja ruosteen ja korroosion välttämiseksi. On suositeltavaa, että puhdistat ruostumattomat teräs- ja alumiinipinnat kerran viikossa kovien, pinttyneiden tahrojen kertymisen välttämiseksi. Noudata seuraavia ohjeita, jotta laitteesi näyttää uudelta.

TÄRKEÄÄ: Älä käytä hankaavia työkaluja metallipintojen puhdistamiseen. Älä käytä metallin puhdistamiseen teräsvillaa, hankaavia sienittyynyjä, teräsharjoja tai kaavinta. Älä käytä klooria tai kloridea sisältäviä puhdistusaineita. Älä käytä valkaisuaineita metallipintojen puhdistamiseen.

- Pese ruostumattomat teräs- ja alumiinipinnat huolellisesti hankaamattomalla liinalla tai sienellä ja sopivalla puhdistusaineella (katso alla oleva taulukko). Pyyhi syiden suuntaan.
- Huuhtelee puhtaalla vedellä ja pyyhi välittömästi kuivaksi.

Säännöllinen puhdistus: Käytä mietoa astianpesuainetta, ammoniakkaa, lasinpuhdistusainetta, mietoa vesipesuainetta tai muita metallipinnoille hyväksytyjä kotitalouksien puhdistuskemikaaleja. Levitä puhtaalla liinalla tai sienellä. Huuhtelee puhtaalla vedellä ja pyyhi kuivaksi.

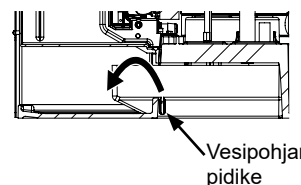
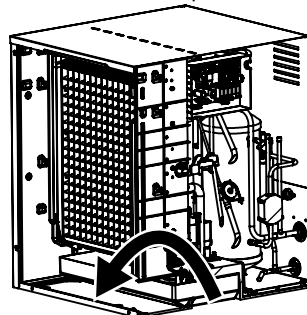
Rasvan tai rasvahappojen poistaminen: Käytä uunin puhdistusaineita. Levitä runsaasti; anna vaikuttaa 15-20 minuuttia. Huuhtelee puhtaalla vedellä. Toista tarpeen mukaan.

Kovan veden poistaminen: Käytä etikkaa. Pyyhi puhtaalla liinalla. Huuhtelee vedellä ja pyyhi kuivaksi.

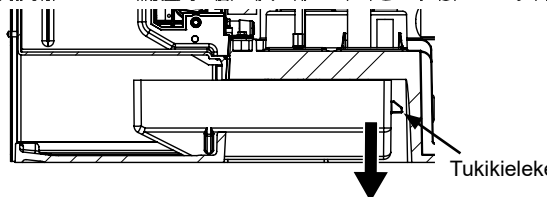
Vesipohjan poistotoimenpiteet

Vesipohja voi olla tarpeen irrottaa asianmukaisen puhdistuksen ja puhtaanapidon tai jääsillan paksuuden säätämiseksi.

- Nosta vesipohjaa ja vedä eteenpäin. Tämä sallii vesipohjan kiinnikkeiden vapautumisen kehyksestä.

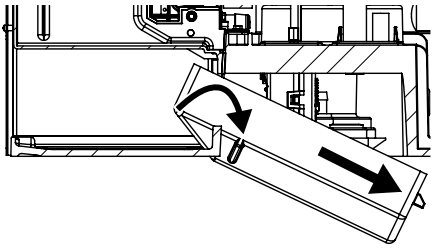


- Kun tukikielekkeet on poistettu kokonaan kehyksestä, anna vesipohjan takaosan pudota alaspäin.



Malli	Vesipohjan tilavuus	Nu-Calgon Nickel Safe Ice Machine Cleaner -kalkinpoistoaine, pitoisuussuhde 39 ml per 1 litra vettä	Nu-Calgon IMS-III -desinfiointiaine, pitoisuussuhde 12,5 ml per 1 litra vettä
CIM03	0,9 Gal (3,4 l)	Lisää 4,5 fl. oz. (133 ml)	Lisää 1,5 fl. oz. (44 ml)
CIM04/CIM05/CIM06	1,2 Gal (4,5 l)	Lisää 6 fl. oz. (177 ml)	Lisää 2 fl. oz. (59 ml)
CIM08/CIM11	1,1 Gal (4,2 l)	Lisää 5,5 fl. oz. (164 ml)	Lisää 1,8 fl. oz. (53 ml)
CIM14/CIM20	1,8 Gal (6,8 l)	Lisää 9 fl. oz. (265 ml)	Lisää 2,9 fl. oz. (85 ml)

3. Samoin kuin vaiheessa 1, nosta vesipohjan etuosaa ja työnnä sitä taaksepäin, jotta pohjassa olevat kiinnikkeet voivat vapautua kehyksestä. Työnnä alas ja taaksepäin, kunnes vesipohja irtaantuu kehyksestä. Käännä vesipohja sivuttain ja poista se jääpudotusalueen kautta.



4. Asenna vesipohja takaisin paikalleen suorittamalla vaiheet 1–3 käänteisessä järjestyksessä. Työnnä vesipumpun putki vesipohjaan sen jälkeen, kun pohja on paikallaan.

KORJAUS



VAROITUS

Syttyvää kylmäainetta voidaan käyttää.

Noudata huolellisesti käsittelyohjeita kansallisten tai paikallisten määräysten mukaisesti.

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta korjauspaikalla.

Huomaa, että laitteiston toimintahäiriö voi johtua kylmäaineen häviämisestä ja mahdollisesta kylmäainevuodosta.

Pura kondensaattorit niin, ettei kipinöitä synny.

Muutoin seurauksena voi olla kuolema, räjähdys tai tulipalo.

- Huoltohenkilöstölle ja kaikille muille paikallisella alueella työskenteleville on kerrottava suoritettavan työn luonteesta. Työskentelyä ahtaissa tiloissa tulee välttää.
- Alue tulee tarkastaa sopivalla kylmäaineilmaisimella ennen työn aloittamista, jotta varmistetaan, että huoltohenkilö on tietoinen mahdollisesti myrkyllisistä tai syttyvistä olosuhteista. Varmista, että käytettävä vuodonilmaisinlaite soveltuu käytettäväksi kaikkien käytettävien kylmäaineiden kanssa, eli se on kipinöimätön, riittävän tiivis tai muutoin yleisluonteeltaan turvallinen.
- Väriaineiden käyttö kylmäainevuotojen havaitsemiseen on kiellettyä ja mitätöi kaikki takuut.
- Jos kylmäainelaitteiston tai siihen liittyvien osien parissa tehdään tulitöitä, käytettävissä on oltava asianmukaiset sammutusvälineet. Latausalueen läheisyydessä tulee olla kuivakemikaali- tai CO₂-sammutin.
- Jäähdytysjärjestelmään liittyvissä töissä, joihin liittyy minkään putken paljastaminen, ei saa käyttää sytytyslähteitä niin, että ne voivat aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran. Kaikki mahdolliset sytytyslähteet, mukaan lukien tupakointi, tulee pitää riittävän kaukana asennus-, korjaus-, irrotus- ja häviättämispaikasta, jossa kylmäainetta voi mahdollisesti vapautua ympäröivään tilaan. Laitteen ympärillä oleva alue on tarkastettava ennen töiden aloittamista sen varmistamiseksi, ettei alueella ole syttymisvaaraa. Tupakointi kielletty -kylttien tulee olla näkyvillä.
- Varmista, että alue on avoin tai että se on riittävästi tuuletettu, ennen kuin avaat järjestelmän tai teet mitään kuumuutta vapauttavaa työtä. Riittävä ilmanvaihto tulee varmistaa koko työn ajan. Ilmanvaihdon tulee levittää vapautunut kylmäaine turvallisesti ja mieluiten ulospäin ilmakehään.
- Kun sähkökomponentteja vaihdetaan, niiden on oltava tarkoitukseen sopivia ja spesifikaatioiltaan oikeita. Valmistajan huolto-ohjeita tulee noudattaa aina. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajan tekniseen tukeen.
- Seuraavat tarkastukset tulee tehdä asennuksiin, joissa käytetään syttyviä kylmäaineita:
 - Todellisen kylmäainelatauksen tulee olla suhteessa sen huoneen kokoon, johon kylmäainetta sisältävät osat on asennettu.
 - Laitemerkintöjen ja kylttien tulee olla edelleen näkyvissä ja luettavissa. Lukukelvottomat merkinnät ja kyltit on korjattava.
 - Sähkökomponenttien korjauksen ja huollon tulee sisältää alustavat turvatarkastukset ja osien tarkastusmenettelyt. Jos ilmenee vika, joka voi vaarantaa turvallisuuden, virtapiiriin ei saa kytkeä sähkönsyöttöä ennen kuin vika on korjattu. Jos vikaa ei voida korjata välittömästi, mutta käyttöä on jatkettava, tulee käyttää asianmukaista väliaikaista ratkaisua. Tästä tulee ilmoittaa laitteen omistajalle, jotta kaikki osapuolet ovat tietoisia asiasta. Ensisijaisesti turvatarkastuksiin sisältyvät:
 - Kondensaattorien latauksen purkaminen: tämä on tehtävä turvallisesti kipinöiden välttämiseksi.
 - Jännitteisiä sähkökomponentteja ja johtoja ei saa paljastaa latauksen, palautuksen tai järjestelmän tyhjennyksen aikana.
 - Maadoituksen toimivuus tulee tarkastaa.
 - Sinetöityjen osien korjauksen aikana kaikki sähkösyötöt on irrotettava työstettävästä laitteesta ennen sinetöityjen kansiin tms. poistamista. Mikäli laitteisiin on ehdottomasti saatava sähkönsyöttö huollon aikana, tällöin pysyvästi toimiva vuodon havaitsemispiste on sijoitettava kriittisimpään kohtaan varoittamaan mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta.
 - Eriyishuomiota tulee kiinnittää sen varmistamiseen, että sähkökomponenttien parissa työskennellessä koteloitua ei muuteta siten, että suojaustaso heikkenee. Suojaustasoa heikentäviä tekijöitä ovat kaapelivauriot, liiallinen liitännöiden määrä, liittimet, joita ei ole tehty alkuperäisten spesifikaatioiden mukaan, tiivisteiden vauriot, väärät tiivistysholkit jne. Varmista, että laite on kiinnitetty turvallisesti. Varmista, että tiivisteet tai tiivistemateriaalit eivät ole heikentyneet siinä määrin, etteivät ne enää estä syttyvien ilmaseosten pääsyä ympäristöön. Varaosien tulee olla valmistajan spesifikaatioiden mukaisia.
 - Älä kohdista virtapiiriin pysyviä induktiivisia tai kapasitanssikuormia varmistamatta, että ne eivät ylitä käytössä olevan laitteen sallittua jännitettä ja virtaa.
 - Luonnostaan vaarattomat komponentit ovat ainoita, joiden parissa voidaan työskennellä syttyvässä ympäristössä. Kaikki testaus- tai mittaustulokset tulee kalibroida ja säätää oikein käyttökohtaa varten.
 - Vaihda komponentit ainoastaan valmistajan hyväksymiin osiin. Muut osat voivat aiheuttaa kylmäaineen syttymisen ilmakehässä vuodon sattuessa.
 - Tarkista, että kaapelit eivät ole altistuneet kulumiselle, korroosiolle, liialliselle paineelle, tärinälle, teräville reunoille tai muille haitallisille ympäristövaikutuksille. Tarkastuksessa on myös otettava huomioon ikääntymisen tai jatkuvan tärinän vaikutukset lähteistä, kuten kompressoreista tai puhaltimista.
 - Mahdollisia sytytyslähteitä ei saa missään tapauksessa käyttää kylmäainevuotojen etsimiseen tai havaitsemiseen. Halogenidipoltinta (tai mitään muutakaan avotulta käytettävää ilmaisinta) ei saa käyttää.
 - Seuraavien vuotojen havaitsemismenetelmien katsotaan olevan hyväksyttäviä kaikissa kylmäainejärjestelmissä:
 - Elektronisia vuodonilmaisimia voidaan käyttää havaitsemaan kylmäainevuodot, mutta syttyvien kylmäaineiden kohdalla herkkyyden ei ehkä ole riittävä tai se saattaa vaatia ilmaisimen uudelleenkalibroinnin. Ilmaisinsäätimet on kalibroitava kylmäainevapaalla alueella. Varmista, että ilmaisimen ei ole mahdollinen sytytyslähteiden lähde ja että se sopii käytettävälle kylmäaineelle. Vuodonilmaisinsäätimet on säädettävä tiettyyn prosenttiosuuteen kylmäaineen LFL:stä ja kalibroitava käytettävän kylmäaineen mukaan. Asianmukainen kaasuprosentti (enintään 25 %) tulee myös vahvistaa.
 - Vuodonilmaisinsäätimet soveltuvat käytettäväksi myös useimpien kylmäaineiden kanssa, mutta klooria sisältävien pesuaineiden käyttöä tulee välttää, koska kloori voi reagoida kylmäaineen kanssa ja syövyttää kupariputkistoa. Esimerkkejä vuotojen havaitsemisesta nesteiden avulla ovat kuplamenetelmä ja fluoresoivat aineet.
 - Jos epäillään vuotoa, kaikki avoimet liekit on poistettava/sammutettava.
 - Jos havaitaan juottamista vaativa kylmäainevuoto, kaikki kylmäaine on otettava talteen järjestelmästä tai ilmatettava ulos (jos paikalliset ja kansalliset määräykset sen sallivat).
 - Kun juottamista tarvitaan, seuraavat toimenpiteet suoritetaan seuraavassa järjestyksessä:

1. Poista kylmäaine turvallisesti paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti. Jos kansalliset määräykset eivät edellytä talteenottoa, tyhjennä kylmäaine ulos. Varmista, että tyhjennetty kylmäaine ei kulkeudu takaisin rakennukseen.
 2. Tyhjennä kylmäainepiiriä hapettomalla typellä 5 minuutin ajan.
 3. Evakuoi uudelleen.
 4. Poista vaihdettavat osat leikkaamalla ja juottamalla.
 5. Puhdista juotosliitos typellä korjauksen edellyttämän juotostoimenpiteen aikana.
 6. Suorita vuototesti ennen kylmäaineen lisäämistä.
- Tarkista turvalaitteet ennen käyttöä.

Talvehtimis-/käytöstäpoistotoimenpiteet

TÄRKEÄÄ: Suorita alla olevat toimenpiteet aina kun jääpalakone otetaan pois käytöstä talvikuukausien ajaksi. Jos et tee näin, seurauksena voi olla vakavia vaurioita ja kaikki takuut mitätöityvät.

1. Sulje vedensyöttö laitteeseen.
2. Varmista, että höyrystimessä ei ole yhtään jäätä. Jos jäänteko on käynnissä, aloita jäänkeruu painamalla ON/OFF-painiketta noin kolmen sekunnin ajan. Laite sammuu automaattisesti jäänkeruun jälkeen.
3. Irrota vesipumpun poistoputken ja vedenjakeluputken välinen putki. Valuta kaikki vesi pois.
4. Poista ja hävitä kaikki jääsäiliössä oleva jää.

HÄVITTÄMINEN

 VAROITUS
Tulipalo- tai räjähdysvaara
Syttyvää kylmäainetta voidaan käyttää. Noudata huolellisesti käsittelyohjeita kansallisten tai paikallisten määräysten mukaisesti. Hävitä asianmukaisesti kansallisten tai paikallisten määräysten mukaisesti.

TÄRKEÄÄ: Tämä laite sisältää kylmäainetta ja se on hävitettävä sovellettavien kansallisten ja paikallisten säännösten ja määräysten mukaisesti. Asianmukaisesti valtuutetun huoltohenkilöstön tulee ottaa talteen kylmäaine.

- Varmista, että työskentelytilassa on riittävä ilmanvaihto.
- Poista kylmäaine. Jos kansalliset määräykset eivät edellytä talteenottoa, tyhjennä kylmäaine ulos. Varmista, että tyhjennetty kylmäaine ei aiheuta vaaraa. Epäselvissä tapauksissa yhden henkilön tulee vartioida pistorasiaa. Noudata erityistä varovaisuutta sen suhteen, ettei tyhjennetty kylmäaine kulkeudu takaisin rakennukseen.
- Kun käytetään palavia kylmäaineita:
 1. Evakuoi kylmäainepiiri.
 2. Tyhjennä kylmäaine hapettomalla typellä.
 3. Evakuoi uudelleen.
 4. Katkaise kompressori ja valuta öljy pois.

ICE-O-MATICIN TAKUU

Jokaisella Ice-O-Matic -jääpalakoneella on takuu, joka kattaa sekä osat että korjaustyöt. Voit tarkastella takuutietoja, rekisteröidä tuotteita tai tarkistaa takuusi tilan osoitteesta www.iceomatic.com/warranty.

PALVELUNTARJOAJAN ETSIMINEN

Löydät palveluntarjoajasi osoitteesta www.iceomatic.com.

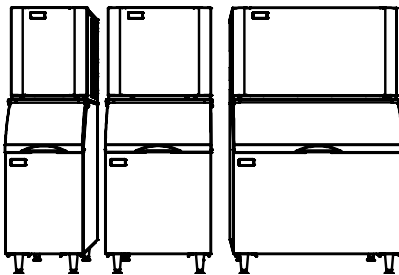
OTA MEIHIN YHTEYTTÄ

Soita takuuhuoltoa varten numeroon 1-855-832-4466 tai vieraile verkkosivustollamme osoitteesta www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
 11100 E 45th Ave
 Denver, CO 80239
 Yhdysvallat

Manuel d'installation

Traduction des instructions originales



AVERTISSEMENT

AVANT DE POURSUIVRE, VÉRIFIEZ LE TYPE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE DE VOTRE PRODUIT

VOTRE PRODUIT CONTIENT PEUT-ÊTRE UN FLUIDE FRIGORIGÈNE INFLAMMABLE. IL EST IMPORTANT DE VÉRIFIER LE TYPE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE QUE CONTIENT VOTRE PRODUIT AFIN DE PRENDRE LES MESURES DE SÉCURITÉ APPROPRIÉES.

- Le type de fluide frigorigère est indiqué sur la plaque signalétique du produit
- Le type de fluide frigorigère est indiqué sur la Fiche technique du produit
- Il est possible de déterminer le type de fluide frigorigère à partir du numéro de modèle. Les deux derniers chiffres indiquent le type de fluide frigorigère. Par exemple, le modèle CIM0320FA9Q contient du fluide frigorigère R-290 (propane) comme l'indique le nombre « 90 » à la fin du nom du modèle. Les modèles dont le numéro se termine par « 49 » contiennent du fluide frigorigère R-449A.

TABLE DES MATIÈRES

SÉCURITÉ DE LA MACHINE À GLAÇONS.....	2
NOMENCLATURE DES MODÈLES	2
DIAGRAMME DES MODÈLES	3
CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT	6
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	6
INSTALLATION DU CONDENSATEUR DÉPORTÉ	8
UTILISATION	9
ENTRETIEN	9
RÉPARATION	11
ÉLIMINATION	12
GARANTIE ET SERVICES DE MAINTENANCE	12
CONTACT	12

SÉCURITÉ DE LA MACHINE À GLAÇONS

Votre sécurité et celle des autres personnes sont très importantes.

De nombreux messages de sécurité importants figurent dans ce manuel et sur l'appareil. Lisez et respectez toujours tous les messages de sécurité.



Il s'agit du symbole d'alerte de sécurité.

Ce symbole vous avertit des dangers potentiels qui peuvent vous tuer ou vous blesser, ainsi que d'autres personnes.

Les messages de sécurité sont suivis du symbole d'alerte de sécurité et du mot « DANGER » OU « AVERTISSEMENT ». Ces mots signifient :



DANGER

Indique que la mort ou des blessures graves peuvent survenir si les précautions adéquates ne sont pas prises.



AVERTISSEMENT

Indique que la mort, des blessures graves ou des dommages matériels peuvent survenir si les précautions adéquates ne sont pas prises.



Il s'agit du symbole de risque d'incendie / de matières inflammables.

Ce symbole vous avertit de la présence de matériaux inflammables.

Lorsque ce symbole apparaît dans ce manuel ou sur la machine à glaçons, il faut veiller à ne pas provoquer d'incendie en enflammant des matériaux inflammables.



Il s'agit du symbole d'eau potable.

Ce symbole indique qu'il est nécessaire de se raccorder à un réseau d'eau potable.



Il s'agit du symbole IEC 60417-6412:2019-03.

Ce symbole indique que la machine à glaçons a une surface au sol minimale pour le lieu d'installation. Si ce symbole figure sur la machine à glaçons, elle ne doit pas être installée dans un espace dont la surface au sol est inférieure à la surface minimale indiquée.



DANGER

Veuillez lire attentivement ces instructions avant de commencer l'installation ou d'effectuer toute opération d'entretien. Le non-respect des instructions et des mesures de sécurité figurant dans ce manuel peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas d'installation incorrecte de l'équipement.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT : Pour réduire les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessure lors de l'utilisation de la machine à glaçons, il convient de prendre des précautions élémentaires, notamment les suivantes :

- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient été surveillées ou instruites quant à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- N'entreposez pas de substances explosives telles que des bombes aérosols contenant un agent propulseur inflammable dans cet appareil.
- AVERTISSEMENT : N'utilisez pas de dispositifs mécaniques ni d'autres moyens pour accélérer le processus de dégivrage, autres que ceux qui sont recommandés par le fabricant.
- AVERTISSEMENT : N'utilisez pas d'appareils électriques à l'intérieur du compartiment à glaçons, à moins qu'ils ne soient recommandés par le fabricant.
- AVERTISSEMENT : L'appareil doit être entreposé dans une pièce sans sources d'inflammation en fonctionnement continu (par exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou appareil de chauffage électrique en fonctionnement).
- AVERTISSEMENT : Ne percez pas et ne brûlez pas l'appareil.
- AVERTISSEMENT : Sachez que les fluides frigorigènes peuvent ne pas avoir d'odeur.
- ATTENTION : L'entretien ne doit être effectué que selon les recommandations du fabricant

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

RÉCLAMATIONS CONCERNANT LE FRET

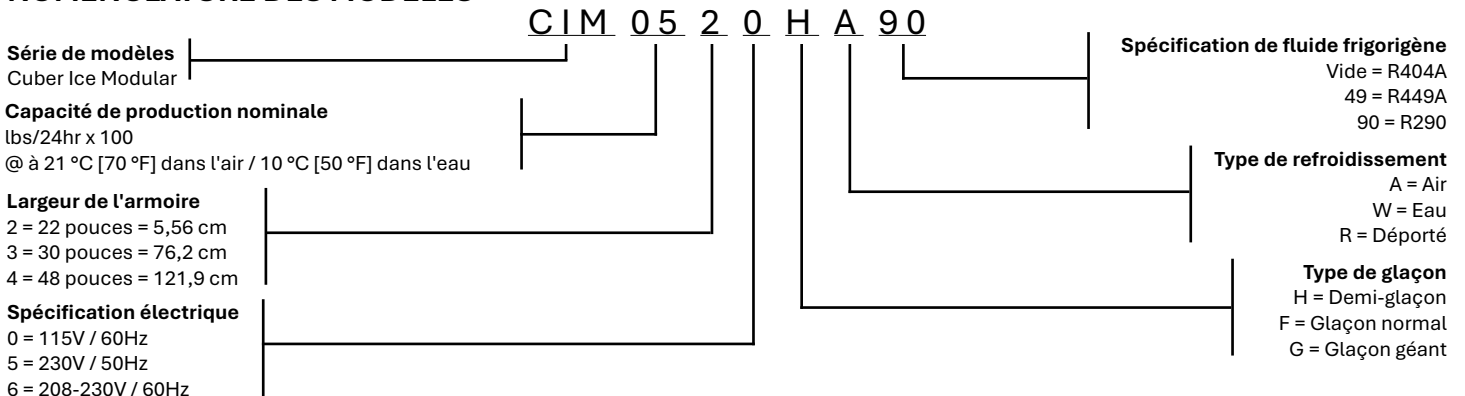
INSPECTEZ PROMPTEMENT LA LIVRAISON : Cette marchandise a été soigneusement inspectée et emballée conformément aux spécifications d'emballage du transporteur. La responsabilité de la sécurité de la livraison incombe au transporteur. En cas de perte ou de dommage, vous devez, en tant que destinataire, déposer une réclamation auprès du transporteur et conservez le conteneur pour l'inspection par le transporteur.

PERTE OU DOMMAGE VISIBLE : Toute preuve extérieure de perte ou de dommage doit être décrite et mentionnée en détail sur la facture de fret ou le récépissé express et signée par l'agent du transporteur. La réclamation doit être rédigée sur un formulaire disponible auprès du transporteur.

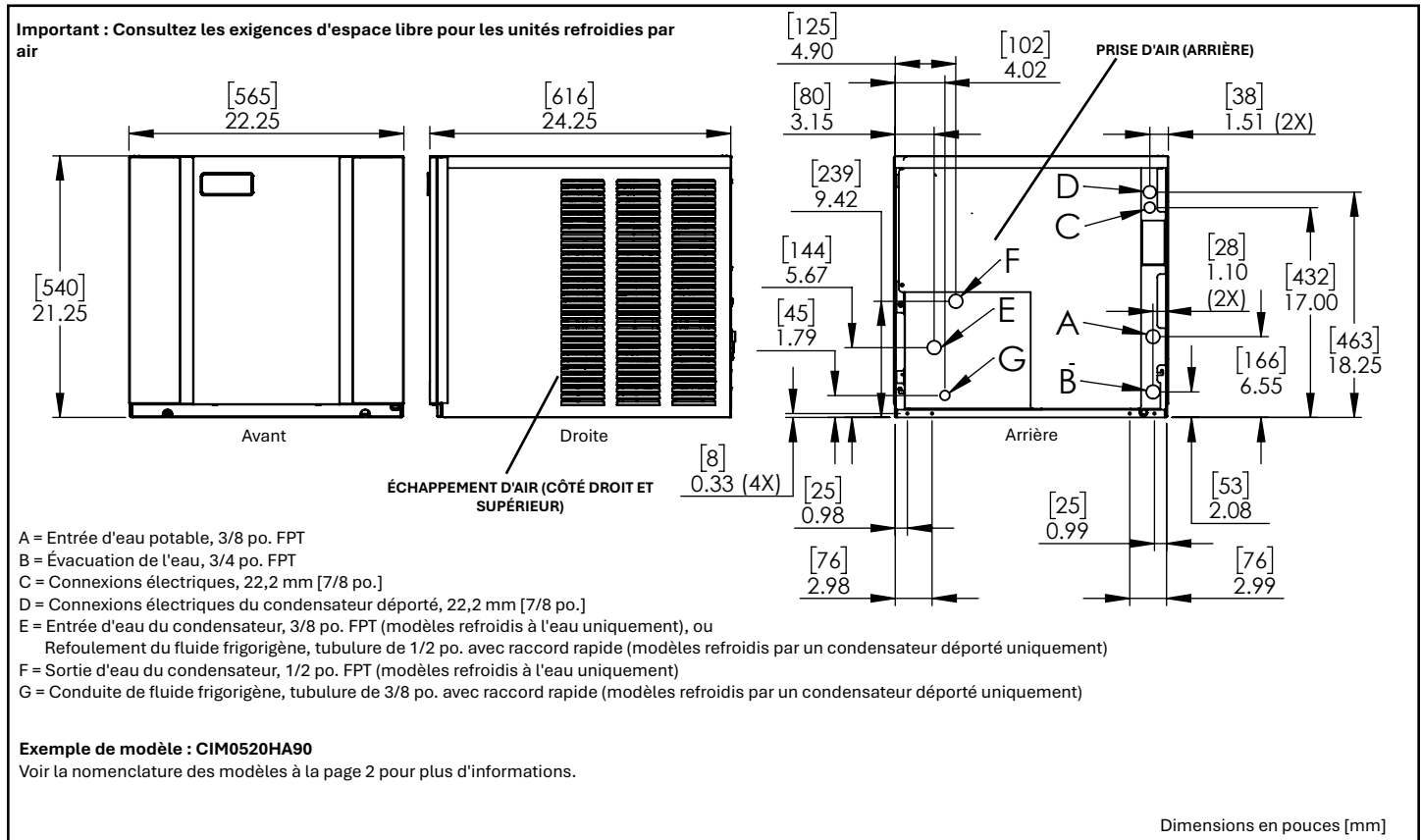
PERTE OU DOMMAGE CACHÉ : Si la perte ou le dommage n'apparaît qu'après le déballage de la marchandise, demandez par écrit une inspection par le transporteur dans les cinq jours suivant la date de livraison, puis déposez une réclamation sur le formulaire du transporteur.

DÉPOSEZ LES RÉCLAMATIONS SANS DÉLAI – NE RENVOYEZ PAS LES PRODUITS ENDOMMAGÉS AU FABRICANT

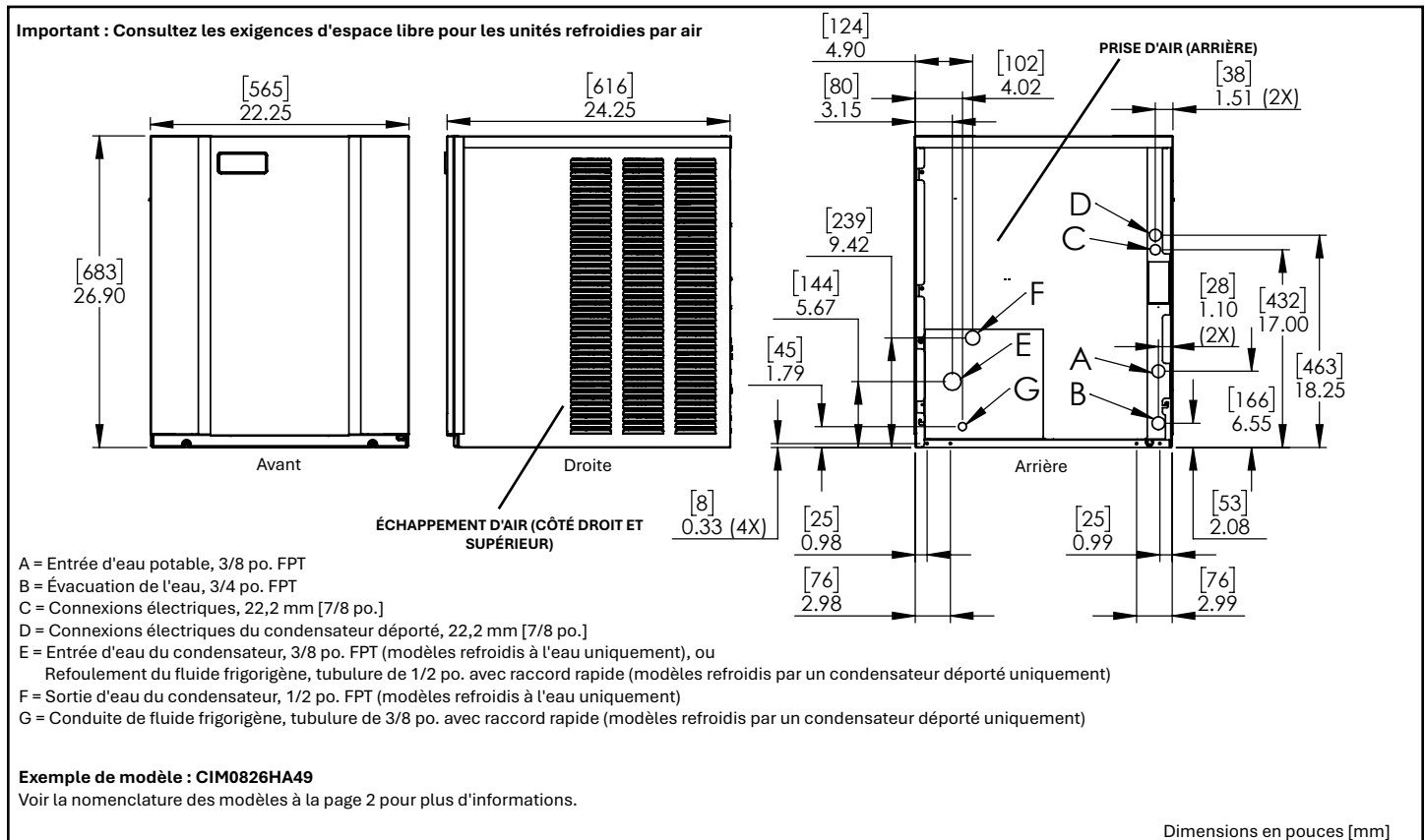
NOMENCLATURE DES MODÈLES



MODÈLES DE 56 CM (22 POUCES), CAPACITÉ DE PRODUCTION DE 135 À 270 KG/24H (300 À 600 LBS/24H)

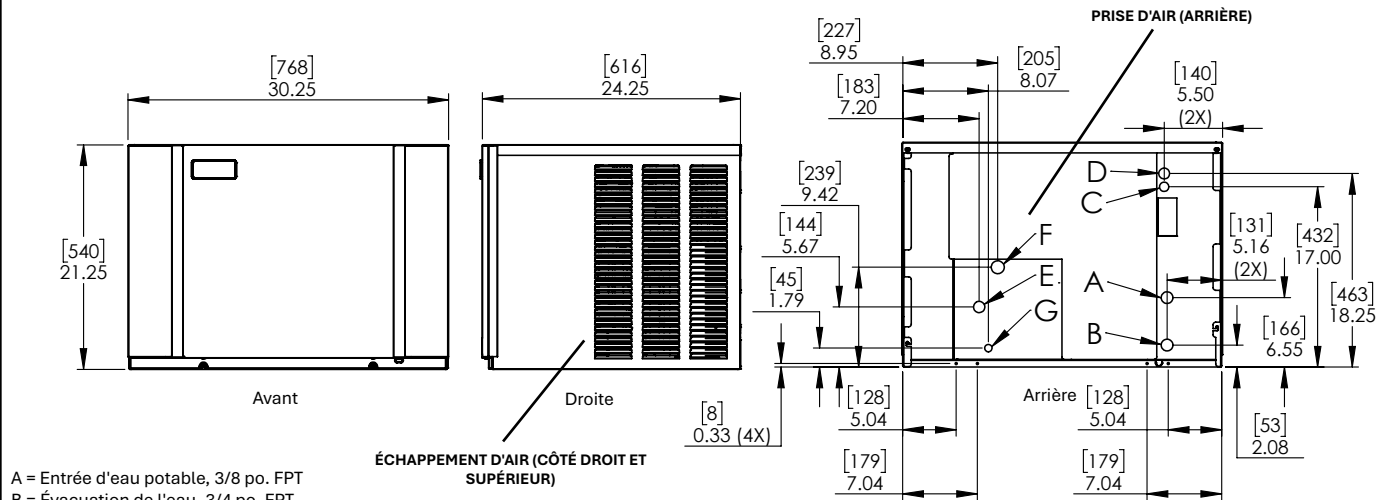


MODÈLES DE 22 POUCES, CAPACITÉ DE PRODUCTION DE 800 À 1100 LBS/24H



MODÈLES DE 76 CM (30 POUCES), CAPACITÉ DE PRODUCTION DE 136 À 272 KG/24H (300 À 600 LBS/24H)

Important : Consultez les exigences d'espace libre pour les unités refroidies par air



- A = Entrée d'eau potable, 3/8 po. FPT
 B = Évacuation de l'eau, 3/4 po. FPT
 C = Connexions électriques, 22,2 mm [7/8 in]
 D = Connexions électriques du condensateur déporté, 22,2 mm [7/8 po.]
 E = Entrée d'eau du condensateur, 3/8 po. FPT (modèles refroidis à l'eau uniquement), ou
 Refoulement du fluide frigorigène, tubulure de 1/2 po. avec raccord rapide (modèles refroidis par un condensateur déporté uniquement)
 F = Sortie d'eau du condensateur, 1/2 po. FPT (modèles refroidis à l'eau uniquement)
 G = Conduite de fluide frigorigène, tubulure de 3/8 po. avec raccord rapide (modèles refroidis par un condensateur déporté uniquement)

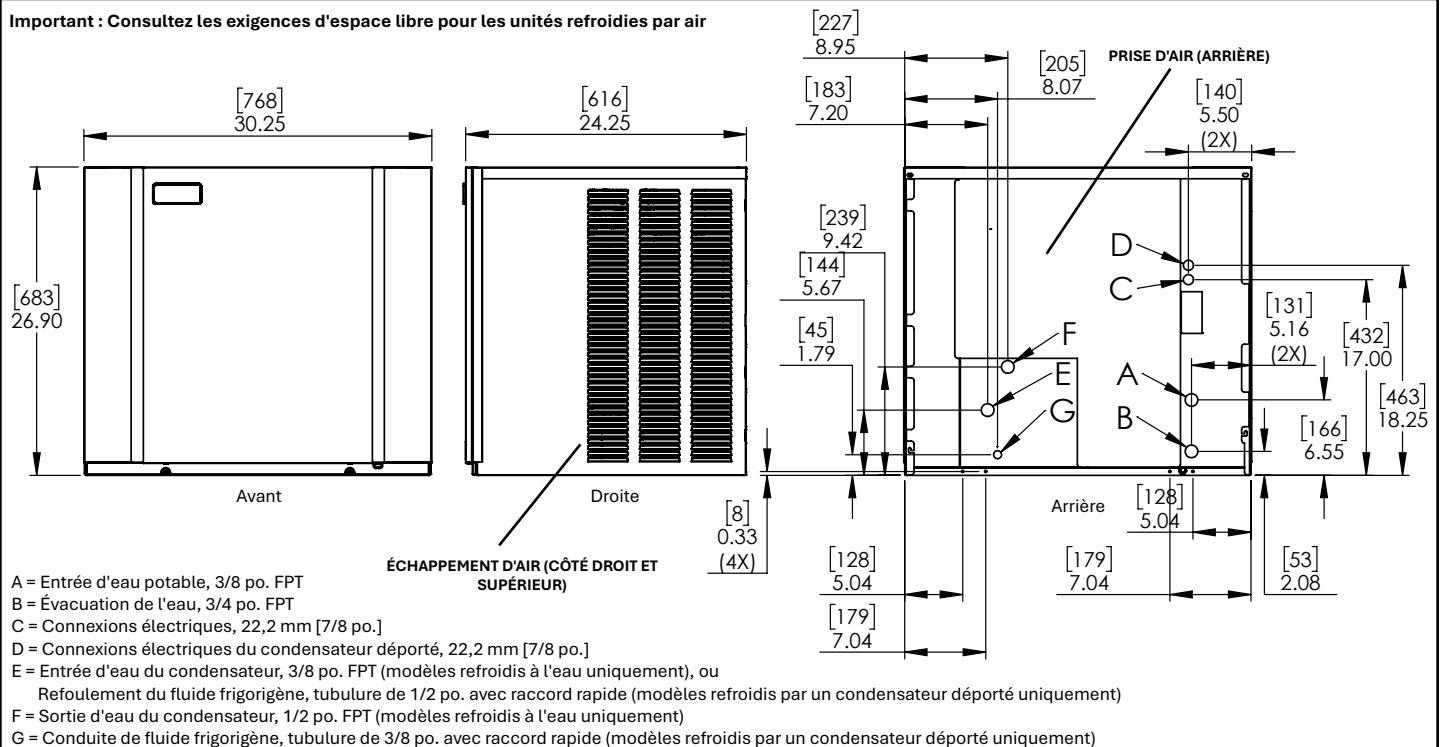
Exemple de modèle : CIM0330HA90

Voir la nomenclature des modèles à la page 2 pour plus d'informations.

Dimensions en pouces [mm]

MODÈLES DE 76 CM (30 POUCES), CAPACITÉ DE PRODUCTION DE 360 À 500 KG/24H (800 À 1100 LBS/24H)

Important : Consultez les exigences d'espace libre pour les unités refroidies par air



- A = Entrée d'eau potable, 3/8 po. FPT
 B = Évacuation de l'eau, 3/4 po. FPT
 C = Connexions électriques, 22,2 mm [7/8 po.]
 D = Connexions électriques du condensateur déporté, 22,2 mm [7/8 po.]
 E = Entrée d'eau du condensateur, 3/8 po. FPT (modèles refroidis à l'eau uniquement), ou
 Refoulement du fluide frigorigène, tubulure de 1/2 po. avec raccord rapide (modèles refroidis par un condensateur déporté uniquement)
 F = Sortie d'eau du condensateur, 1/2 po. FPT (modèles refroidis à l'eau uniquement)
 G = Conduite de fluide frigorigène, tubulure de 3/8 po. avec raccord rapide (modèles refroidis par un condensateur déporté uniquement)

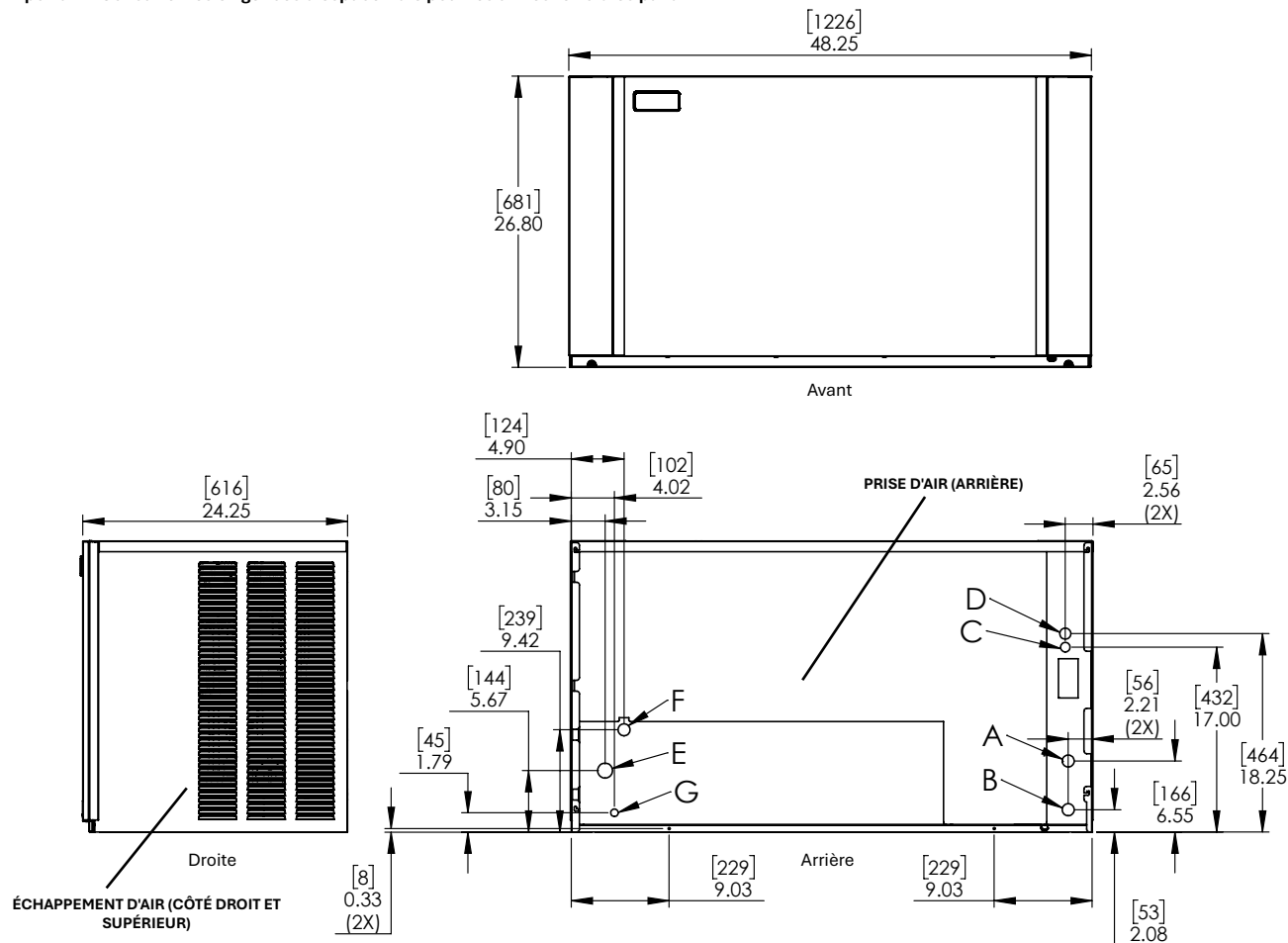
Exemple de modèle : CIM1136FA49

Voir la nomenclature des modèles à la page 2 pour plus d'informations.

Dimensions en pouces [mm]

MODÈLES DE 56 CM (48 POUCES), CAPACITÉ DE PRODUCTION DE 135 À 270 KG/24H (1400 À 2000 LBS/24H)

Important : Consultez les exigences d'espace libre pour les unités refroidies par air



- A = Entrée d'eau potable, 3/8 po. FPT
- B = Évacuation de l'eau, 3/4 po. FPT
- C = Connexions électriques, 22,2 mm [7/8 po.]
- D = Connexions électriques du condensateur déporté, 22,2 mm [7/8 po.]
- E = Entrée d'eau du condensateur, 3/8 po. FPT (modèles refroidis à l'eau uniquement), ou
Refoulement du fluide frigorigène, tubulure de 1/2 po. avec raccord rapide (modèles refroidis par un condensateur déporté uniquement)
- F = Sortie d'eau du condensateur, 1/2 po. FPT (modèles refroidis à l'eau uniquement)
- G = Conduite de fluide frigorigène, tubulure de 3/8 po. avec raccord rapide (modèles refroidis par un condensateur déporté uniquement)

Exemple de modèle : CIM1446FA49

Voir la nomenclature des modèles à la page 2 pour plus d'informations.

Dimensions en pouces [mm]

CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT

- Température de l'air ambiant : 10-37,7 °C [50-100 °F]
- Température de l'air ambiant du condensateur déporté : -29-49 °C [-20-120 °F]
- Température de l'eau d'alimentation : 4,5-38 °C [40-100 °F]
- Pression de l'eau d'alimentation : 20-145 psi [0,14-1,00 MPa]
- Altitude maximale : 4 267 m [14 000 pieds]
- Entrée d'eau : Raccord FPT 3/8 pouces
- Sortie de l'eau de vidange : Raccord FPT 3/4 pouces
- PRP du R290 : < 3
- PRP du R449A (AR5) : 1282

DIRECTIVES D'INSTALLATION

Déballer la machine à glaçons



AVERTISSEMENT

Attention, appareil lourd

Le déplacement et l'installation ou la désinstallation de l'appareil doivent être effectués par deux personnes ou plus.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures au dos ou autres.

Retirez l'emballage

- Retirez le carton de la machine à glaçons
- Retirez les (2) supports d'expédition qui fixent la machine à glaçons à la palette
- Retirez le panneau avant de la machine à glaçons en desserrant les (2) vis situées au bas du panneau. Déplacez le panneau vers le haut pour le retirer.
- Retirez le ruban adhésif fixant le rideau de récolte et la protection contre les éclaboussures lors de l'expédition.

Placez la machine à glaçons sur le bac

- Placez la machine à glaçons sur le bac à deux personnes ou plus. Si vous utilisez un appareil de levage, soutenez la machine à glaçons par le bas.
- Assurez-vous que l'avant de la machine à glaçons et l'avant du bac sont alignés. Assurez-vous que les côtés de la machine à glaçons et les côtés du bac sont alignés.
- Fixez la machine à glaçons au bac à l'aide des (2) sangles de bac situées à l'arrière de la machine à glaçons.

Exigences en matière d'emplacement



AVERTISSEMENT

Risque d'incendie

N'obstruez pas les ouvertures de ventilation dans l'enceinte de l'appareil ou dans la structure d'encastrement.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, une explosion ou un incendie.

IMPORTANT : L'appareil est destiné à un usage commercial intérieur uniquement. Les appareils contenant du fluide frigorigène R290 avec une charge supérieure à 114 grammes ne doivent pas être installés dans les couloirs publics ou les halls d'entrée. L'appareil doit être installé conformément à la norme ANSI/ASHRAE 15.

Assurez-vous que la surface au sol est suffisante pour la charge de fluide frigorigène ou que le conduit de ventilation est monté correctement.

Vérifiez l'équipement de sécurité avant la mise en service.

L'installateur doit prévoir un espace suffisant pour assurer une bonne ventilation afin de garantir des performances optimales. Il existe (3) options de dégagement différentes : Échappement standard, échappement supérieur en biais et échappement latéral en biais.

Dégagements de l'échappement standard :

Arrière : 152 mm [6 po.] Haut : 152 mm [6 po.]
Gauche : 152 mm [6 po.] Droite : 152 mm [6 po.]

Dégagements de l'échappement supérieur en biais :

Arrière : 152 mm [6 po.] Haut : 152 mm [6 po.]
Gauche : 152 mm [6 po.] Droite : 0 mm [0 po.]

Dégagements de l'échappement latéral en biais :

Arrière : 152 mm [6 po.] Haut : 76 mm [3 po.]
Gauche : 152 mm [6 po.] Droite : 152 mm [6 po.]

Dégagements pour la charge de réfrigérant A3 > 150 g :

Arrière : 1 m [3 pi.] Haut : 483 mm [19 po.]
Gauche : 1 m [3 pi.] Droite : 1 m [3 pi.]

Réalisez les connexions électriques



AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique

Le raccordement électrique doit être effectué par un technicien autorisé.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, une explosion ou un incendie.

Veillez à ce que les connexions électriques soient correctement réalisées :

- Reportez-vous à la plaque signalétique située sur le côté gauche de la machine pour connaître la tension d'alimentation requise et le calibre du disjoncteur.
- L'appareil doit être installé sur un circuit dédié.
- Un moyen de déconnexion du réseau d'alimentation doit être incorporé dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.
- L'utilisation d'un disjoncteur différentiel n'est pas recommandée pour cette machine à glaçons. Si la réglementation électrique locale l'exige, un disjoncteur différentiel installé au niveau du tableau électrique doit être utilisé. Les prises de courant protégées par un disjoncteur différentiel ne doivent pas être utilisées pour alimenter la machine à glaçons.

Réalisez les raccordements d'alimentation en eau

IMPORTANT : Les raccordements à l'alimentation en eau ne doivent être effectués que par du personnel autorisé et doivent être conformes aux codes de plomberie en vigueur. Ne raccordez l'appareil qu'à une alimentation en eau potable. Un système de filtration et de traitement de l'eau doit être installé avec la machine à glaçons. Consultez la fiche technique du filtre à eau. L'eau issue de l'osmose inverse est très acide et attaque l'évaporateur et les autres métaux de l'appareil. Elle peut également favoriser la croissance de moisissures microbiennes et la formation de vase. Si vous utilisez de l'eau osmosée, vérifiez que le pH est neutre (7,0). **REMARQUE** : Si fourni, utilisez le nouveau tuyau fourni avec l'appareil. Les anciens tuyaux ne doivent pas être réutilisés.

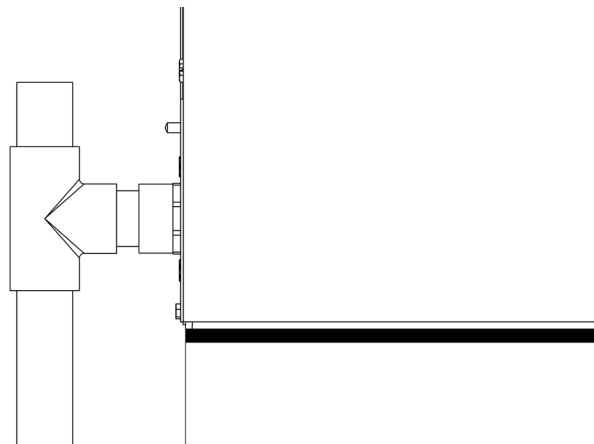
Le non-respect de cette consigne peut entraîner l'annulation de la garantie.

- Prévoyez deux bobines de tubes supplémentaires derrière la machine afin de pouvoir l'éloigner du mur en cas d'intervention.
- Raccordez la conduite d'alimentation en eau (diamètre extérieur minimum de 3/8 pouces) à la machine à l'aide d'un raccord MPT de 3/8 pouces et d'un ruban adhésif de plomberie en PTFE.
- Ouvrez la pression d'alimentation en eau. Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords.

Effectuez les raccordements de la conduite de vidange

IMPORTANT : Les raccordements à l'évacuation de l'eau ne doivent être effectués que par du personnel autorisé et doivent être conformes aux codes de plomberie en vigueur.

- Raccordez la conduite d'évacuation de l'eau (diamètre extérieur minimum de 3/4 pouces) à la machine à l'aide d'un raccord MPT de 3/4 pouces et d'un ruban adhésif de plomberie en PTFE. Isolez la conduite d'évacuation pour éviter la formation de condensation. **REMARQUE** : Il est déconseillé d'utiliser des conduites flexibles..
- Purgez la conduite de vidange pour éviter tout refoulement dans la machine.
- Acheminez la conduite d'évacuation vers un siphon de sol. **REMARQUE** : Il est déconseillé d'utiliser des pompes à condensats.

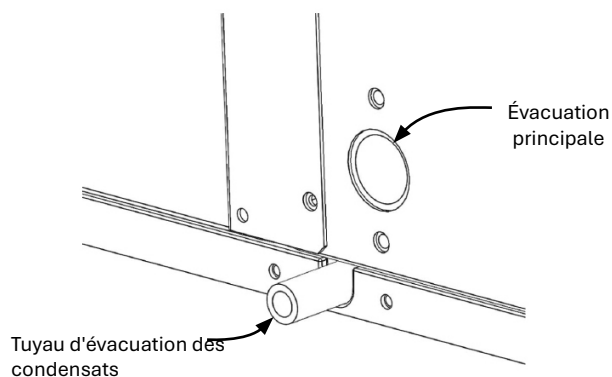


Exemple d'évacuation de la conduite de vidange

Effectuez les raccordements de l'évacuation des condensats

Les environnements très humides peuvent nécessiter l'utilisation d'un raccord d'évacuation des condensats.

- Il convient d'utiliser une tubulure de 1/2 po. [12,7 mm] à 9/16 po. [14,3 mm] de diamètre extérieur pour la conduite d'évacuation des condensats.
- Ajoutez du silicone à l'extérieur de la tubulure qui sera insérée dans la machine à glaçons.
- Insérez la tubulure d'environ 25 mm (1 po.) entre le trou d'évacuation des condensats et le cadre arrière de la machine à glaçons, en dessous de l'emplacement de l'évacuation principale. **REMARQUE :** Si le tuyau est difficile à insérer, il est possible de desserrer les vis qui maintiennent le cadre métallique à la base en plastique. Resserrer les vis une fois que le tuyau est complètement inséré.
- Acheminez la tubulure jusqu'à l'égout, en veillant à ce qu'elle soit soutenue afin d'éviter qu'elle ne se plie ou que la conduite d'évacuation ne se détache.
- Le cas échéant, appliquez du silicone sur le bord extérieur du raccord pour assurer une bonne étanchéité.



INSTALLATION DU CONDENSATEUR DÉPORTÉ

IMPORTANT : Respectez les directives suivantes pour le bon fonctionnement de la machine à glaçons. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une perte de capacité de production, une défaillance prématurée des pièces et l'annulation de toutes les garanties.

Limites de température ambiante

- Température de l'air ambiant : -De -28,9 à 48,9 °C [de -20 à 120 °F]

Limites d'emplacement

Utilisez les informations suivantes pour planifier l'emplacement du condensateur déporté par rapport à la machine à glaçons.

L'emplacement du condensateur déporté ne doit dépasser **AUCUNE** des valeurs suivantes. Les configurations qui ne répondent pas à ces exigences doivent faire l'objet d'une autorisation écrite du fabricant.

- Élévation maximale entre la machine à glaçons et le condensateur déporté : 10,67 mètres physiques [35 pieds physiques]
- Élévation maximale entre la machine à glaçons et le condensateur déporté : 3,05 mètres physiques [10 pieds physiques]
- Longueur maximale du jeu de conduites : 22,86 mètres physiques [75 pieds physiques]
- Longueur maximale calculée du jeu de conduites : 30,48 m [100 pieds]

Déterminez la longueur calculée du jeu de conduites à l'aide des formules ci-dessous :

Longueur calculée du jeu de conduites = course en descente + course en montée + course horizontale

Descente = $dd \times 6,6$ où dd = distance de descente en pieds ou en m
Montée = $rd \times 1,7$ où rd = distance de montée en pieds ou en m
Course horizontale = distance horizontale en pieds ou en mètres

IMPORTANT : N'acheminez pas un jeu de conduites qui monte, puis descend, puis monte. N'acheminez pas un jeu de conduites qui descend, puis monte, puis descend.

Emplacement du condensateur déporté

Des jeux de conduites préchargés et des kits de conduites sont disponibles en longueurs de 7,62 m [25 pieds], 12,19 m [40 pieds] ou 22,86 m [75 pieds] pour relier la machine à glaçons et le condensateur déporté. Choisissez le meilleur emplacement possible, en protégeant le condensateur déporté de la saleté, de la poussière et du soleil. L'installation doit être conforme à tous les codes du bâtiment en vigueur. Les services d'un électricien agréé peuvent être requis.

Fixation à la toiture

Installez et fixez le condensateur déporté sur la toiture du bâtiment en suivant les méthodes et pratiques de construction conformes aux codes de construction locaux, y compris en demandant à un entrepreneur de couverture de fixer le condensateur déporté sur la toiture.

Raccordement électrique

Demandez à un électricien de raccorder les fils du moteur de ventilateur du condensateur déporté à la machine à glaçons en utilisant le boîtier de jonction située à l'arrière de la machine.

fluide frigorigène

IMPORTANT : Ne raccordez pas les conduites préchargées avant d'avoir terminé l'acheminement et le formage des tubulures. Ne pliez pas et ne sertissez pas les conduites de fluide frigorigène. Pour les informations de connexion, consultez les instructions de couplage fournies avec le condensateur déporté.

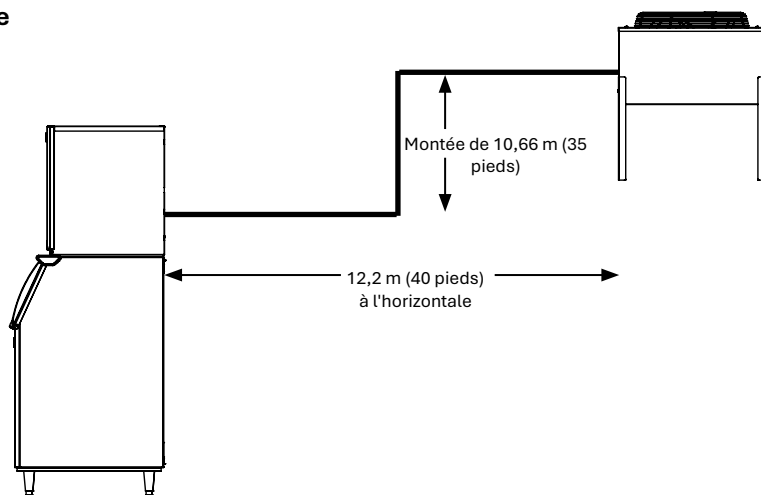
Les jeux de conduites de fluide frigorigène sont constitués de (2) tuyaux : une conduite de fluide de 3/8 de pouce [9,52 mm] de diamètre et une conduite d'évacuation de 1/2 pouce [12,7 mm] de diamètre. Demandez à l'entrepreneur de couverture de découper un trou de 63,5 mm [2,50 pouces] pour les conduites de fluide frigorigène. Vérifiez que les pénétrations sont conformes aux codes locaux. Il peut s'avérer nécessaire de pratiquer un trou distinct pour l'alimentation électrique.

Faites passer les conduites de fluide frigorigène par l'ouverture du toit. Dans la mesure du possible, suivez un trajet en ligne droite. Toute tubulure excédentaire doit rester à l'intérieur du bâtiment. Enroulez la longueur de tubulure excédentaire à l'intérieur du bâtiment. Formez une spirale horizontale pour éviter de créer des pièges à fluide dans les conduites. Demandez à l'entrepreneur de couverture de sceller les trous dans le toit conformément aux codes locaux.

Exemple de calcul d'une course équivalente : Montée

Longueur calculée du jeu de conduites = (Montée $\times$ 1,7)
+ (Descente $\times$ 6,6) + course horizontale
Longueur calculée du jeu de conduites = $(35 \times 1,7) + (0 \times 6,6) + 40$
Longueur calculée du jeu de conduites = 30 m (99,5 pieds)

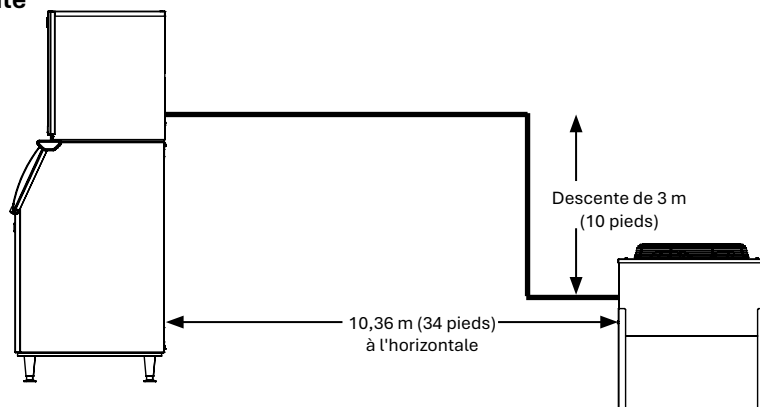
La longueur calculée du jeu de conduites ne doit pas dépasser 30,48 m (100 pieds)



Exemple de calcul d'une course équivalente : Descente

Longueur calculée du jeu de conduites = (Montée $\times$ 1,7)
+ (Descente $\times$ 6,6) + course horizontale
Longueur calculée du jeu de conduites = $(0 \times 1,7) + (10 \times 6,6) + 34$
Longueur calculée du jeu de conduites = 30,48 m (100 pieds)

La longueur calculée du jeu de conduites ne doit pas dépasser 30,48 m (100 pieds)



UTILISATION

Démarrage

1. Assurez-vous que la pression d'alimentation en eau est activée. Vérifiez que la conduite d'évacuation a été acheminée vers un siphon de sol. Mettez l'appareil sous tension ; le témoin lumineux situé près des boutons doit être rouge fixe.
2. Appuyez rapidement sur le bouton ON/OFF et relâchez-le. Le témoin lumineux devient bleu fixe. La machine est maintenant en marche et commence à produire de la glace.
3. Suivez la séquence d'opérations décrite ci-dessous. Vérifiez le fonctionnement de chaque composant tout au long du cycle, comme expliqué ci-dessous.

Séquence des opérations du cycle de congélation

- Après la mise en marche de l'appareil, la vanne d'arrivée d'eau est sous tension. L'eau remplit le réservoir jusqu'à ce que le flotteur haut atteigne la position d'arrêt.
- Le robinet de gaz chaud s'ouvre pendant cinq secondes. Le compresseur et le moteur du ventilateur sont mis sous tension et, après cinq secondes, la vanne de gaz chaud se ferme. La plaque d'évaporation est maintenant pré-refrigérée.
- Une fois le pré-refroidissement terminé, la pompe à eau est mise sous tension. L'eau s'écoule maintenant sur la plaque d'évaporation.
- Lorsque l'eau atteint un point de consigne prédéterminé en usine dans le réservoir, l'appareil arrête la pompe à eau pendant vingt secondes afin d'empêcher la formation de boues dans le réservoir.
- L'eau continue de couler sur la plaque d'évaporation jusqu'à ce que le flotteur bas atteigne la position d'arrêt, ce qui indique la formation d'une dalle de glace complète sur l'évaporateur. L'unité passe maintenant au cycle de récolte.

Séquence des opérations du cycle de récolte

- Au passage au cycle de récolte, la vanne de gaz chaud s'ouvre, la vanne de purge s'ouvre et la vanne d'arrivée d'eau s'ouvre. La vanne d'arrivée d'eau reste sous tension pendant un certain temps après la fermeture de la vanne de purge, ce qui permet de remplir partiellement le réservoir d'eau.
- L'appareil continue dans ce mode jusqu'à ce que le moteur d'assistance à la récolte pousse la dalle de glace hors de la plaque d'évaporation.
- Lorsque la dalle de glace tombe du dispositif, elle entre en contact avec le rideau, qui actionne l'interrupteur du rideau, indiquant que la dalle a été collectée.
- Si l'interrupteur du rideau reste ouvert après une durée prédéfinie en usine au cours du cycle de récolte, l'unité s'arrêtera, indiquant que le bac à glace est plein. Si l'interrupteur du rideau reste ouvert et se ferme avec la récolte de la glace, l'unité redémarre le cycle de congélation suivant.

Arrêt

Pour un arrêt normal : Appuyez rapidement sur le bouton ON/OFF et relâchez-le. Le témoin lumineux passe du bleu fixe au bleu clignotant. La machine termine le cycle de congélation en cours et récolte la glace, puis s'arrête. Le témoin lumineux devient rouge fixe.

Pour un arrêt accéléré : Appuyez sur le bouton ON/OFF pendant trois secondes. Le témoin lumineux passe du bleu fixe au bleu clignotant. La machine démarre immédiatement la récolte et s'arrête une fois la récolte terminée. Le témoin lumineux devient rouge fixe.

Pour un arrêt immédiat : Appuyez sur le bouton ON/OFF pendant six secondes. La machine s'arrête immédiatement. Le témoin lumineux passe du bleu fixe au rouge fixe.

ENTRETIEN



AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique

Débranchez l'alimentation électrique de l'appareil avant d'effectuer des réglages ou des réparations.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, une explosion ou un incendie.

IMPORTANT : Pour un entretien correct et sûr, veuillez lire entièrement ces instructions. Tous les travaux d'entretien doivent être effectués par du personnel d'entretien autorisé. Le fait de ne pas effectuer l'entretien requis à la fréquence spécifiée annulera la couverture de la garantie en cas de défaillance.

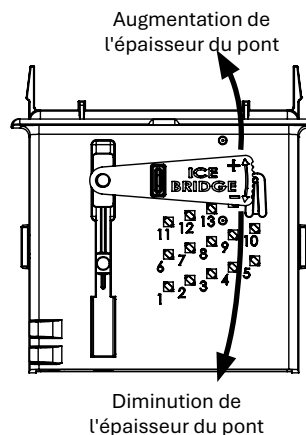
Procédure générale d'entretien

Pour garantir un fonctionnement économique et sans problème de votre machine, il est recommandé d'effectuer les opérations d'entretien suivantes tous les six mois.

1. Nettoyez la zone alimentaire en suivant la procédure « Entretien : Procédure de nettoyage » de la section. Le nettoyage doit être effectué au minimum tous les six mois. Les caractéristiques locales de l'eau peuvent nécessiter un nettoyage plus fréquent.
2. Vérifiez et ajustez l'épaisseur du pont de glace si nécessaire en suivant la section « Entretien : Ajustez l'épaisseur du pont de glace ».
3. Nettoyez le condensateur et le filtre de condensateur (le cas échéant) afin de garantir une circulation d'air sans obstruction.
4. Vérifiez l'absence de fuites, qu'il s'agisse d'eau ou de fluide frigorigène.
5. Vérifiez toutes les connexions électriques.
6. Vérifiez le filtre à eau (le cas échéant) et remplacez-le s'il est sale ou colmaté.
7. Inspectez le tube de distribution d'eau de l'évaporateur pour vérifier que l'eau est répartie uniformément dans l'évaporateur. Si le débit d'eau n'est pas régulier, nettoyez ou remplacez le tube de distribution.

Ajustez l'épaisseur du pont de glace

1. Laissez la machine produire au moins une dalle de glace.
2. Au cours du deuxième cycle de récolte, mesurez l'épaisseur du pont de glace au milieu de la dalle de glace. L'épaisseur du pont, mesurée au milieu de la dalle, doit être de 5 mm [3/16 po.] pour le modèle CIM03 et de 3 mm [1/8 po.] pour toutes les autres machines. Il est également possible de peser les lots de glace pour déterminer l'épaisseur appropriée du pont. Voir le tableau ci-dessous pour le poids des lots de glace.
3. Si un réglage est nécessaire, de petits ajustements peuvent être effectués à l'aide du bras de réglage de l'épaisseur du pont de glace situé sur le boîtier du flotteur. Voir la figure ci-dessous. Le boîtier du flotteur est situé à l'intérieur du réservoir d'eau. Le démontage du réservoir n'est pas nécessaire pour les petits ajustements.
4. Tournez le dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer l'épaisseur du pont. Tournez le dispositif de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter l'épaisseur du pont. Vous entendrez un déclic. Remarque : Il est recommandé d'effectuer les ajustements un ou deux déclics à la fois.
5. Pour des réglages plus importants, consultez le manuel d'entretien.



Modèle	Poids du lot en kg [lbs]		
	Demi-glaçon	Glaçon normal	Glaçon géant
CIM03	1,32-1,43 kg [2,9-3,15 lbs]	1,47-1,59 kg [3,25-3,5 lbs]	-
CIM04/CIM05/CIM06	2,22-2,34 kg [4,9-5,15 lbs]	2,49-2,63 kg [5,5-5,8 lbs]	-
CIM08/CIM11	3,13-3,36 kg [6,9-7,4 lbs]	3,58-3,76 kg [7,9-8,3 lbs]	3,81-3,99 kg [8,4-8,8 lbs]
CIM14/CIM20	6,26-6,71 kg [13,8-14,8 lbs]	7,17-7,53 kg [15,8-16,6 lbs]	-

Aperçu du nettoyage



AVERTISSEMENT

Risque de corrosion/d'irritation de la peau

Portez toujours des gants de protection, des vêtements de protection et des lunettes de protection lorsque vous manipulez des solutions de détartrage et de désinfection.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner une irritation de la peau ou des lésions oculaires.

Le nettoyage d'une machine à glaçons se fait en deux temps :
Détartrage et désinfection.

Le détartrage doit être programmé au minimum deux fois par an, mais pas plus d'une fois par mois. Le détartrage dissout les dépôts minéraux sur l'évaporateur et sur d'autres surfaces. Il élimine le tartre, le calcium, la chaux et les autres dépôts minéraux. Ice-O-Matic exige un nettoyant sans nickel tel que le nettoyant pour machine à glace Nu-Calgon Nickel-Safe, dilué selon les instructions du fabricant. À la dilution, la composition chimique est de 5 à 10 % d'acide citrique. Consultez le site web du fabricant pour connaître les formulations chimiques et l'équilibre du pH approuvés.

La désinfection doit être effectuée après chaque détartrage, mais pas plus d'une fois par mois. La désinfection assainit la machine et élimine la prolifération microbienne, y compris les moisissures et les dépôts. Ice-O-Matic nécessite un produit désinfectant sans danger pour le nickel, tel que Nu-Calgon IMS-III. Consultez le site web du fabricant pour connaître les formulations chimiques et l'équilibre du pH approuvés.

IMPORTANT : Ne mélangez pas les solutions de détartrage et de désinfection. L'alimentation électrique doit être activée pour réaliser le cycle de nettoyage. Prenez des précautions lorsque vous travaillez à l'intérieur de la machine.

IMPORTANT : N'utilisez jamais de solutions de nettoyage ou de désinfection contenant de l'acide nitrique, de l'acide sulfurique, de l'acide chlorhydrique, de l'acide carbolique, de l'acide acétique, de l'acide acétique dilué, du vinaigre non alimentaire (dont la concentration en acide acétique est supérieure à 6 % et qui ne contient pas d'enzymes créées lors de la transformation), de l'eau de Javel, du dioxyde de chlore ou des sels tels que le chlorure de potassium (sels de potassium) ou le chlorure de sodium. Vérifiez l'étiquette ou la fiche de données de sécurité (FDS) du fabricant pour vous en assurer. L'utilisation de ces produits chimiques peut attaquer la surface de l'évaporateur et d'autres métaux, provoquant corrosion et écaillage, et annulerait la garantie.

Procédure de nettoyage

1. Retirez toute la glace du bac pour éviter toute contamination.
2. Appuyez sur le bouton ON/OFF et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes pour lancer un cycle de récolte. Le témoin lumineux passe du bleu fixe au bleu clignotant.
3. Une fois que la machine a terminé son cycle de récolte, le témoin lumineux passe au rouge fixe, indiquant que la machine est éteinte.
4. Appuyez sur le bouton de nettoyage et relâchez-le rapidement pour lancer le processus. Les témoins sont rouges fixes et jaunes clignotants pendant le cycle de nettoyage.
5. Attendez que l'eau commence à couler sur la plaque d'évaporation. Versez avec précaution la quantité appropriée de détartrant (voir tableau ci-dessous) dans le réservoir.
6. L'appareil reste en cycle de LAVAGE pendant 15 minutes. Après le cycle de lavage, la machine purge et remplit à nouveau le réservoir avec de l'eau fraîche, puis rince pendant une minute. Elle répète ensuite les opérations de purge, de remplissage et de rinçage. Lorsque le cycle de nettoyage est terminé, les voyants sont rouge et jaune fixes. Appuyez sur le bouton de nettoyage et relâchez-le rapidement pour revenir au mode OFF, où le voyant lumineux n'est plus que rouge fixe.
7. Retirez le rideau du réservoir. En utilisant la concentration de solution appropriée et un chiffon doux, essuyez l'évaporateur, le déversoir d'eau, le tube de distribution d'eau, le rideau et toutes les surfaces d'égouttement. Vérifiez que tous les résidus et minéraux résiduels ont été éliminés.
8. Si un nettoyage complet des composantes du circuit d'eau est nécessaire, il peut être effectué en se référant au manuel d'entretien pour les divers composants du système d'eau. Il est recommandé de faire effectuer un nettoyage complet par un agent d'entretien qualifié.
9. Remontez tous les composants du circuit d'eau de la machine à glaçons dans l'ordre inverse.
10. Il est recommandé de désinfecter la machine à glaçons après le détartrage. Répétez ce même processus en utilisant la solution de désinfection dans les proportions correctes (référez-vous au tableau).
11. Il est recommandé de nettoyer (détartrer et désinfecter) le bac à glace après avoir nettoyé la machine.
12. Une fois l'opération terminée, appuyez sur le bouton ON/OFF et relâchez-le rapidement pour que la machine à glaçons reprenne son cycle de fabrication de glaçons.

Nettoyage de l'acier inoxydable et de l'aluminium

Les qualités commerciales d'acier inoxydable et d'aluminium sont susceptibles de rouiller ou de se corroder si elles ne sont pas correctement entretenues. Il est important d'entretenir correctement les surfaces en acier inoxydable et en aluminium de votre machine à glaçons afin d'éviter tout risque de rouille et de corrosion. Il est recommandé de nettoyer les surfaces en acier inoxydable et en aluminium une fois par semaine afin d'éviter l'accumulation de taches dures et tenaces. Respectez les consignes suivantes pour que votre machine conserve son aspect neuf.

IMPORTANT : N'utilisez pas d'outils abrasifs pour nettoyer la surface métallique. N'utilisez pas de laine d'acier, d'éponge abrasive, de brosse métallique ou de grattoir pour nettoyer le métal. N'utilisez pas de produits nettoyants à base de chlore ou de chlorures. N'utilisez pas de produits javellisés pour nettoyer les surfaces métalliques.

1. À l'aide d'un chiffon ou d'une éponge non abrasifs et d'un produit de nettoyage approprié (consultez le tableau ci-dessous), lavez soigneusement les surfaces en acier inoxydable et en aluminium, en les essuyant dans le sens du grain.
2. Rincez à l'eau claire et essuyez immédiatement.

Pour le nettoyage régulier : Utilisez un produit vaisselle doux, de l'ammoniaque, un nettoyant pour vitres, un détergent doux avec de l'eau, ou d'autres produits chimiques ménagers de nettoyage de la cuisine approuvés pour les surfaces métalliques. Appliquez-les à l'aide d'un chiffon ou d'une éponge propre. Rincez à l'eau claire et essuyez.

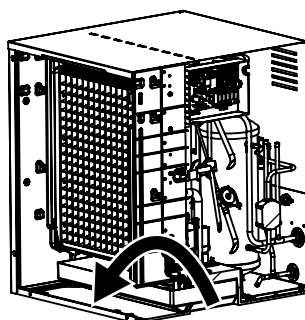
Pour éliminer la graisse ou les acides gras : Utilisez un nettoyant pour four. Appliquez généreusement le produit ; laissez-le reposer pendant 15 à 20 minutes. Rincez à l'eau claire. Répétez l'opération autant de fois que nécessaire.

Pour éliminer l'eau calcaire : Utilisez du vinaigre. Tamponnez ou frottez avec un chiffon propre. Rincez à l'eau claire et essuyez.

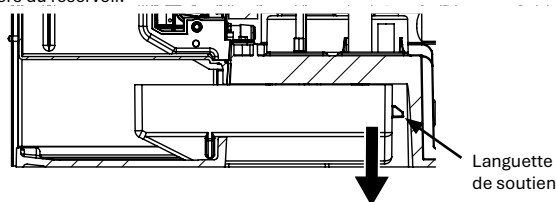
Procédure d'enlèvement du réservoir

Il peut être nécessaire d'enlever le réservoir d'eau pour le nettoyer et le désinfecter, ou pour régler l'épaisseur du pont de glace.

1. Soulevez le réservoir et tirez-le vers l'avant. Cela permettra aux dispositifs de fixation du réservoir de se dégager du cadre.

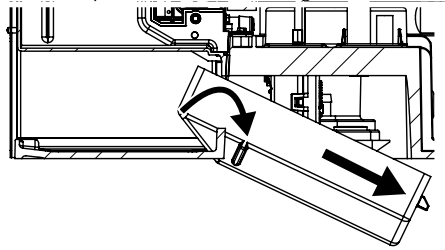


2. Une fois les pattes de support complètement retirées du cadre, laissez descendre l'arrière du réservoir.



Modèle	Volume du réservoir	Nettoyant pour machine à glace sans nickel Nu-Calgon Nickel Safe. Rapport de concentration du détartrant : 39 mL par litre d'eau (5 oz liquides par gallon d'eau).	Ratio de concentration du produit désinfectant Nu-Calgon IMS-III 12,5 ml pour 1 l d'eau (1,6 oz liq. par 1 gal d'eau)
CIM03	0,9 gallons (3,4 l)	Ajoutez 4,5 fl. oz. (133 ml)	Ajoutez 1,5 fl. oz. (44 ml)
CIM04/CIM05/CIM06	1,2 gallons (4,5 L)	Ajoutez 6 fl. oz. (177 ml)	Ajoutez 2 fl. oz. (59 ml)
CIM08/CIM11	1,1 gallons (4,2 L)	Ajoutez 5,5 fl. oz. (164 ml)	Ajoutez 1,8 fl. oz. (53 ml)
CIM14/CIM20	1,8 gallons (6,8 L)	Ajoutez 9,0 fl. oz. (265 ml)	Ajoutez 2,9 fl. oz. (85 ml)

3. Comme à l'étape 1, soulevez l'avant du réservoir et poussez-le vers l'arrière pour permettre aux dispositifs de fixation du réservoir de se dégager du cadre. Poussez vers l'arrière jusqu'à ce que le réservoir soit dégagé du cadre. Tournez le réservoir sur le côté et retirez-le par la zone de chute de la glace.



4. Pour la réinstallation, inversez les étapes 1 à 3 et rentrez le tube de la pompe à eau dans le réservoir une fois que celui-ci est en place.

RÉPARATION



AVERTISSEMENT

Le fluide frigorigène utilisé peut être inflammable.

Suivez attentivement les instructions de manipulation conformément aux réglementations fédérales ou locales.

Veillez à ce que le lieu de réparation soit correctement ventilé.

Sachez que le dysfonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de fluide frigorigène et qu'une fuite de fluide frigorigène est possible.

Déchargez les condensateurs de manière à ne pas produire d'étincelles.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, une explosion ou un incendie.

- Tout le personnel d'entretien et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature des travaux effectués. Il convient d'éviter de travailler dans des espaces confinés.
 - La zone sera contrôlée à l'aide d'un détecteur de fluide frigorigène approprié avant et pendant les travaux, afin de s'assurer que le technicien est conscient de l'existence d'une atmosphère potentiellement toxique ou inflammable. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté à l'utilisation de tous les fluides frigorigènes applicables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il est intrinsèquement sûr.
 - L'utilisation de colorants pour détecter les fuites de fluide frigorigène est interdite et annule toute garantie.
 - Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement frigorifique ou toute pièce associée, un dispositif d'extinction d'incendie approprié doit être disponible. Un extincteur à poudre ou à CO₂ doit se trouver à proximité de la zone de chargement.
 - Il est interdit à toute personne effectuant des travaux en rapport avec un système frigorifique impliquant la mise à nu d'une tuyauterie d'utiliser des sources d'inflammation susceptible de créer un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la cigarette, doivent être suffisamment éloignées du lieu d'installation, de réparation, d'enlèvement et d'élimination, au cours desquels du fluide frigorigène peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone entourant l'équipement doit être étudiée pour s'assurer qu'il n'y a aucun risque d'inflammabilité ou d'inflammation. Des panneaux « Interdiction de fumer » doivent être apposés.
 - Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer un travail à chaud. Une certaine ventilation doit être maintenue pendant la durée des travaux. La ventilation doit permettre de disperser en toute sécurité tout fluide frigorigène libéré et, de préférence, de l'expulser dans l'atmosphère.
 - Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et répondre aux spécifications correctes. Les directives du fabricant en matière d'entretien et de maintenance doivent être respectées à tout moment. En cas de doute, contactez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.
 - Les contrôles suivants sont appliqués aux installations utilisant des fluides frigorigènes inflammables :
 - La charge réelle de fluide frigorigène est fonction de la taille de la pièce dans laquelle les dispositifs contenant du fluide frigorigène sont installés.
 - Le marquage de l'équipement doit rester visible et lisible. Les marquages et les panneaux illisibles doivent être corrigés.
 - La réparation et l'entretien des composants électriques comprennent les contrôles de sécurité initiaux et les procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce que le problème soit résolu de manière satisfaisante.
- Si le défaut ne peut être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre l'exploitation, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cette situation doit être signalée au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées. Les vérifications de sécurité initiales supposent :
- Que les condensateurs soient déchargés : cette opération doit être effectuée en toute sécurité afin d'éviter tout risque d'étincelle.
 - Qu'aucun composant ou câblage électrique sous tension ne soit exposé lors de la charge, de la récupération ou de la purge du circuit.
 - Qu'il y ait une continuité de la mise à la terre.
- Lors de la réparation des composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant d'enlever les couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire d'alimenter l'équipement en électricité pendant l'entretien, un dispositif de détection des fuites fonctionnant en permanence doit être placé au point le plus critique pour avertir d'une situation potentiellement dangereuse.
- Une attention particulière doit être apportée aux points suivants afin de s'assurer qu'en travaillant sur les composants électriques, l'enveloppe ne soit pas altérée au point que le niveau de protection soit affecté. Il s'agit notamment de dommages causés aux câbles, d'un nombre excessif de branchements, de borniers non conformes aux spécifications d'origine, de joints d'étanchéité endommagés, de raccords de presse-étoupe incorrects, etc. Assurez-vous que l'appareil est solidement fixé. Vérifiez que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne sont pas dégradés au point de ne plus pouvoir empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.
- N'appliquez pas de charges inductives ou capacitatives permanentes au circuit sans vous assurer qu'elles ne dépassent pas la tension et l'intensité admissibles pour l'équipement utilisé.
- Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types de composants sur lesquels il est possible de travailler sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. Tous les appareils d'essai ou de mesure seront étalonnés et réglés correctement pour l'application.
- Ne remplacez les composants que par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent provoquer l'inflammation du fluide frigorigène dans l'atmosphère ou en provenance d'une fuite.
- Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des arêtes vives ou à tout autre effet environnemental négatif. Le contrôle doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.
- En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de fluide frigorigène. N'utilisez pas de chalumeau aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue).
- Les méthodes suivantes de détection des fuites sont considérées comme acceptables pour tous les systèmes à fluide frigorigène :
- Des détecteurs de fuites électroniques peuvent être utilisés pour détecter les fuites de fluide frigorigène mais, dans le cas d'un fluide frigorigène inflammable, la sensibilité peut être insuffisante ou nécessiter un réétalonnage. L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de fluide frigorigène. Assurez-vous que le détecteur ne constitue pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au fluide frigorigène utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé sur un pourcentage de la LFL du fluide frigorigène et être étalonné en fonction du fluide frigorigène utilisé ; le pourcentage approprié de gaz (25 % au maximum) doit être confirmé.
 - Les liquides de détection des fuites conviennent également à la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car le chlore peut réagir avec le fluide frigorigène et corroder la tuyauterie en cuivre. La méthode des bulles et les agents fluorescents sont des exemples de détection de fuites à l'aide de liquides.
- Si l'on soupçonne une fuite, toutes les flammes nues doivent être supprimées/éteintes.
- Si une fuite de fluide frigorigène nécessitant un brasage est constatée, tout le fluide frigorigène doit être récupéré depuis le circuit ou évacué à l'extérieur (si les codes locaux et nationaux l'autorisent).
- Lorsque le brasage est nécessaire, les procédures suivantes doivent être exécutées dans l'ordre suivant :
1. Retirez le fluide frigorigène en toute sécurité en respectant les réglementations locales et nationales. Si la récupération n'est pas exigée par les réglementations nationales, vidangez le fluide frigorigène à l'extérieur. Veillez à ce que le fluide frigorigène vidangé ne reflue pas dans le bâtiment.
 2. Purgez le circuit frigorifique avec de l'azote exempt d'oxygène pendant 5 minutes.
 3. Procédez de nouveau à l'évacuation.
 4. Retirez les pièces à remplacer par découpage et brasage.
 5. Purgez le joint de brasure avec de l'azote pendant la procédure de brasage nécessaire à la réparation.
 6. Effectuez un test d'étanchéité avant de charger le fluide frigorigène.
- Vérifiez l'équipement de sécurité avant la mise en service.

Procédure d'hivernage et de mise hors service

IMPORTANT : Procédez comme suit chaque fois que la machine à glace est mise hors service pour les mois d'hiver. Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves dommages et annule toutes les garanties.

1. Fermez l'arrivée d'eau à la machine.
2. Assurez-vous que toute la glace est retirée de l'évaporateur. Si de la glace est en cours de fabrication, lancez la récolte en appuyant sur le bouton ON/OFF pendant environ trois secondes. L'appareil s'éteint automatiquement après la récolte.
3. Débranchez le tuyau entre le refoulement de la pompe à eau et le tuyau de distribution d'eau. Vidangez toute l'eau.
4. Retirez et jetez toute la glace du bac à glace.

ÉLIMINATION



AVERTISSEMENT

Risque d'incendie ou d'explosion

Le fluide frigorigène utilisé peut être inflammable.

Suivez attentivement les instructions de manipulation conformément aux réglementations fédérales ou locales.

Éliminez le fluide frigorigène de manière appropriée conformément aux réglementations fédérales ou locales.

IMPORTANT : Cet appareil contient du fluide frigorigène et doit être mis au rebut conformément aux codes et réglementations nationales, régionales et locales en vigueur. Le fluide frigorigène doit être récupéré par du personnel d'entretien dûment certifié.

- Assurez une ventilation suffisante sur le lieu de travail
- Retirez le fluide frigorigène. Si la récupération n'est pas exigée par les réglementations nationales, vidangez le fluide frigorigène à l'extérieur. Veillez à ce que le fluide frigorigène vidangé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit surveiller la sortie. Veillez à ce que le fluide frigorigène vidangé ne reflue pas dans le bâtiment.
- En cas d'utilisation d'un fluide frigorigène inflammable :
 1. Évacuez le fluide frigorigène du circuit.
 2. Purgez le fluide frigorigène avec de l'azote exempt d'oxygène.
 3. Procédez de nouveau à l'évacuation.
 4. Coupez le compresseur et vidangez l'huile.

GARANTIE ICE-O-MATIC

Chaque machine à glaçons Ice-O-Matic bénéficie d'une garantie qui couvre à la fois les pièces et la main-d'œuvre. Pour consulter les détails de la garantie, enregistrer les produits ou vérifier l'état de la garantie, visitez le site www.iceomatic.com/warranty.

TROUVER UN PRESTATAIRE DE SERVICES

D'ENTRETIEN

Pour trouver un prestataire de services d'entretien, veuillez consulter le site www.iceomatic.com.

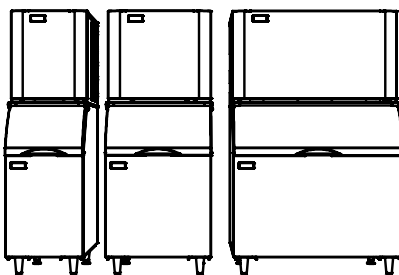
NOUS CONTACTER

Pour bénéficier de la garantie, appelez le 1-855-832-4466, ou visitez notre site web à l'adresse www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
États-Unis d'Amérique

Installationsanleitung

Übersetzung der Originalanleitung



WARNUNG

KÄLTEMITTELTYPE IHRES PRODUKTS ÜBERPRÜFEN, BEVOR SIE FORTFAHREN

IHR PRODUKT KANN EIN ENTFLAMMBARES KÄLTEMITTEL ENTHALTEN. SIE MÜSSEN ÜBERPRÜFEN, WELCHEN KÄLTEMITTELTYPE IHR PRODUKT ENTHÄLT, UM DIE ENTSPRECHENDEN SICHERHEITSVORKEHRUNGEN ERGREIFEN ZU KÖNNEN.

- Der Kältemitteltyp ist auf dem Seriennummern-Typenschild des Produkts angegeben.
- Der Kältemitteltyp ist auf dem Spezifikationsblatt des Produkts angegeben.
- Der Kältemitteltyp kann anhand der Modellnummer bestimmt werden. Die letzten beiden Ziffern geben den Kältemitteltyp an. Zum Beispiel enthält das Modell CIM0320FA90 das Kältemittel R-290 (Propan), angegeben durch die „90“ am Ende des Modellnamens. Modellnummern mit „49“ am Ende enthalten das Kältemittel R-449A.

INHALTSVERZEICHNIS

EISMASCHINE – SICHERHEIT	2
MODELLBEZEICHNUNGEN.....	2
MODELLDIAGRAMME.....	3
GERÄTE-NENNWERTE	6
MONTAGEANWEISUNGEN	6
INSTALLATION DES EXTERNEN VERFLÜSSIGERS	8
BETRIEB	9
WARTUNG	9
REPARATUR	11
ENTSORGUNG.....	12
GARANTIE UND DIENSTLEISTER	12
KONTAKT	12

EISMASCHINE – SICHERHEIT

Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen ist sehr wichtig.

In diesem Handbuch sowie am Gerät sind viele wichtige Sicherheitshinweise aufgeführt bzw. angebracht. Alle Sicherheitshinweise sind stets zu lesen und einzuhalten.



Dies ist das Sicherheitshinweis-Symbol.

Dieses Symbol warnt vor potenziellen Gefahren, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können.

Neben Sicherheitshinweisen ist das Sicherheitshinweis-Symbol gefolgt von dem Schlüsselwort „GEFAHR“ oder „WARNUNG“ abgebildet.

Diese Schlüsselwörter bedeuten:



GEFAHR

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die ohne ordnungsgemäße Sicherheitsmaßnahmen zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen wird.



WARNUNG

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die ohne ordnungsgemäße Sicherheitsmaßnahmen, zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.



Dies ist das Symbol für Brandgefahr/brennbare Materialien.

Dieses Symbol weist auf das Vorhandensein brennbarer Materialien hin.

Wenn dieses Symbol in diesem Handbuch oder auf der Eismaschine abgebildet ist, muss mit Sorgfalt vorgegangen werden, um einen Brand durch das Entzünden von brennbarem Material zu verhindern.



Dies ist das Symbol für Trinkwasser.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass ein Anschluss an eine Trinkwasserversorgung erforderlich ist.



≥ Am²

Dies ist das Symbol nach IEC 60417-6412:2019-03.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass der Eisbereiter für den Aufstellungsort eine Mindestgrundfläche benötigt. Befindet sich dieses Symbol auf dem Eisbereiter, darf er nicht in einem Raum installiert werden, dessen Grundfläche kleiner als die angegebene Mindestgrundfläche ist.



GEFAHR

Diese Anweisungen vor Beginn der Installation oder von Wartungsarbeiten vollständig durchlesen. Die Missachtung der Anweisungen und Sicherheitsvorkehrungen in diesem Handbuch kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für unsachgemäß installierte Geräte.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

WARNUNG: Zur Minderung der Brand-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr bei Verwendung der Eismaschine die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen beachten, einschließlich der Folgenden:

- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis geeignet, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt und eingewiesen.
- Keine explosiven Stoffe wie Sprühdosen mit einem entzündlichen Treibgas in oder auf diesem Gerät lagern.
- **WARNUNG:** Den Abtauvorgang nicht mit mechanischen Vorrichtungen oder andere Mitteln beschleunigen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden.
- **WARNUNG:** Keine Elektrogeräte im Eisfach verwenden, es sei denn, diese wurden vom Hersteller empfohlen.
- **WARNUNG:** Das Gerät sollte in einem Raum ohne kontinuierlich betriebene Zündquellen gelagert werden (zum Beispiel: offenes Feuer, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder eine in Betrieb genommene Elektroheizung).
- **WARNUNG:** Nicht durchstechen oder verbrennen.
- **WARNUNG:** Beachten Sie, dass Kältemittel möglicherweise geruchslos sind.
- **HINWEIS:** Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich gemäß den Empfehlungen des Herstellers ausgeführt werden.

DIE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN

FORDERUNGEN AUS TRANSPORTSCHÄDEN

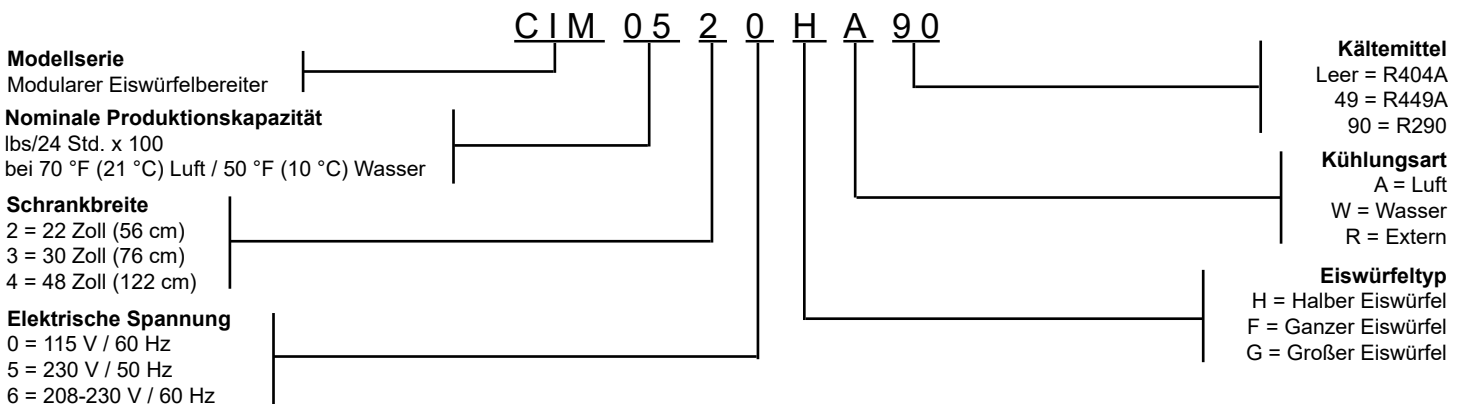
UNVERZÜGLICH PRÜFEN: Diese Ware wurde sorgfältig geprüft und in Übereinstimmung mit den Verpackungsanforderungen des Herstellers verpackt. Der Spediteur hat die Verantwortung für die sichere Zustellung übernommen. Im Verlust- oder Schadensfall müssen Sie als Empfänger eine Forderung beim Spediteur geltend machen und die Versandverpackung aufbewahren, damit sie vom Spediteur überprüft werden kann.

SICHTBARER VERLUST ODER SCHADEN: Jeder externe Nachweis über einen Verlust oder Schaden muss vollständig beschrieben und auf dem Frachtbrief oder Lieferschein notiert und vom Vertreter des Spediteurs unterschrieben werden. Die Forderung sollte über ein beim Spediteur erhältliches Formular geltend gemacht werden.

VERDECKTER VERLUST ODER SCHADEN: Falls ein Verlust oder Schaden erst nach dem Auspacken der Ware ersichtlich wird, muss innerhalb von fünf Tagen nach dem Lieferdatum ein schriftlicher Antrag auf Inspektion durch den Spediteur gestellt werden. Anschließend sollte der Anspruch über ein Formular des Spediteurs geltend gemacht werden.

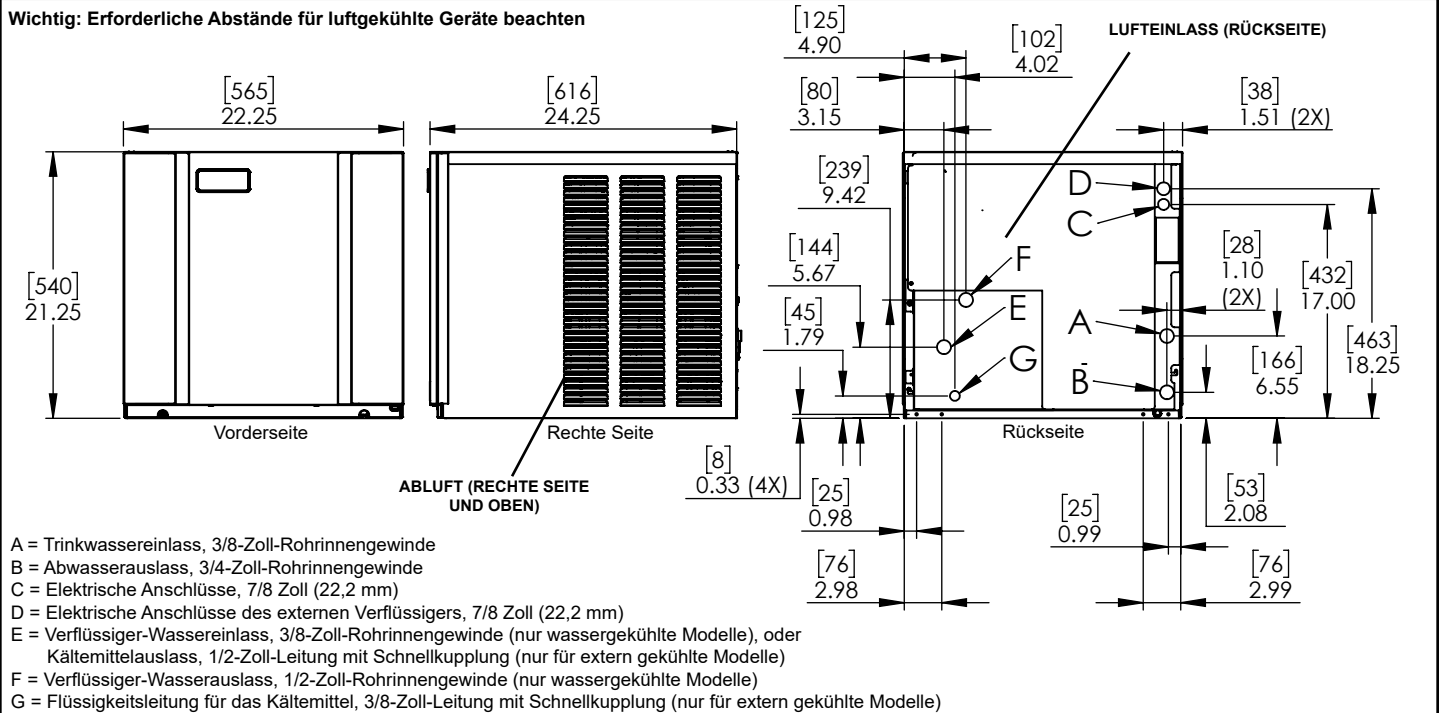
SCHÄDEN UMGEHEND GELTEND MACHEN – BESCHÄDIGTE WAREN NICHT AN DEN HERSTELLER ZURÜCKSENDEN

MODELLBEZEICHNUNGEN



22-ZOLL-MODELLE (559 MM), PRODUKTIONSKAPAZITÄT 300 BIS 600 LBS/24 STD. (136 BIS 272 KG/24 STD.)

Wichtig: Erforderliche Abstände für luftgekühlte Geräte beachten

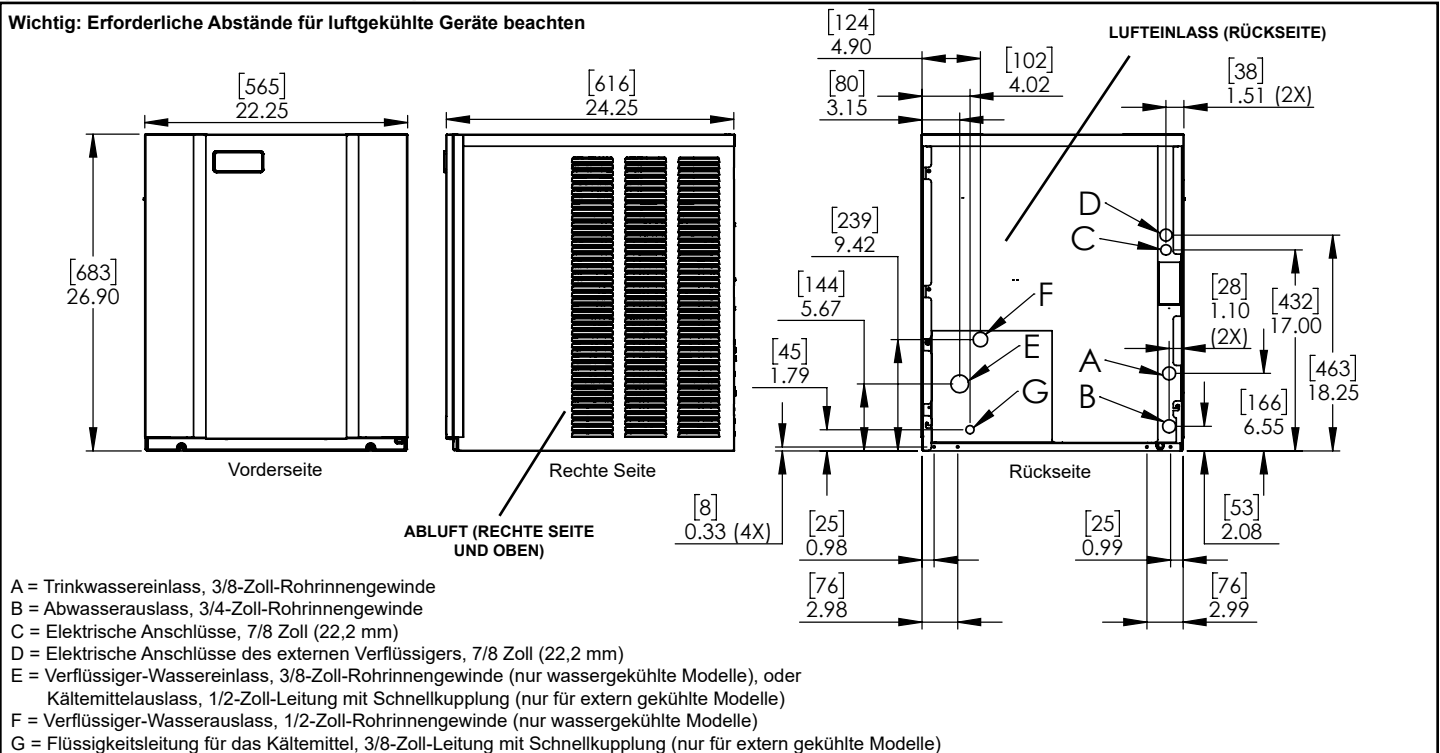


Modellbeispiel: CIM0520HA90

Weitere Informationen siehe Modellbezeichnungen auf Seite 2.

22-ZOLL-MODELLE (559 MM), PRODUKTIONSKAPAZITÄT 800 BIS 1100 LBS/24 STD. (363 BIS 499 KG/24 STD.)

Wichtig: Erforderliche Abstände für luftgekühlte Geräte beachten

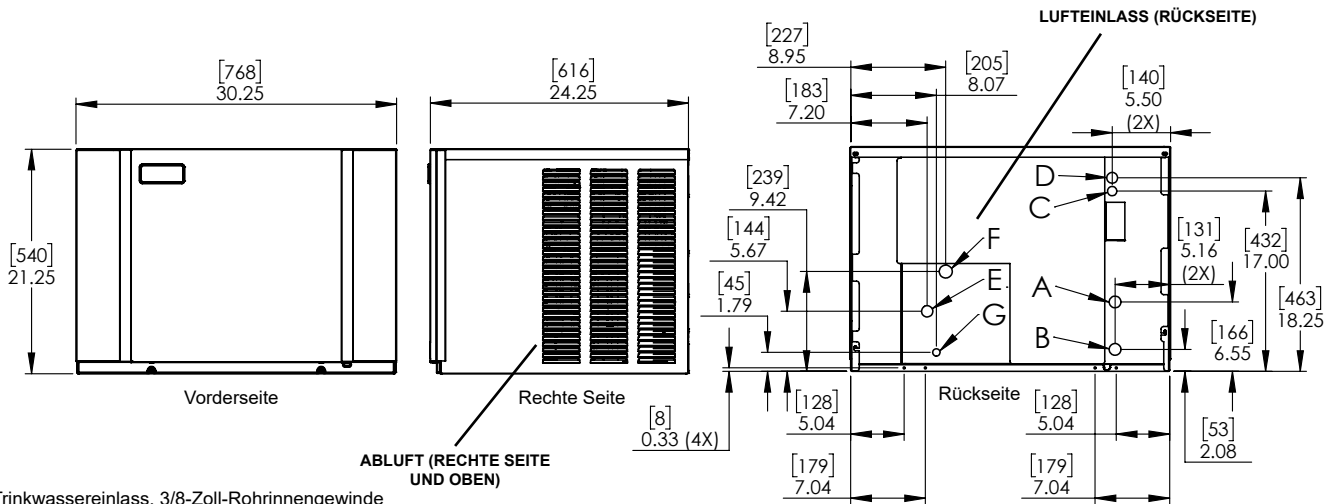


Modellbeispiel: CIM0826HA49

Weitere Informationen siehe Modellbezeichnungen auf Seite 2.

30-ZOLL-MODELLE (762 MM), PRODUKTIONSKAPAZITÄT 300 BIS 600 LBS/24 STD. (136 BIS 272 KG/24 STD.)

Wichtig: Erforderliche Abstände für luftgekühlte Geräte beachten



- A = Trinkwassereinlass, 3/8-Zoll-Rohrinnengewinde
 B = Abwasserauslass, 3/4-Zoll-Rohrinnengewinde
 C = Elektrische Anschlüsse, 7/8 Zoll (22,2 mm)
 D = Elektrische Anschlüsse des externen Verflüssigers, 7/8 Zoll (22,2 mm)
 E = Verflüssiger-Wassereinlass, 3/8-Zoll-Rohrinnengewinde (nur wassergekühlte Modelle), oder Kältemittelauslass, 1/2-Zoll-Leitung mit Schnellkupplung (nur für extern gekühlte Modelle)
 F = Verflüssiger-Wasserauslass, 1/2-Zoll-Rohrinnengewinde (nur wassergekühlte Modelle)
 G = Flüssigkeitsleitung für das Kältemittel, 3/8-Zoll-Leitung mit Schnellkupplung (nur für extern gekühlte Modelle)

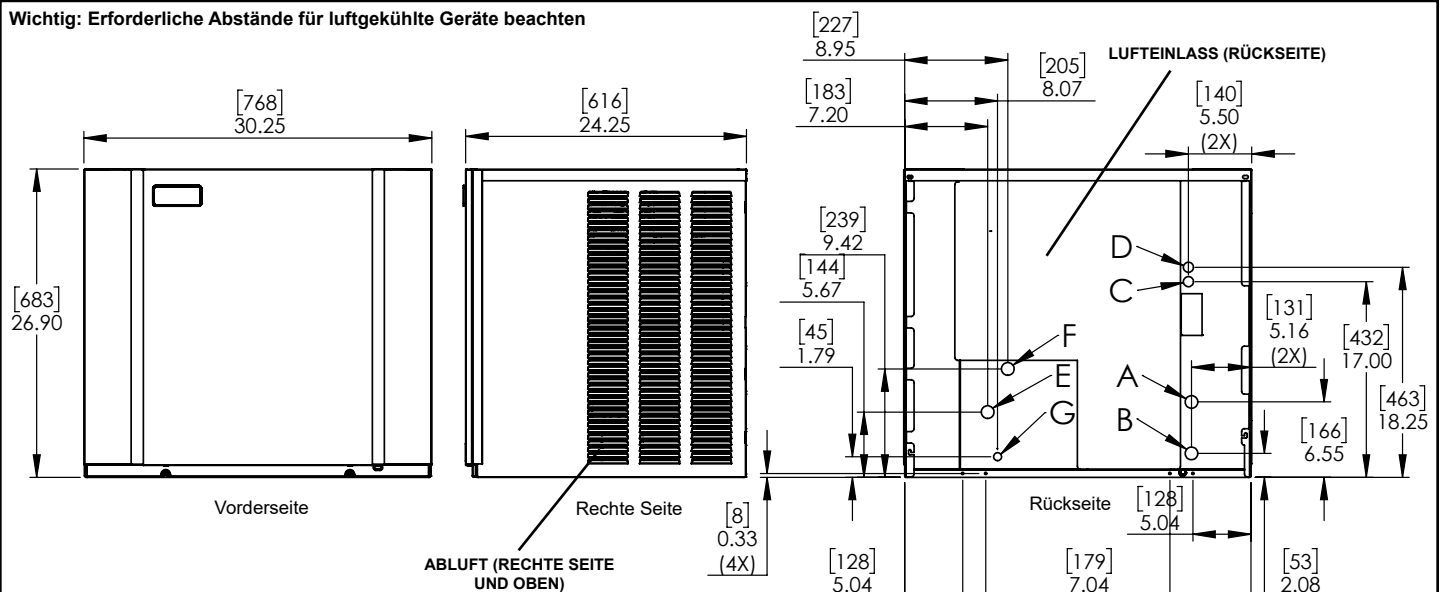
Modellbeispiel: CIM0330HA90

Weitere Informationen siehe Modellbezeichnungen auf Seite 2.

Abmessungen in Zoll (mm)

30-ZOLL-MODELLE (762 MM), PRODUKTIONSKAPAZITÄT 800 BIS 1100 LBS/24 STD. (363 BIS 499 KG/24 STD.)

Wichtig: Erforderliche Abstände für luftgekühlte Geräte beachten



- A = Trinkwassereinlass, 3/8-Zoll-Rohrinnengewinde
 B = Abwasserauslass, 3/4-Zoll-Rohrinnengewinde
 C = Elektrische Anschlüsse, 7/8 Zoll (22,2 mm)
 D = Elektrische Anschlüsse des externen Verflüssigers, 7/8 Zoll (22,2 mm)
 E = Verflüssiger-Wassereinlass, 3/8-Zoll-Rohrinnengewinde (nur wassergekühlte Modelle), oder Kältemittelauslass, 1/2-Zoll-Leitung mit Schnellkupplung (nur für extern gekühlte Modelle)
 F = Verflüssiger-Wasserauslass, 1/2-Zoll-Rohrinnengewinde (nur wassergekühlte Modelle)
 G = Flüssigkeitsleitung für das Kältemittel, 3/8-Zoll-Leitung mit Schnellkupplung (nur für extern gekühlte Modelle)

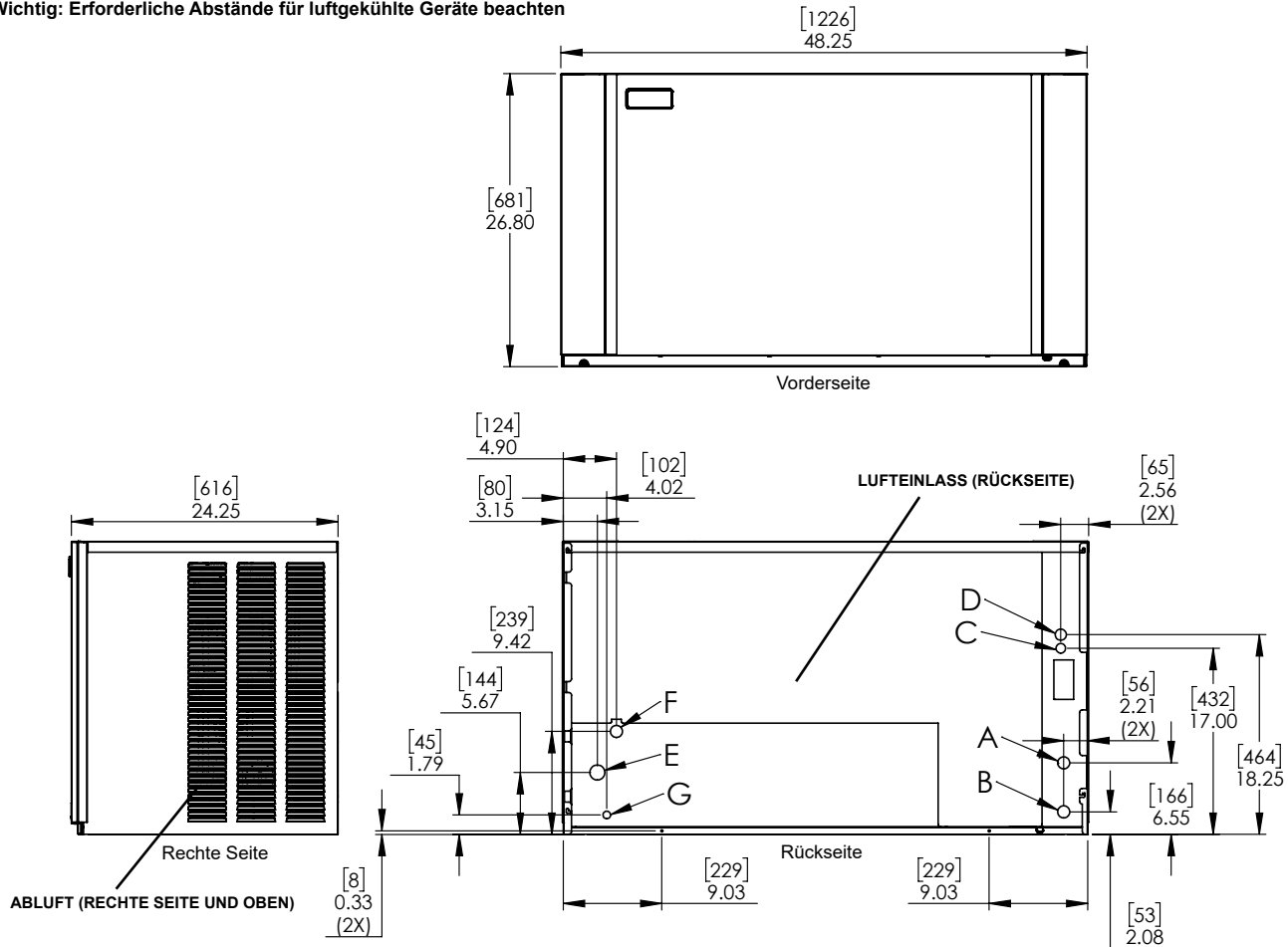
Modellbeispiel: CIM1136FA49

Weitere Informationen siehe Modellbezeichnungen auf Seite 2.

Abmessungen in Zoll (mm)

48-ZOLL-MODELLE (1219 MM), PRODUKTIONSKAPAZITÄT 1400 BIS 2000 LBS/24 STD. (635 BIS 907 KG/24 STD.)

Wichtig: Erforderliche Abstände für luftgekühlte Geräte beachten



- A = Trinkwassereinlass, 3/8-Zoll-Rohrinnengewinde
- B = Abwasserauslass, 3/4-Zoll-Rohrinnengewinde
- C = Elektrische Anschlüsse, 7/8 Zoll (22,2 mm)
- D = Elektrische Anschlüsse des externen Verflüssigers, 7/8 Zoll (22,2 mm)
- E = Verflüssiger-Wassereinlass, 3/8-Zoll-Rohrinnengewinde (nur wassergekühlte Modelle), oder Kältemittelauslass, 1/2-Zoll-Leitung mit Schnellkupplung (nur für extern gekühlte Modelle)
- F = Verflüssiger-Wasserauslass, 1/2-Zoll-Rohrinnengewinde (nur wassergekühlte Modelle)
- G = Flüssigkeitsleitung für das Kältemittel, 3/8-Zoll-Leitung mit Schnellkupplung (nur für extern gekühlte Modelle)

Modellbeispiel: CIM1446FA49

Weitere Informationen siehe Modellbezeichnungen auf Seite 2.

Abmessungen in Zoll (mm)

GERÄTEKENNWERTE

- Umgebungstemperatur: 50-100 °F (10-37,7 °C)
- Umgebungstemperatur des externen Verflüssigers: -20-120 °F (-29-49 °C)
- Temperatur des Wasserzulaufs: 40-100 °F (4,5-38 °C)
- Druck des Wasserzulaufs: 20-145 psi (1,4-5,5 Bar)
- Maximale Höhe: 14.000 ft (4.267 m)
- Wassereinfluss: 3/8-Zoll-Anschluss mit Innengewinde
- Abwasserauslass: 3/4-Zoll-Anschluss mit Innengewinde
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

MONTAGEANWEISUNGEN

Auspacken der Eismaschine



WARNUNG

Gefahr durch hohes Gewicht

Das Gerät mit zwei Personen bewegen, montieren und demontieren.

Nichtbeachtung kann zu Rücken- oder andere Verletzungen führen.

Entfernen der Verpackung

- Den Karton von der Eismaschine abnehmen.
- Die (2) Transporthalterungen entfernen, mit denen die Eismaschine an der Palette befestigt ist.
- Die Frontabdeckung der Eismaschine durch Lösen der (2) Schrauben unten an der Abdeckung abnehmen. Die Abdeckung anheben, um sie abzunehmen.
- Das Band entfernen, mit dem Erntevorhang und Spritzschutz während des Transports gesichert wurden.

Platzieren der Eismaschine auf dem Eisbehälter

- Die Eismaschine mit zwei oder mehr Personen auf dem Eisbehälter platzieren. Bei Verwendung einer Hebevorrichtung muss die Eismaschine von unten gestützt werden.
- Sicherstellen, dass die Vorderseite der Eismaschine und die Vorderseite des Eisbehälters bündig abschließen. Sicherstellen, dass die Eismaschine und der Eisbehälter auf beiden Seiten bündig abschließen.
- Die Eismaschine mit (2) Behälterbändern an der Rückseite der Eismaschine am Eisbehälter befestigen.

Anforderungen an den Standort



WARNUNG

Brandgefahr

Alle Lüftungsöffnungen im Gerätehäuse und im Einbauraum müssen von Blockierungen freigehalten werden.

Nichtbeachtung kann zu Tod, Explosion oder Brand führen.

WICHTIG: Das Gerät ist ausschließlich für den gewerblichen Gebrauch in Innenräumen vorgesehen. Geräte mit einer Kältemittelmenge von mehr als 114 Gramm des Kältemittels R290 dürfen nicht in öffentlichen Gängen oder Foyers installiert werden. Das Gerät muss in Übereinstimmung mit ANSI/ASHRAE 15 installiert werden.

Sicherstellen, dass die Bodenfläche für die Kältemittelmenge ausreichend ist oder dass der Lüftungskanal korrekt montiert wurde.

Vor der Inbetriebnahme die Sicherheitsvorrichtungen überprüfen.

Der Monteur muss für ausreichend Abstand sorgen, um eine ordnungsgemäße Belüftung und optimale Leistung sicherzustellen. Es gibt (3) unterschiedliche Optionen für den Abstand: Standardabluft, Abluft nach oben und Abluft zur Seite.

Abstände für den Standardablass:

Hinten: 6 Zoll (152 mm) Oben: 6 Zoll (152 mm)
Links: 6 Zoll (152 mm) Rechts: 6 Zoll (152 mm)

Abstände für Abluft nach oben:

Hinten: 6 Zoll (152 mm) Oben: 6 Zoll (152 mm)
Links: 6 Zoll (152 mm) Rechts: 0 Zoll (0 mm)

Abstände für Abluft zur Seite:

Hinten: 6 Zoll (152 mm) Oben: 3 Zoll (76 mm)
Links: 6 Zoll (152 mm) Rechts: 6 Zoll (152 mm)

>150 g A3 Kältemittel-Systemfüllmengen:

Hinten: 3' (1 m) Oben: 19 Zoll (483 mm)
Links: 3' (1 m) Rechts: 3' (1 m)

Anschließen der elektrischen Leitungen



WARNUNG

Stromschlaggefahr

Die elektrische Versorgung darf nur von autorisiertem Service-Personal angeschlossen werden.

Nichtbeachtung kann zu Tod, Bränden oder Stromschlägen führen.

Auf den richtigen elektrischen Anschluss achten:

- Auf dem Seriennummern-Typenschild auf der linken Geräteseite sind die erforderliche Versorgungsspannung und Leistungsschaltergröße angegeben.
- Das Gerät muss an einen eigenen Stromkreis angeschlossen werden.
- In die fest angeschlossene Verdrahtung muss eine Trennvorrichtung vom Versorgungsnetz integriert werden, die den elektrotechnischen Vorschriften entspricht.
- Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters (FI-Schalter) wird für diesen Eisbereiter nicht empfohlen. Falls die örtlichen Elektrovorschriften einen Fehlerstromschutzschalter vorschreiben, muss ein FI-Schalter im Verteilerkasten installiert werden. FI-Schutzsteckdosen dürfen nicht zur Stromversorgung des Eisbereiters verwendet werden.

Anschließen der Wasserzufuhr

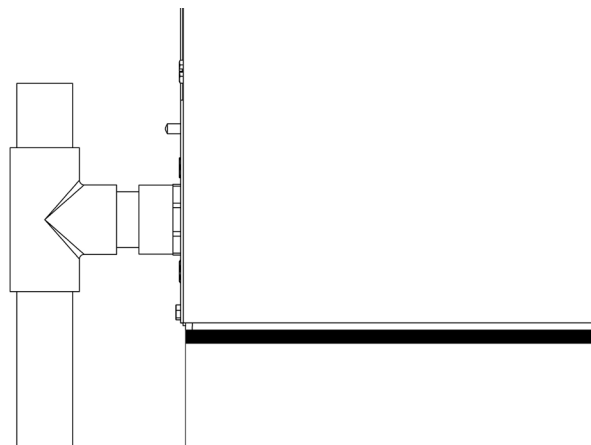
WICHTIG: Die Wasserzufuhr darf nur von autorisiertem Personal angeschlossen werden und muss den Vorschriften für Trinkwasserinstallationen entsprechen. Nur an eine Trinkwasserversorgung anschließen. Vor der Eismaschine sollte ein Wasserfilter- und -aufbereitungssystem installiert werden. Siehe das Wasserfilter-Spezifikationsblatt. Wasser aus Umkehrosmose ist sehr sauer und greift den Verdampfer sowie andere Metalle im Gerät an. Außerdem kann es das Wachstum von mikrobiellem Befall und Schleim begünstigen. Bei Verwendung von Umkehrosmosewasser muss ein neutraler pH-Wert von 7,0 sichergestellt sein. Nichtbeachtung kann zum Erlöschen der Garantie führen. **HINWEIS:** Verwenden Sie, sofern vorhanden, den neuen Schlauchsatz, der mit dem Gerät geliefert wurde. Alte Schläuche dürfen nicht wiederverwendet werden.

- Hinter der Maschine zwei zusätzliche Windungen der Leitung vorsehen, damit das Gerät für Wartungsarbeiten von der Wand weggezogen werden kann.
- Die Wasserzulaufleitung (mindestens 3/8 Zoll Außendurchmesser) mit einem 3/8-Zoll-Anschluss mit Außengewinde und PTFE-Band am Gerät anschließen.
- Die Wasserversorgung einschalten. Alle Verbindungen auf Leckagen prüfen.

Anschließen der Ablaufleitungen

WICHTIG: Die Ablaufleitungen dürfen nur von autorisiertem Personal angeschlossen werden und müssen den Vorschriften für Trinkwasserinstallationen entsprechen.

- Die Ablaufleitung (mindestens 3/4 Zoll Außendurchmesser) mit einem 3/4-Zoll-Anschluss mit Außengewinde und PTFE-Band am Gerät anschließen. Die Ablaufleitung isolieren, um Kondensation zu vermeiden. **HINWEIS:** Die Verwendung von flexiblen Schläuchen wird nicht empfohlen. Die Ablaufleitung entlüften, um einen Rücklauf in die Maschine zu verhindern.
- Die Ablaufleitung zu einem Bodenablauf führen. **HINWEIS:** Die Verwendung von Kondensatpumpen wird nicht empfohlen.

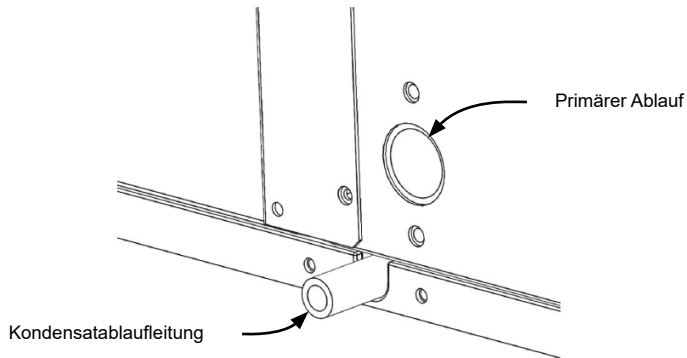


Beispiel für das Entlüften der Ablaufleitung

Anschließen des Kondensatablaufs

In Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit muss möglicherweise der Kondensatablaufanschluss verwendet werden.

- Für den Kondensatablauf muss eine Leitung mit einem Außendurchmesser von 1/2 Zoll (12,7 mm) bis 9/16 Zoll (14,3 mm) verwendet werden.
- Silikon auf die Außenseite der Leitung auftragen, die in die Eismaschine eingeführt wird.
- Die Leitung etwa 1 Zoll (25 mm) zwischen der Öffnung für den Kondensatablauf und dem Rahmen der Eismaschine auf der Rückseite der Eismaschine unter dem primären Ablauf einführen. **HINWEIS:** Falls sich die Leitung nur schwer einführen lässt, können die Schrauben, mit denen der Metallrahmen am Kunststoffunterbau befestigt ist, gelöst werden. Nach dem vollständigen Einführen der Leitung die Schrauben wieder festziehen.
- Die Leitung zum Ablauf verlegen und sicherstellen, dass sie gestützt wird, um zu vermeiden, dass Knickstellen entstehen oder sich die Ablaufleitung lockert.
- Nach Bedarf Silikon auf der Außenkante des Anschlusses auftragen, um eine einwandfreie Abdichtung sicherzustellen.



INSTALLATION DES EXTERNEN VERFLÜSSIGERS

WICHTIG: Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Eismaschine müssen die folgenden Richtlinien eingehalten werden. Nichtbeachtung kann zum Verlust von Produktionskapazität, vorzeitigem Ausfall von Bauteilen und dem Erlöschen der Garantie führen.

Grenzwerte für die Umgebungstemperatur

- Umgebungstemperatur: -20 bis 120 °F (-28,9 bis 48,9 °C)

Standortbegrenzungen

Bei der Aufstellung des externen Verflüssigers im Verhältnis zur Eismaschine sind die folgenden Informationen zu beachten.

Am Standort des externen Verflüssigers dürfen **KEINE** der folgenden Werte überschritten werden. Konfigurationen, die diese Anforderungen nicht erfüllen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herstellers.

- Maximaler Anstieg von der Eismaschine zum externen Verflüssiger: 35 physikalische Fuß (10,67 physikalische Meter)
- Maximales Gefälle von der Eismaschine zum externen Verflüssiger: 10 physikalische Fuß (3,05 physikalische Meter)
- Maximale Leitungssatzlänge: 75 physikalische Fuß (22,86 physikalische Meter)
- Maximale berechnete Leitungssatzlänge: 100 Fuß (30,48 m)

Die maximale berechnete Leitungssatzlänge mit den nachfolgenden Formeln bestimmen:

Berechnete Leitungssatzlänge = Gefälle + Anstieg + horizontale Strecke
Gefälle = $dd \times 6,6$ wobei dd = Fallhöhe in ft oder m
Anstieg = $rd \times 1,7$ wobei rd = Anstiegshöhe in ft oder m
Horizontale Strecke = horizontale Distanz in ft oder m

WICHTIG: Der Leitungssatz darf im Verlauf nicht ansteigen, abfallen und wieder ansteigen. Der Leitungssatz darf im Verlauf nicht abfallen, ansteigen und wieder abfallen.

Standort des externen Verflüssigers

Zur Verbindung von Eismaschine und externem Verflüssiger sind vorgefüllte Leitungssätze und Leitungssatz-Kits in den Längen 25 ft (7,62 m), 40 ft (12,19 m) oder 75 ft (22,86 m) erhältlich. Den optimalen verfügbaren Standort wählen, an dem der externe Verflüssiger vor übermäßigem Schmutz, Staub und starker Sonneneinstrahlung geschützt wird. Die Installation muss alle geltenden Bauvorschriften erfüllen. Gegebenenfalls müssen die Leistungen einer Elektrofachkraft in Anspruch genommen werden.

Dachbefestigung

Den externen Verflüssiger entsprechend den vor Ort geltenden Bauvorschriften auf dem Dach des Gebäudes befestigen. Dazu gehört, dass der externe Verflüssiger von einem Dachbauunternehmen auf dem Dach befestigt wird.

Elektrischer Anschluss

Die Lüftermotordrähte des externen Verflüssigers müssen von einem Elektriker über die Anschlussdose der Maschine an die Eismaschine angeschlossen werden.

Verlegung für den Kältemittelleitungssatz

WICHTIG: Die vorgefüllten Leitungen erst anschließen, nachdem die Leitungen verlegt und geformt wurden. Die Kältemittelleitung nicht knicken oder quetschen. Informationen zum Anschließen sind den Kopplungsanweisungen aus dem Lieferumfang des externen Verflüssigers zu entnehmen.

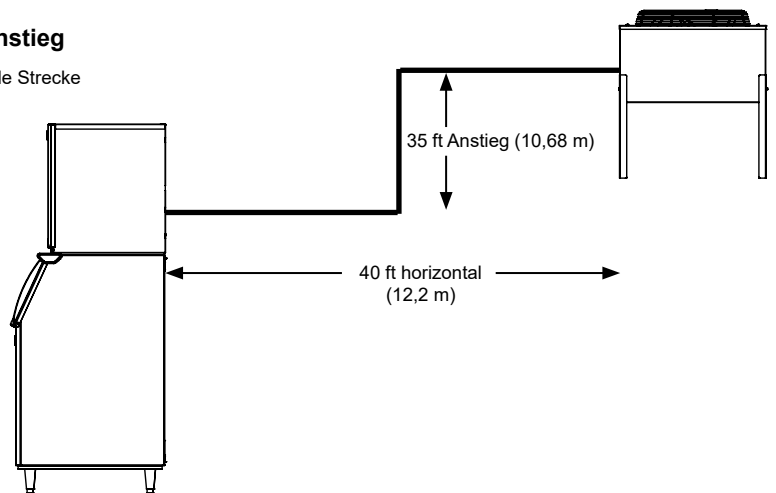
Kältemittelleitungssätze bestehen aus (2) Leitungen: einer Flüssigkeitsleitung mit einem Durchmesser von 3/8 Zoll (9,52 mm) und einer Auslassleitung mit einem Durchmesser von 1/2 Zoll (12,7 mm). Von einem Dachbauunternehmen eine Öffnung mit 2,50 Zoll (63,5 mm) Durchmesser für die Kältemittelleitungen ausschneiden lassen. Prüfen, dass die Durchbrüche die lokalen Vorschriften erfüllen. Für die Stromversorgung ist ggf. eine separate Öffnung erforderlich.

Die Kältemittelleitungen durch die Öffnung im Dach verlegen. Die Verlegung sollte nach Möglichkeit in einer geraden Linie erfolgen. Überschüssige Leitungen müssen im Gebäude verbleiben. Die überschüssige Leitungslänge im Gebäude aufwickeln. Eine horizontale Spirale verwenden, um Ölfallen in den Leitungen zu vermeiden. Die Öffnungen im Dach müssen vom Dachbauunternehmen gemäß den lokalen Vorschriften abgedichtet werden.

Berechnungsbeispiel für die entsprechende Strecke: Anstieg

Berechnete Leitungssatzlänge = (Anstieg $\times$ 1,7) + (Gefälle $\times$ 6,6) + horizontale Strecke
Berechnete Leitungssatzlänge = (35 $\times$ 1,7) + (0 $\times$ 6,6) + 40
Berechnete Leitungssatzlänge = 99,5 ft

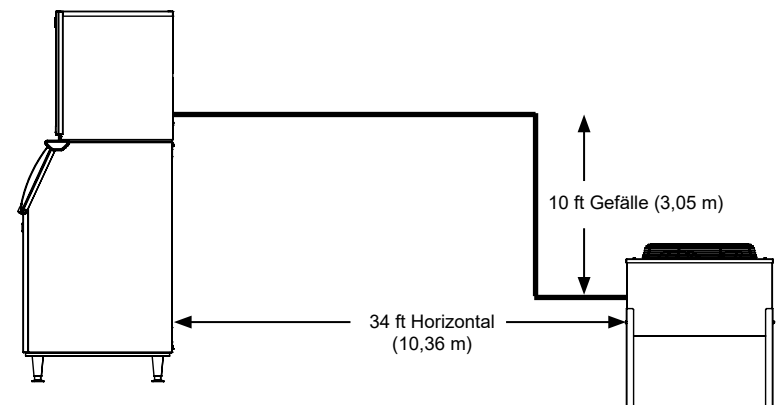
Die berechnete Leitungssatzlänge darf 100 ft nicht übersteigen



Berechnungsbeispiel für die entsprechende Strecke: Gefälle

Berechnete Leitungssatzlänge = (Anstieg $\times$ 1,7) + (Gefälle $\times$ 6,6) + horizontale Strecke
Berechnete Leitungssatzlänge = (0 $\times$ 1,7) + (10 $\times$ 6,6) + 34
Berechnete Leitungssatzlänge = 100 ft

Die berechnete Leitungssatzlänge darf 100 ft nicht übersteigen



BETRIEB

Inbetriebnahme

1. Sicherstellen, dass die Wasserversorgung eingeschaltet ist. Sicherstellen, dass die Ablaufleitung zu einem Bodenablauf geführt wurde. Die Stromversorgung des Geräts einschalten; die Anzeigeleuchte neben den Tasten sollte dauerhaft rot leuchten.
2. Die EIN/AUS-Taste kurz drücken und wieder loslassen. Die Anzeigeleuchte leuchtet nun dauerhaft blau. Das Gerät ist jetzt eingeschaltet und beginnt mit der Eiswürfelerzeugung.
3. Dem nachfolgend beschriebenen Betriebsablauf folgen. Den Betrieb jeder Komponente während des Zyklus wie unten erläutert überprüfen.

Betriebsablauf im Gefrierzyklus

- Nach dem Einschalten des Geräts wird das Wassereinlassventil mit Strom versorgt. Der Wasserbehälter wird mit Wasser befüllt, bis der obere Schwimmer seine Absperrstellung erreicht.
- Das Heißgasventil wird fünf Sekunden lang geöffnet. Kompressor und Ventilatormotor werden mit Strom versorgt und das Heißgasventil wird nach fünf Sekunden geschlossen. Die Verdampferplatte wird nun vorgekühlt.
- Nach Abschluss des Vorkühlvorgang wird die Wasserpumpe mit Strom versorgt. Wasser fließt nun über die Verdampferplatte.
- Wenn das Wasser im Wasserbehälter den vorgegebenen werksseitigen Sollwert erreicht, schaltet das Gerät die Wasserpumpe für 20 Sekunden ab, um die Eisbildung im Wasserbehälter zu verhindern.
- Wasser fließt weiterhin über die Verdampferplatte, bis der untere Schwimmer seine Absperrstellung erreicht. Dies zeigt an, dass ein ganzer Eisblock im Verdampfer gebildet wurde. Das Gerät wechselt nun in den Erntezyklus.

Betriebsablauf im Erntezyklus

- Beim Wechsel in den Erntezyklus werden das Heißgasventil, das Absperrventil und das Wassereinlassventil geöffnet. Nach dem Schließen des Spülventils bleibt das Wassereinlassventil noch für weitere Zeit mit Strom versorgt, sodass der Wasserbehälter zum Teil mit Wasser gefüllt wird.
- Das Gerät bleibt in diesem Modus, bis der Motor zur Ernteunterstützung den Eisblock von der Verdampferplatte schiebt.
- Wenn der Eisblock aus der Einheit fällt, berührt er den Vorhang und betätigt damit den Vorhangsschalter. Dies zeigt an, dass der Block geerntet wurde.
- Wenn der Vorhangsschalter nach einer werksseitig voreingestellten Zeit im Erntezyklus geöffnet bleibt. Dies zeigt einen vollen Eisbehälter an, und das Gerät schaltet sich aus. Wenn der geöffnete Vorhangsschalter mit der Ernte des Eises schließt, startet das Gerät den nächsten Gefrierzyklus.

Abschalten

Normale Abschaltung: Die EIN/AUS-Taste kurz drücken und wieder loslassen. Die Anzeigeleuchte wechselt von einem dauerhaft blauen Leuchten zu einem blauen Blinken. Das Gerät schließt den aktuellen Gefrierzyklus ab, erntet das Eis und schaltet sich dann ab. Die Anzeigeleuchte wechselt zu einem dauerhaften Rot.

Schnelle Abschaltung: Die EIN/AUS-Taste drei Sekunden lang gedrückt halten. Die Anzeigeleuchte wechselt von einem dauerhaft blauen Leuchten zu einem blauen Blinken. Das Gerät wechselt sofort in den Erntezyklus und schaltet sich nach Abschluss der Ernte ab. Die Anzeigeleuchte wechselt zu einem dauerhaften Rot.

Sofortige Abschaltung: Die EIN/AUS-Taste sechs Sekunden lang gedrückt halten. Das Gerät schaltet sich sofort ab. Die Anzeigeleuchte wechselt von dauerhaft Blau zu dauerhaft Rot.

WARTUNG



WARNUNG

Stromschlaggefahr

Vor der Durchführung von Einstellungen oder Reparaturen das Gerät von der Stromversorgung trennen.

Nichtbeachtung kann zu Tod, Bränden oder Stromschlägen führen.

WICHTIG: Für eine ordnungsgemäße und sichere Wartung diese Anweisungen vollständig lesen. Alle Wartungsarbeiten müssen von autorisiertem Service-Personal durchgeführt werden. Wenn die erforderlichen Wartungsarbeiten nicht im angegebenen Intervall durchgeführt werden, erlischt im Falle eines damit im Zusammenhang stehenden Ausfalls die Garantie.

Allgemeines Wartungsverfahren

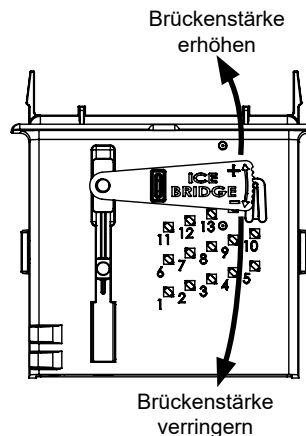
Für einen wirtschaftlichen, einwandfreien Betrieb des Geräts wird empfohlen, die folgenden Wartungsaufgaben alle sechs Monate auszuführen.

1. Die mit dem Wasser und Eis in Kontakt kommenden Komponenten gemäß dem Abschnitt „Wartung: Reinigungsverfahren“ reinigen. Die Reinigung ist mindestens alle sechs Monate durchzuführen. Die örtlichen Wasserbedingungen können evtl. eine häufigere Reinigung notwendig machen.
2. Stärke der Eisbrücken überprüfen und nach Bedarf gemäß dem Abschnitt „Wartung: Einstellen der Eisbrückenstärke“ einstellen.
3. Verfüssiger und Verfüssigerfilter (falls zutreffend) reinigen, um eine ungehinderte Luftströmung sicherzustellen.
4. Auf Leckstellen aller Art prüfen, z. B. Wasser oder Kältemittel.

5. Alle elektrischen Anschlüsse überprüfen.
6. Den Wasserfilter (falls zutreffend) prüfen und bei Verschmutzung oder verringertem Durchfluss austauschen.
7. Das Wasserverteilerrohr des Verdampfers überprüfen, um eine gleichmäßige Wasserverteilung im Verdampfer sicherzustellen. Bei ungleichmäßigem Wasserdurchfluss das Wasserverteilerrohr reinigen oder austauschen.

Einstellen der Eisbrückenstärke

1. Das Gerät mindestens einen Eisblock produzieren lassen.
2. Im zweiten Erntezyklus die Eisbrückenstärke entlang der Mitte des Eisblocks 3/16 Zoll (5 mm) für CIM03 und 1/8 Zoll (3 mm) für alle anderen Geräte. Alternativ können Eisblöcke gewogen werden, um die richtige Brückenstärke zu bestimmen. Die Tabelle unten enthält die korrekten Eisblockgewichte.
3. Kleinere Einstellungen können bei Bedarf über den Einstellarm für die Eisbrückenstärke im Schwimmergehäuse vorgenommen werden. Siehe die Abbildung unten. Das Schwimmergehäuse befindet sich im Wasserbehälter. Für kleinere Einstellungen ist kein Ausbau des Wasserbehälters erforderlich.
4. Den Einstellarm im Uhrzeigersinn drehen, um die Brückenstärke zu verringern. Den Einstellarm gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Brückenstärke zu erhöhen. Es ist ein Klicken zu hören. Hinweis: Es wird empfohlen, Einstellungen in Schritten von ein oder zwei Klicks vorzunehmen.
5. Für größere Einstellungen das Wartungshandbuch lesen.



Modell	Eisblockgewicht (lbs)		
	Halber Eiswürfel	Ganzer Eiswürfel	Großer Eiswürfel
CIM03	2,9-3,15	3,25-3,5	-
CIM04/CIM05/CIM06	4,9-5,15	5,5-5,8	-
CIM08/CIM11	6,9-7,4	7,9-8,3	8,4-8,8
CIM14/CIM20	13,8-14,8	15,8-16,6	-

Reinigungsübersicht



WARNUNG

Gefahr von Hautverätzungen/-reizungen

Beim Umgang mit Entkalkungs- und Desinfektionslösungen immer Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz tragen.

Nichtbeachtung kann zu Hautreizungen oder Augenschäden führen.

Die ordnungsgemäße Reinigung der Eismaschine erfolgt in zwei Abschnitten: Entkalken und Desinfizieren.

Das **Entkalken** sollte mindestens zweimal pro Jahr, aber nicht mehr als einmal pro Monat erfolgen. Beim Entkalken werden die Mineralablagerungen auf dem Verdampfer und anderen Oberflächen aufgelöst. Dabei werden Kalk-, Kalzium- und andere Mineralienablagerungen entfernt. Für die Ice-O-Matic ist ein nickelsicheres Reinigungsmittel erforderlich, z. B. der nickelsichere Eismaschinenreiniger von Nu-Calgon, verdünnt gemäß Herstelleranweisungen. In verdünntem Zustand besteht die chemische Zusammensetzung aus 5-10 % Zitronensäure. Auf der Website des Herstellers sind die zugelassenen chemischen Formulierungen und der geeignete pH-Wert zu finden.

Das **Desinfizieren** sollte nach jedem Entkalken, aber nicht mehr als einmal pro Monat erfolgen. Beim Desinfizieren wird das Gerät desinfiziert und Mikrobenwachstum, einschließlich Schimmel und Schleim, entfernt. Für die Ice-O-Matic ist ein nickelsicheres Desinfektionsmittel erforderlich, z. B. Nu-Calgon IMS-III. Auf der Website des Herstellers sind die zugelassenen chemischen Formulierungen und der geeignete pH-Wert zu finden.

WICHTIG: Entkalker- und Desinfektionslösungen nicht miteinander vermischen. Die Stromversorgung muss eingeschaltet sein, um den Reinigungszyklus abzuschließen. Beim Arbeiten im Innern des Geräts sind Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen.

WICHTIG: Niemals Reinigungs- oder Desinfektionslösungen verwenden, die Salpetersäure, Schwefelsäure, Salzsäure, Karbolsäure, Essigsäure, verdünnte Essigsäure, Essig in technischer Qualität (die Essigsäurekonzentration ist höher als 6 % und enthält keine Enzyme, die bei der Verarbeitung gebildet werden), Bleichmittel, Chlordioxid oder Salze wie Kaliumchlorid (Kaliumsalze) oder Natriumchlorid enthalten. Zur Sicherheit das Etikett oder die Sicherheitsdatenblätter (SDB) des Herstellers prüfen. Diese Chemikalien können die Oberfläche des Verdampfers und andere Metalle angreifen, was zu Korrosion und Abblättern sowie zum Erlöschen der Garantie führt.

Reinigungsverfahren

1. Das gesamte Eis aus der Eisbehälter entfernen, um Kontaminationen zu vermeiden.
2. Die EIN/AUS-Taste drei Sekunden lang gedrückt halten, um einen Erntezyklus einzuleiten. Die Statusanzeigeleuchte leuchtet nicht mehr dauerhaft blau, sondern blinkt blau.
3. Sobald das Gerät den Erntezyklus abgeschlossen hat, leuchtet die Statusanzeigeleuchte dauerhaft rot und zeigt damit an, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
4. Zum Starten des Vorgangs kurz die Reinigungstaste drücken und wieder loslassen. Die Statusanzeigeleuchten leuchten dauerhaft rot und blinken während des Reinigungszyklus gelb.
5. Warten, bis das Wasser über die Verdampferplatte fließt. Die korrekte Menge an Entkalker (siehe die Tabelle unten) vorsichtig in den Wasserbehälter gießen.
6. Das Gerät bleibt 15 Minuten lang im Waschzyklus. Nach dem Waschzyklus leert das Gerät den Wasserbehälter, füllt ihn mit frischem Wasser auf und spült ihn dann eine Minute lang aus. Anschließend wird der Wasserbehälter erneut geleert, neu befüllt und ausgespült. Nach Abschluss des Reinigungszyklus leuchten die Anzeigeleuchten dauerhaft rot und gelb. Kurz die Reinigungstaste drücken und wieder loslassen, um zum Modus „Aus“ zurückzukehren. In diesem Modus leuchtet die Anzeigeleuchte nur dauerhaft rot.
7. Den Vorhang aus dem Wasserbehälter entfernen. Mit einer Lösung mit der richtigen Konzentration und einem weichen Tuch den Verdampfer, den Wasserüberlauf, das Wasserverteilerrohr, den Vorhang und alle mit Spritzwasser in Kontakt kommenden Oberflächen abwischen. Sicherstellen, dass alle (Mineralien-)Rückstände entfernt wurden.
8. Wenn eine vollständige Reinigung der Wasserkomponenten erforderlich ist, kann dies unter Berücksichtigung der im Wartungshandbuch aufgeschlüsselten Wasserkomponenten erfolgen. Es wird empfohlen, eine vollständige Reinigung von qualifiziertem Service-Personal durchführen zu lassen.
9. Alle Komponenten des Wassersystems der Eismaschine in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.
10. Nach dem Entkalken wird das Desinfizieren der Eismaschine empfohlen. Das gleiche Verfahren mit Desinfektionslösung im korrekten Verhältnis (siehe Tabelle) wiederholen.
11. Es wird empfohlen, den Eisbehälter nach der Reinigung der Maschine zu reinigen (entkalken und desinfizieren).
12. Nach Abschluss des Vorgangs kurz die EIN/AUS-Taste drücken und wieder loslassen, damit die Eismaschine in den Eisproduktionszyklus zurückkehrt.

Reinigung von Edelstahl und Aluminium

Handelsübliche Edelstahl- und Aluminium-Güteklassen sind anfällig für Rostbildung oder Korrosion, wenn sie nicht ordnungsgemäß gepflegt werden. Eine ordnungsgemäße Pflege der Edelstahl- und Aluminiumoberflächen der Eismaschine ist wichtig, um eine mögliche Rostbildung und Korrosion zu vermeiden. Es wird empfohlen, die Edelstahl- und Aluminiumoberflächen einmal pro Woche zu reinigen, um die Bildung von hartnäckigen Flecken zu vermeiden. Die folgenden Richtlinien beachten, um das Gerät in einem neuwertigen Zustand zu halten.

WICHTIG: Die Metalloberfläche nicht mit abrasiven Werkzeugen reinigen. Keine Stahlwolle, Scheuerschwämme, Drahtbürsten oder Schaber zum Reinigen des Metalls verwenden. Keine Chlor- oder Chlorid-haltigen Reinigungsmittel verwenden. Keine Bleichmittel zum Reinigen der Metalloberflächen verwenden.

1. Edelstahl- und Aluminiumoberflächen mit einem nicht scheuernden Tuch oder Schwamm und einem geeigneten Reinigungsmittel (siehe die Tabelle unten) gründlich abwaschen und dabei in Schliffrichtung wischen.
2. Mit sauberem Wasser abspülen und anschließend sofort trockenwischen.

Routinemäßige Reinigung: Ein mildes Spülmittel, ammoniakhaltige Reiniger, Glasreiniger, ein mildes Reinigungsmittel mit Wasser oder andere für Metalloberflächen geeignete Küchenreiniger für private Haushalte verwenden. Mit einem sauberen Tuch oder Schwamm auftragen. Mit sauberem Wasser abspülen und sofort trockenwischen.

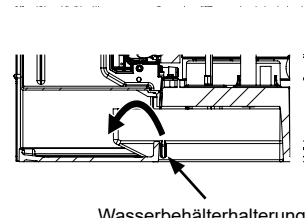
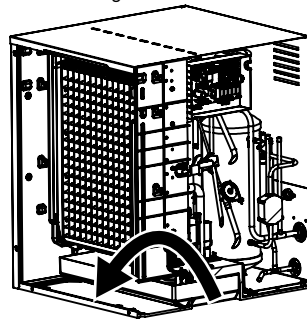
Entfernung von Fett oder Fettsäuren: Backofenreiniger verwenden. Großzügig auftragen; 15-20 Minuten einwirken lassen. Mit sauberem Wasser abspülen. Nach Bedarf wiederholen.

Entfernung von Kalkablagerungen: Essig verwenden. Mit einem sauberen Tuch abtupfen oder abwischen. Mit Wasser abspülen und trockenwischen.

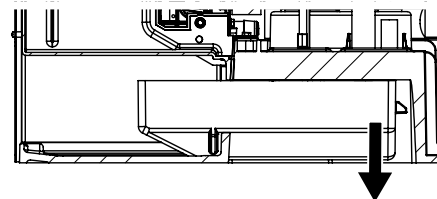
Ausbau des Wasserbehälters

Unter Umständen muss der Wasserbehälter ausgebaut werden, um eine ordnungsgemäße Reinigung und Desinfektion sowie Einstellung der Brückenstärke zu ermöglichen.

1. Den Wasserbehälter anheben und nach vorne ziehen. Dadurch werden die Halterungen am Wasserbehälter vom Rahmen gelöst.



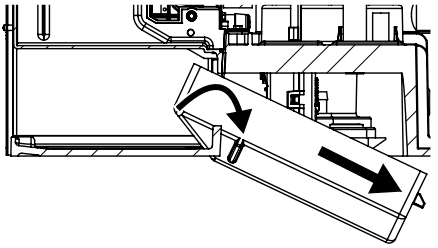
2. Sobald die Befestigungszungen komplett aus dem Rahmen entfernt wurden, den hinteren Teil des Wasserbehälter nach unten absinken lassen.



Befestigungszunge

Modell	Wasserbehältervolumen	Konzentrationsverhältnis des nickelsicheren Eismaschinenreinigers/-entkalkers Nu-Calgon: 5 fl. oz. auf 1 gal Wasser (39 ml auf 1 l Wasser)	Konzentrationsverhältnis des Desinfektionsmittels Nu-Calgon IMS-III: 1,6 fl. oz. auf 1 gal Wasser (12,5 ml auf 1 l Wasser)
CIM03	0,9 gal (3,4 l)	4,5 fl. oz. (133 ml) hinzufügen	1,5 fl. oz. (44 ml) hinzufügen
CIM04/CIM05/CIM06	1,2 gal (4,5 l)	6 fl. oz. (177 ml) hinzufügen	2 fl. oz. (59 ml) hinzufügen
CIM08/CIM11	1,1 gal (4,2 l)	5,5 fl. oz. (164 ml) hinzufügen	1,8 fl. oz. (53 ml) hinzufügen
CIM14/CIM20	1,8 gal (6,8 l)	9,0 fl. oz. (265 ml) hinzufügen	2,9 fl. oz. (85 ml) hinzufügen

3. Wie bei Schritt 1 den Wasserbehälter an der Vorderseite anheben und nach hinten drücken, damit die Halteelemente am Wasserbehälter den Rahmen passieren können. Nach unten in Richtung Rückseite drücken, bis sich der Wasserbehälter vom Rahmen löst. Den Wasserbehälter seitwärts drehen und durch den Eisausgabebereich herausnehmen.



4. Zum Wiedereinbau die Schritte 1 bis 3 in umgekehrter Reihenfolge durchführen und die Wasserpumpenleitung in den Wasserbehälter führen, wenn sich der Wasserbehälter in der richtigen Position befindet.

REPARATUR



WARNUNG

Möglicherweise wird entflammbares Kältemittel verwendet.

Alle Anweisungen zur Handhabung entsprechend den nationalen und kommunalen Vorschriften beachten.

Am Reparaturort ist für ausreichende Belüftung zu sorgen.

Es ist zu beachten, dass eine Fehlfunktion des Geräts durch den Verlust von Kältemittel verursacht sein kann und möglicherweise ein Kältemittelleck vorhanden ist.

Kondensatoren so entladen, dass keine Funken entstehen.

Nichtbeachtung kann zu Tod, Explosion oder Brand führen.

- Das gesamte Wartungspersonal und alle Personen, die in der Umgebung arbeiten, sind über die Art der auszuführenden Arbeiten zu informieren. Arbeiten in beengten Räumen sind zu vermeiden.
 - Der Bereich wird vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft, um sicherzustellen, dass der Techniker über potenziell giftige oder zündfähige Atmosphären informiert ist. Sicherstellen, dass das verwendete Lecksuchgerät für alle entsprechenden Kältemittel geeignet ist, d. h., dass es keine Funken erzeugt, druckfest gekapselt oder eigensicher ist.
 - Die Verwendung von Farbstoffen zum Aufspüren von Kältemittellecks ist unzulässig und führt zum Erlöschen der Garantie.
 - Wenn Heißenarbeiten an der Kälteanlage oder den damit verbundenen Teilen durchgeführt werden sollen, sind geeignete Feuerlöschgeräte bereitzustellen. Neben dem Füllbereich ist ein Pulver- oder CO₂-Feuerlöscher bereitzustellen.
 - Bei den Arbeiten am Kühlsystem, bei denen Leitungen freigelegt werden, dürfen Zündquellen nicht so verwendet werden, dass sie zu einem Brand- oder Explosionsrisiko führen können. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich brennender Zigaretten, müssen mit ausreichendem Abstand vom Ort der Montage, Reparatur, Demontage und Entsorgung ferngehalten werden, da bei diesen Arbeiten Kältemittel in die Umgebung freigesetzt werden kann. Vor Arbeitsbeginn ist der Bereich in der Geräteumgebung zu überprüfen, um sicherzustellen, dass es keine Feuer- oder Zündgefahren gibt. „Rauchen verboten“-Schilder sind aufzustellen.
 - Sicherstellen, dass es sich um einen offenen Bereich handelt oder der Bereich hinreichend belüftet wird, bevor das System geöffnet wird oder Heißenarbeiten durchgeführt werden. Während der Arbeiten ist eine gewisse Belüftung aufrechtzuerhalten. Bei der Belüftung ist sicherzustellen, dass sich freigesetztes Kältemittel sicher verteilt und vorzugsweise nach draußen in die Atmosphäre abgeben wird.
 - Beim Austausch elektrischer Komponenten ist darauf zu achten, dass sie für den Zweck geeignet sind und den korrekten Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Service-Richtlinien des Herstellers sind jederzeit zu befolgen. Im Zweifel die technische Serviceabteilung des Herstellers kontaktieren, um weitere Unterstützung zu erhalten.
 - Die folgenden Überprüfungen sind bei Installationen durchzuführen, bei denen entflammbare Kältemittel zum Einsatz kommen:
 - Die tatsächliche Kältemittelmenge entspricht der Raumgröße, innerhalb der die Teile mit Kältemittel installiert sind.
 - Die Kennzeichnungen am Gerät sind sichtbar und lesbar. Unleserliche Kennzeichnungen und Schilder sind zu korrigieren.
 - Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten umfasst eine initiale Sicherheitsüberprüfung und die Überprüfung der Bauteile. Wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf keine Stromversorgung an den Stromkreis angeschlossen werden,
- bis der Fehler erfolgreich behoben wurde. Wenn der Fehler nicht umgehend behoben werden kann, der Betrieb aber fortgesetzt werden muss, ist eine geeignete Zwischenlösung anzuwenden. Dies ist dem Gerätebesitzer zu melden, damit alle Seiten informiert sind. Die initiale Sicherheitsüberprüfung umfasst:
- Die Kondensatoren sind entladen: Dies hat auf sichere Weise zu erfolgen, um die Wahrscheinlichkeit einer Funkenbildung zu vermeiden.
 - Es liegen keine spannungsführenden elektrischen Komponenten oder Leitungen frei, während das System befüllt, entleert oder gereinigt wird
 - Die Erdung ist durchgängig.
- Bei der Reparatur von geschlossenen Komponenten ist das Gerät, an dem gearbeitet wird, von der Stromversorgung zu trennen, bevor geschlossene Abdeckungen usw. entfernt werden. Wenn das Gerät während der Servicearbeiten mit Strom versorgt werden muss, ist ein kontinuierlich arbeitendes Lecksuchgerät am kritischsten Punkt anzubringen, um vor möglichen Gefahrensituationen zu warnen.
 - Insbesondere sind die folgenden Punkte zu beachten, damit das Gehäuse bei Arbeiten an elektrischen Komponenten nicht auf so verändert wird, dass die Schutzart gefährdet ist Hierzu zählen Beschädigungen an Kabeln, eine zu große Anzahl von Anschlüssen, nicht der Originalspezifikation entsprechende Klemmen, Beschädigungen an Dichtungen, fehlerhafte Kabelverschraubungen usw. Sicherstellen, dass das Gerät sicher montiert ist. Sicherstellen, dass Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht derart abgenutzt sind, dass sie keinen wirksamen Schutz gegen das Eindringen zündfähiger Atmosphären mehr bieten. Ersatzteile müssen den Herstellerspezifikationen entsprechen.
 - Legen Sie keine permanenten induktiven oder kapazitiven Lasten an den Stromkreis anlegen, ohne sicherzustellen, dass diese nicht die zulässigen Werte für Spannung und Strom für die verwendete Ausrüstung übersteigen.
 - Eigensichere Komponenten sind die einzigen, an denen bei anliegender Spannung in zündfähigen Atmosphären gearbeitet werden darf. Alle Prüf- oder Messgeräte müssen kalibriert und für die Anwendung korrekt eingestellt sein.
 - Komponenten nur gegen vom Hersteller spezifizierte Teile austauschen. Bei Verwendung anderer Teile besteht die Möglichkeit, dass sich das Kältemittel in der Atmosphäre oder durch ein Leck entzündet.
 - Prüfen, dass die Verkabelung weder Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibration, scharfen Kanten noch anderen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt wird. Bei der Prüfung sind auch die Alterung oder kontinuierliche Vibration durch Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren zu berücksichtigen.
 - Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen bei der Suche nach oder Erkennung von Kältemittellecks verwendet werden. Es darf kein Halogen-Leckdetektor (oder ein beliebiger andere Detektor mit offener Flamme) verwendet werden.
 - Die folgenden Lecksuchmethoden gelten für alle Kältemittelsysteme als akzeptabel:
 - Elektronische Lecksucher können zur Erkennung von Kältemittellecks verwendet werden, reagieren bei entflammbaren Kältemitteln aber ggf. nicht empfindlich genug oder müssen erneut kalibriert werden. Das Lecksuchgerät ist in einem kältemittelfreien Bereich zu kalibrieren. Sicherstellen, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Das Lecksuchgerät muss auf einen Prozentsatz der unteren Zündgrenze (LFL) des Kältemittels eingestellt und für das verwendete Kältemittel sowie die entsprechende prozentuale Gaskonzentration (maximal 25 %) kalibriert werden.
 - Für die meisten Kältemittel können auch Lecksuchflüssigkeiten verwendet werden, die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln ist jedoch zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und zu einer Korrosion der Kupferrohre führen kann. Beispiele für die Lecksuche mit Flüssigkeiten sind die Blasenmethode und Fluoreszenzmittel.
 - Bei Verdacht auf ein Leck müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden.
 - Wenn ein Kältemittelleck gefunden wird, das Lötarbeiten erforderlich macht, ist das gesamte Kältemittel aus dem System zurückzugewinnen oder nach draußen abzuleiten (sofern gemäß der lokalen und nationalen Vorschriften zulässig).
 - Wenn Lötarbeiten erforderlich sind, die folgenden Verfahren in der nachstehenden Reihenfolge durchführen:
 1. Das Kältemittel gemäß lokalen oder nationalen Bestimmungen sicher entfernen. Wenn die nationalen Bestimmungen keine Rückgewinnung vorschreiben, das Kältemittel nach draußen ablassen. Sicherstellen, dass das abgelassene Kältemittel nicht wieder zurück in das Gebäude zurückströmen kann.
 2. Den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit sauerstofffreiem Stickstoff spülen.
 3. Erneut evakuieren.
 4. Die auszutauschenden Teile durch Schneiden und Löten entfernen.
 5. Die Verbindung während des für die Reparatur erforderlichen Lötvorgangs mit Stickstoff spülen.
 6. Vor dem Befüllen mit Kältemittel eine Dichtheitsprüfung durchführen.
 - Vor der Inbetriebnahme die Sicherheitsvorrichtungen überprüfen.

Überwinterung/Außerbetriebnahme

WICHTIG: Wenn die Eismaschine für die Wintermonate außer Betrieb genommen wird, muss das folgende Verfahren durchgeführt werden. Nichtbeachtung kann zu schwerwiegenden Schäden und zum Erlöschen der Garantie führen.

1. Die Wasserversorgung des Geräts abschalten.
2. Sicherstellen, dass der Verdampfer eisfrei ist. Wenn Eis erzeugt wird, den Erntevorgang durch Drücken der EIN/AUS-Taste (ca. drei Sekunden lang) einleiten. Das Gerät schaltet sich nach dem Erntevorgang automatisch ab.
3. Die Leitung zwischen Wasserpumpenablass und Wasserverteilerrohr trennen. Eventuell vorhandenes Wasser ablassen.
4. Das gesamte Eis aus dem Eisbehälter entfernen und entsorgen.

ENTSORGUNG



WARNUNG

Brand- oder Explosionsgefahr

Möglicherweise wird entflammbares Kältemittel verwendet.

Alle Anweisungen zur Handhabung entsprechend den nationalen und kommunalen Vorschriften beachten.

Bei der Entsorgung alle nationalen und kommunalen Vorschriften beachten.

WICHTIG: Diese Gerät enthält Kältemittel und muss gemäß den geltenden nationalen, regionalen und kommunalen Vorschriften und Bestimmungen entsorgt werden. Das Kältemittel muss von vorschriftsgemäß zertifiziertem Service-Personal zurückgewonnen werden.

- Eine ausreichende Belüftung am Arbeitsplatz sicherstellen
- Das Kältemittel entfernen. Wenn die nationalen Bestimmungen keine Rückgewinnung vorschreiben, das Kältemittel nach draußen ablassen. Sicherstellen, dass das abgelassene Kältemittel keine Gefahr darstellt. Im Zweifel sollte der Auslass von einer Person überwacht werden. Insbesondere ist darauf zu achten, dass das abgelassene Kältemittel nicht wieder zurück in das Gebäude zurückströmen kann.
- Bei Verwendung entflammbarer Kältemittel:
 1. Den Kältemittelkreislauf evakuieren.
 2. Das Kältemittel mit sauerstofffreiem Stickstoff ausspülen.
 3. Erneut evakuieren.
 4. Den Kompressor abschalten und das Öl ablassen.

ICE-O-MATIC-GARANTIE

Alle Ice-O-Matic-Eismaschinen sind mit einer Garantie ausgestattet, die Teile und Arbeitszeit abdeckt. Unter www.iceomatic.com/warranty können Sie Einzelheiten zur Garantie finden, Produkte registrieren oder Ihren Garantiestatus prüfen.

SUCHE NACH EINEM DIENSTLEISTER

Um einen Dienstleister zu finden, besuchen Sie bitte www.iceomatic.com.

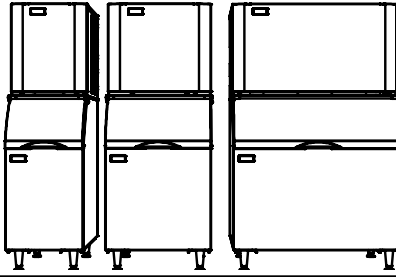
KONTAKT

Informationen zu Garantieleistungen erhalten Sie telefonisch unter 1-855-832-4466 oder auf unserer Website www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
USA

Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΙΝ ΠΡΟΧΩΡΗΣΕΤΕ, ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΤΕ ΤΟΝ ΤΥΠΟ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΣΑΣ

ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΣΑΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ. ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΝΑ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΤΕ ΤΟΝ ΤΥΠΟ ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΣΑΣ, ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΛΑΒΕΤΕ ΤΙΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

- Ο τύπος ψυκτικού μέσου αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων του προϊόντος
- Ο τύπος ψυκτικού μέσου αναγράφεται στο φύλλο προδιαγραφών του προϊόντος
- Ο τύπος ψυκτικού μέσου μπορεί να προσδιοριστεί από τον αριθμό μοντέλου. Τα δύο τελευταία ψηφία υποδεικνύουν τον τύπο του ψυκτικού μέσου. Για παράδειγμα, το μοντέλο CIM0320FA90 περιέχει ψυκτικό μέσο R-290 (προπάνιο), όπως υποδεικνύεται από την ένδειξη «90» στο τέλος της ονομασίας του μοντέλου. Οι αριθμοί μοντέλων που περιέχουν την ένδειξη «49» στο τέλος περιέχουν ψυκτικό R-449A.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΑΓΟΜΗΧΑΝΗΣ	2
ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΟΥ	2
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΟΝΤΕΛΩΝ	3
ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	6
ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	6
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΗ	8
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	9
ΣΕΡΒΙΣ	9
ΕΠΙΣΚΕΥΗ	11
ΑΠΟΡΡΙΨΗ	12
ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	12
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	12

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΑΓΟΜΗΧΑΝΗΣ

Τόσο η ασφάλειά σας όσο και η ασφάλεια των άλλων είναι πολύ σημαντική.

Στο παρόν εγχειρίδιο και πάνω στη συσκευή υπάρχουν πολλά σημαντικά σήματα ασφαλείας. Διαβάστε και τηρείτε πάντα όλα τα σήματα ασφαλείας.



Αυτό είναι το σύμβολο συναγερμού ασφαλείας.

Αυτό το σύμβολο σας προειδοποιεί για πιθανούς κινδύνους που μπορεί να προκαλέσουν θάνατο ή τραυματισμό σε εσάς και σε άλλους.

Τα σήματα ασφαλείας ακολουθούν μετά το σύμβολο συναγερμού ασφαλείας και τη λέξη «ΚΙΝΔΥΝΟΣ» ή «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ». Αυτές οι λέξεις σημαίνουν:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει ότι θα προκληθεί θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός εάν δεν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει ότι μπορεί να προκληθεί θάνατος, σοβαρός τραυματισμός ή υλικές ζημιές εάν δεν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις.



Αυτό είναι το σύμβολο κινδύνου πυρκαγιάς / εύφλεκτων υλικών.

Αυτό το σύμβολο σας προειδοποιεί για την παρουσία εύφλεκτων υλικών.

Όταν αυτό το σύμβολο εμφανίζεται σε αυτό το εγχειρίδιο ή πάνω στην παγομηχανή, θα πρέπει να δίνεται προσοχή για να αποφευχθεί η πρόκληση πυρκαγιάς από ανάφλεξη εύφλεκτων υλικών.



Αυτό είναι το σύμβολο του πόσιμου νερού.

Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι απαιτείται σύνδεση με την παροχή πόσιμου νερού.



Αυτό είναι το σύμβολο του προτύπου IEC 60417-6412:2019-03.

Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η παγομηχανή έχει μια ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου δωματίου για την τοποθέσία στην οποία είναι εγκατεστημένη. Εάν αυτό το σύμβολο βρίσκεται στην παγομηχανή, δεν πρέπει να εγκατασταθεί σε χώρο με μικρότερη από την υποδεικνυόμενη ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου δωματίου.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Διαβάστε προσεκτικά όλες τις παρούσες οδηγίες πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση ή την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας. Η μη τήρηση των οδηγιών και των προφυλάξεων ασφαλείας που περιλαμβάνονται στο παρόν εγχειρίδιο μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για εξοπλισμό που έχει εγκατασταθεί εσφαλμένα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού ατόμων κατά τη χρήση της παγομηχανής, τηρείτε τις βασικές προφυλάξεις, μεταξύ των οποίων και τις ακόλουθες:

- Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εκτός εάν επιτηρούνται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.
- Μην αποθηκεύετε εκρηκτικές ουσίες, όπως δοχεία αερόλυματος με εύφλεκτο προωθητικό μέσα σε αυτή τη συσκευή.
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε μηχανικές συσκευές ή άλλα μέσα για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης, εκτός από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικές συσκευές μέσα στον χώρο αποθήκευσης πάγου, εκτός εάν συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης που λειτουργούν συνεχώς (π.χ. ανοικτή φλόγα, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικός θερμαντήρας σε λειτουργία).
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τρυπάτε και μην καίτε.
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να έχετε κατά νου ότι τα ψυκτικά μέσα μπορεί να μην έχουν οσμή.
- **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Σέρβις πρέπει να γίνεται μόνο όπως συνιστάται από τον κατασκευαστή.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΑΞΙΩΣΕΙΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΣ

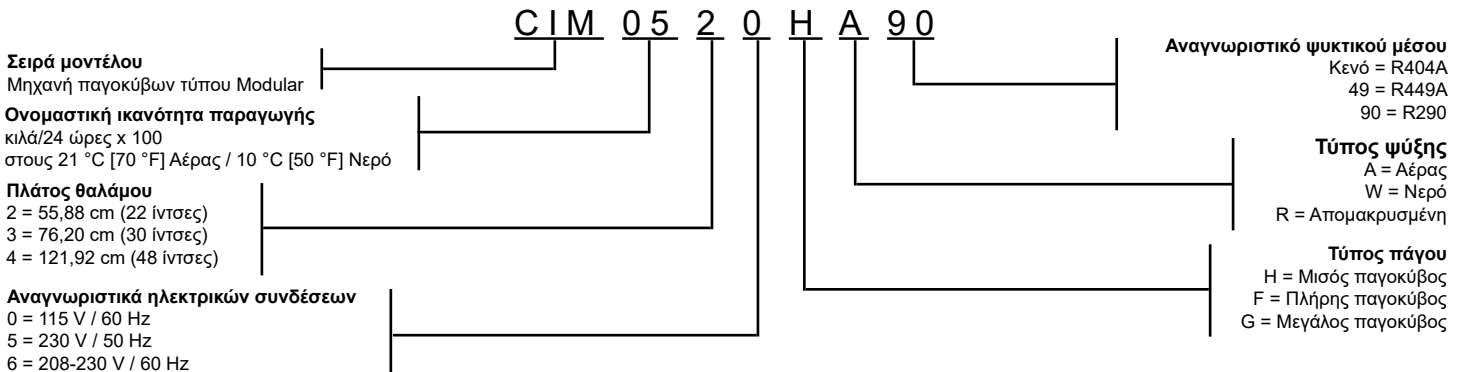
ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΤΕ ΑΜΕΣΩΣ: Αυτό το εμπόρευμα έχει ελεγχθεί προσεκτικά και έχει συσκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές συσκευασίας του μεταφορέα. Την ευθύνη για την ασφαλή παράδοση έχει αναλάβει ο μεταφορέας. Σε περίπτωση απώλειας ή ζημιάς, εσείς ως παραλήπτης πρέπει να υποβάλετε αξίωση στον μεταφορέα και να κρατήσετε το εμπόρευμα/κιβώτιο για επιθεώρηση από τον μεταφορέα.

ΟΡΑΤΗ ΑΠΩΛΕΙΑ Ή ΖΗΜΙΑ: Κάθε εξωτερική ένδειξη απώλειας ή ζημιάς πρέπει να περιγράφεται πλήρως και να σημειώνεται στη φορτωτική ή στο δελτίο αποστολής και να υπογράφεται από τον εκπρόσωπο του μεταφορέα. Η αξίωση θα πρέπει να υποβληθεί σε έντυπο που διατίθεται από τον μεταφορέα.

ΜΗ ΟΡΑΤΗ ΑΠΩΛΕΙΑ Ή ΖΗΜΙΑ: Εάν η απώλεια ή η ζημία δεν εμφανιστεί μέχρι να αποσυσκευαστεί το εμπόρευμα, υποβάλλετε γραπτό αίτημα για επιθεώρηση από τον μεταφορέα εντός πέντε ημερών από την ημερομηνία παράδοσης και, στη συνέχεια, υποβάλλετε αξίωση σε έντυπο του μεταφορέα.

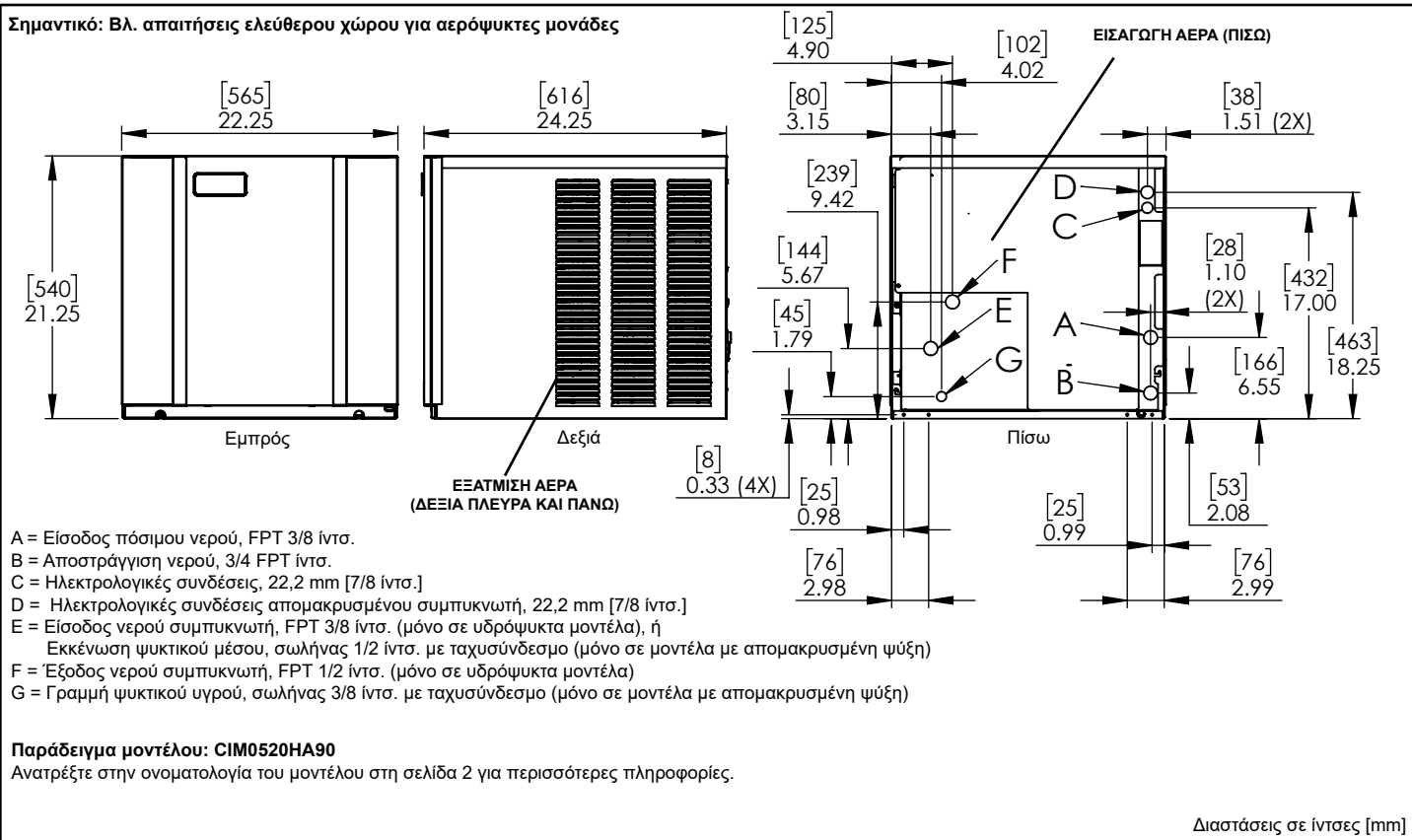
ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΕ ΑΞΙΩΣΕΙΣ ΧΩΡΙΣ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ - ΜΗΝ ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΤΕ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΥΠΟΣΤΕΙ ΖΗΜΙΑ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΟΥ



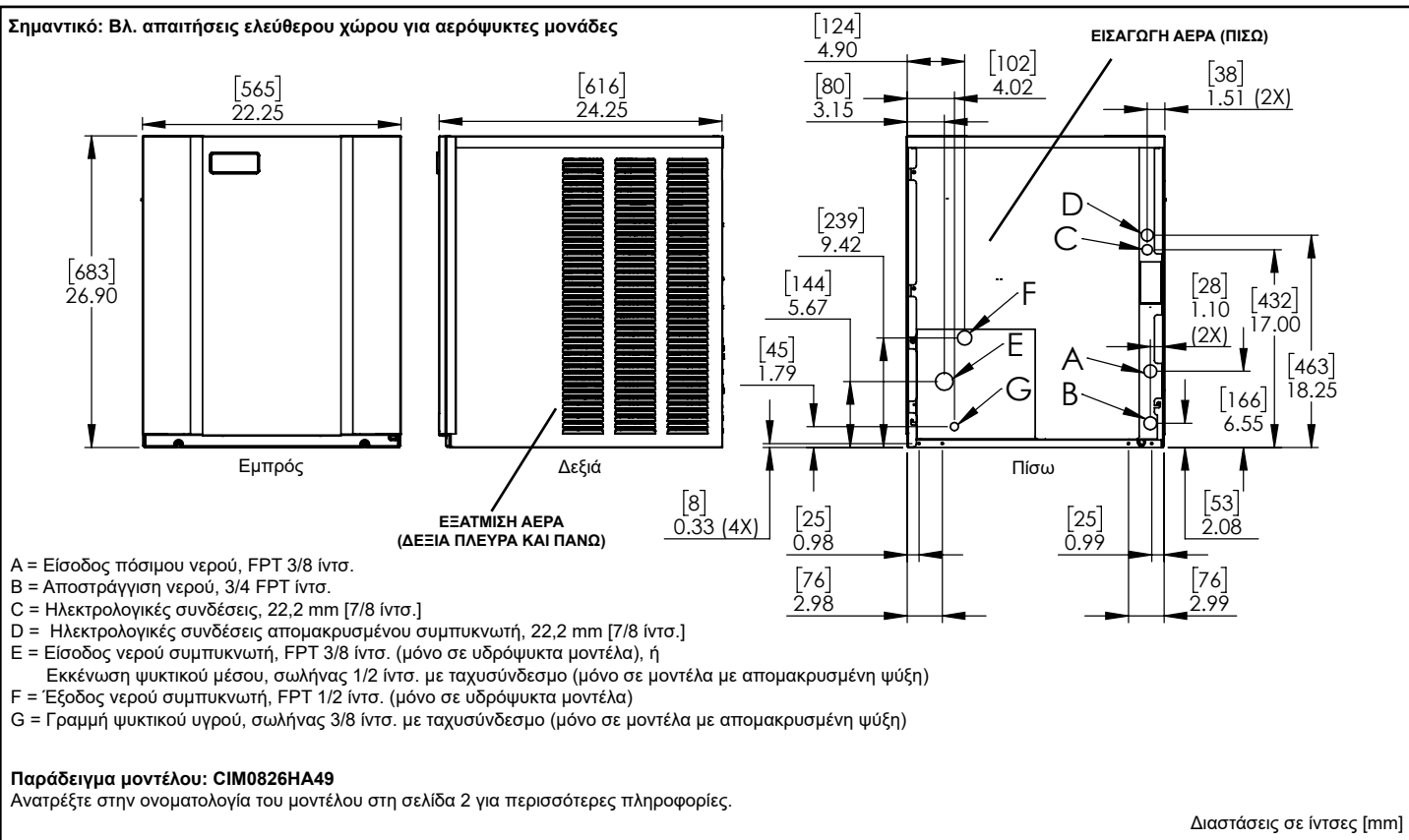
ΜΟΝΤΕΛΑ 22 ΙΝΤΣΩΝ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ 136 ΕΩΣ 272 KG/24 ΩΡΕΣ

Σημαντικό: Βλ. απαιτήσεις ελεύθερου χώρου για αερόψυκτες μονάδες



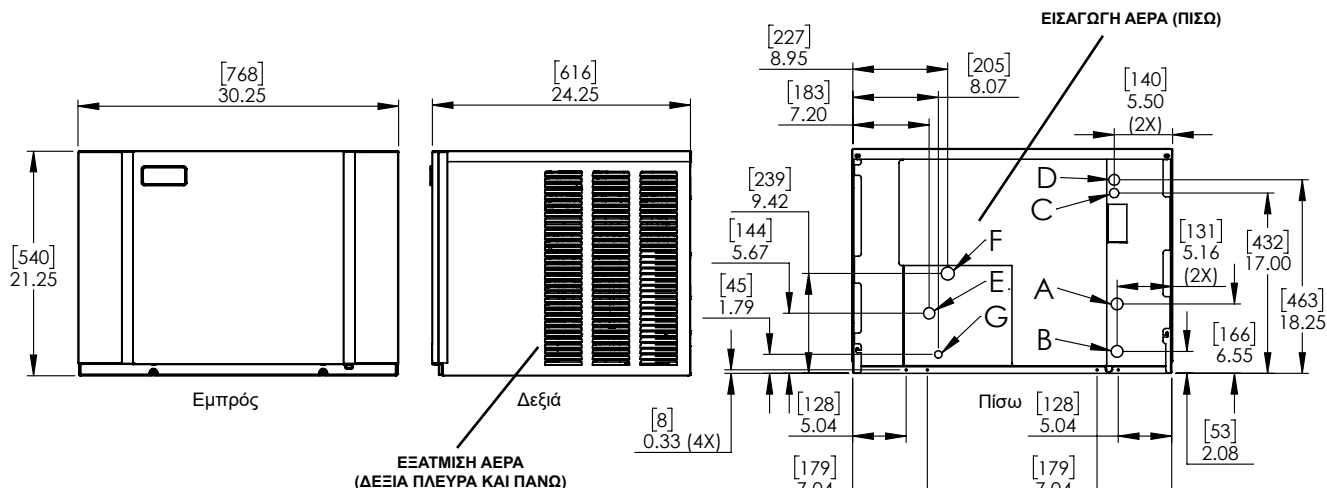
ΜΟΝΤΕΛΑ 22 ΙΝΤΣΩΝ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ 363 ΕΩΣ 499 KG/24 ΩΡΕΣ

Σημαντικό: Βλ. απαιτήσεις ελεύθερου χώρου για αερόψυκτες μονάδες



ΜΟΝΤΕΛΑ 30 ΙΝΤΣΩΝ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ 300 ΕΩΣ 272 KG/24 ΩΡΕΣ

Σημαντικό: Βλ. απαιτήσεις ελεύθερου χώρου για αερόψυκτες μονάδες



Α = Είσοδος πόσιμου νερού, FPT 3/8 ίντσ.

B = Αποστράγγιση νερού, 3/4 FPT ίντσ.

C = Ηλεκτρολογικές συνδέσεις, 22,2 mm [7/8 ίντσ.]

D = Ηλεκτρικές συνδέσεις απομακρυσμένου συμπτυκνωτή, 22,2 mm [7/8 ίντσ.]

E = Είσοδος νερού συμπτυκνωτή, FPT 3/8 ίντσ. (μόνο σε υδρόψυκτα μοντέλα), ή Εκκένωση ψυκτικού μέσου, σωλήνας 1/2 ίντσ. με ταχυσύνδεσμο (μόνο σε μοντέλα με απομακρυσμένη ψύξη)

F = Έξοδος νερού συμπτυκνωτή, FPT 1/2 ίντσ. (μόνο σε υδρόψυκτα μοντέλα)

G = Γραμμή ψυκτικού υγρού, σωλήνας 3/8 ίντσ. με ταχυσύνδεσμο (μόνο σε μοντέλα με απομακρυσμένη ψύξη)

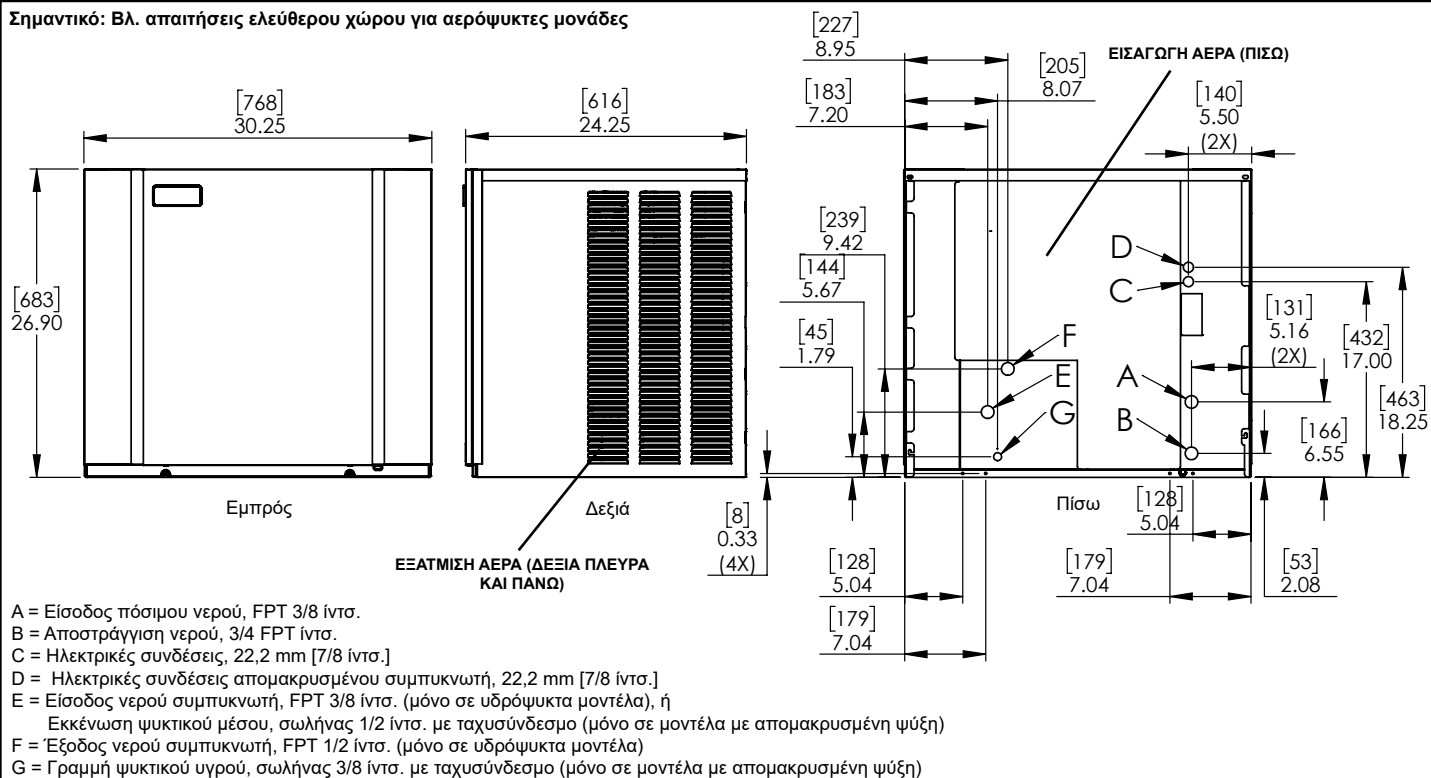
Παράδειγμα μοντέλου: CIM0330HA90

Ανατρέξτε στην ονοματολογία του μοντέλου στη σελίδα 2 για περισσότερες πληροφορίες.

Διαστάσεις σε ίντσες [mm]

ΜΟΝΤΕΛΑ 30 ΙΝΤΣΩΝ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ 363 ΕΩΣ 499 KG/24 ΩΡΕΣ

Σημαντικό: Βλ. απαιτήσεις ελεύθερου χώρου για αερόψυκτες μονάδες



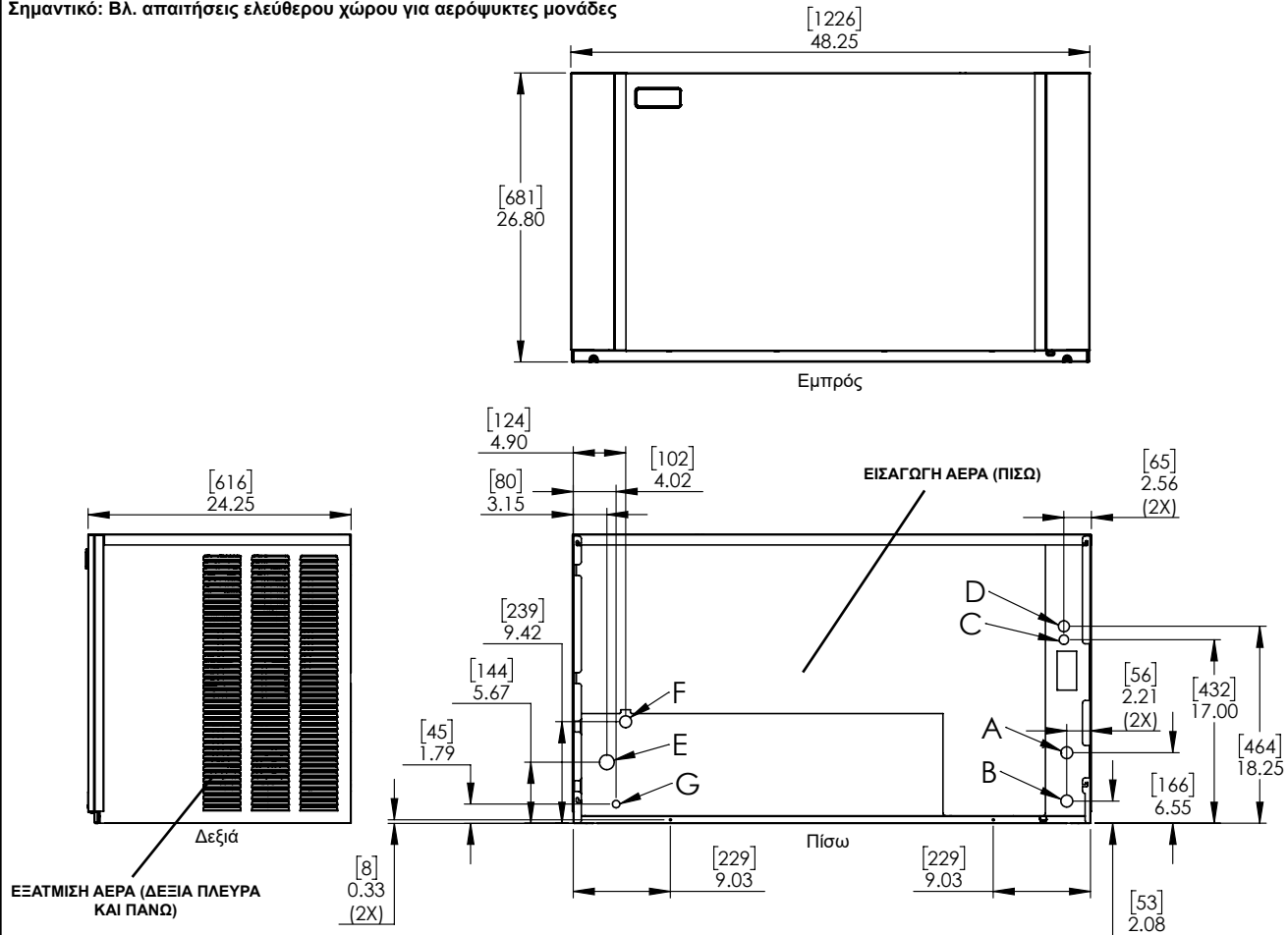
Παράδειγμα μοντέλου: CIM1136FA49

Ανατρέξτε στην ονοματολογία του μοντέλου στη σελίδα 2 για περισσότερες πληροφορίες.

Διαστάσεις σε ίντσες [mm]

ΜΟΝΤΕΛΑ 48 ΙΝΤΣΩΝ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ 635 ΕΩΣ 907 KG/24 ΩΡΕΣ

Σημαντικό: Βλ. απαιτήσεις ελεύθερου χώρου για αερόψυκτες μονάδες



A = Είσοδος πόσιμου νερού, FPT 3/8 ίντσ.

B = Αποστράγγιση νερού, 3/4 FPT ίντσ.

C = Ηλεκτρικές συνδέσεις, 7/8 ίντσας [22,2 mm]

D = Ηλεκτρικές συνδέσεις απομακρυσμένου συμπυκνωτή, 22,2 mm [7/8 ίντσ.]

E = Είσοδος νερού συμπυκνωτή, FPT 3/8 ίντσ. (μόνο σε υδρόψυκτα μοντέλα), ή

Εκκένωση ψυκτικού μέσου, σωλήνας 1/2 ίντσ. με ταχυσύνδεσμο (μόνο σε μοντέλα με απομακρυσμένη ψύξη)

F = Έξοδος νερού συμπυκνωτή, FPT 1/2 ίντσ. (μόνο σε υδρόψυκτα μοντέλα)

G = Γραμμή ψυκτικού υγρού, σωλήνας 3/8 ίντσ. με ταχυσύνδεσμο (μόνο σε μοντέλα με απομακρυσμένη ψύξη)

Παράδειγμα μοντέλου: CIM1446FA49

Ανατρέξτε στην ονοματολογία του μοντέλου στη σελίδα 2 για περισσότερες πληροφορίες.

Διαστάσεις σε ίντσες [mm]

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Θερμοκρασία αέρα περιβάλλοντος: 10-37,7 °C [50-100 °F]
- Θερμοκρασία αέρα περιβάλλοντος απομακρυσμένου συμπυκνωτή: -29-49 °C [-20-120 °F]
- Θερμοκρασία νερού παροχής: 4,5-38 °C [40-100 °F]
- Πίεση νερού παροχής: 20-145 psi [0,14-1,00 MPa]
- Μέγιστο υψόμετρο: 4,267 m [14.000 πόδια]
- Είσοδος νερού: Σύνδεσμος FPT 3/8 ιντσών
- Έξοδος νερού αποστράγγισης: Σύνδεσμος FPT 3/4 ιντσών
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Αποσυσκευασία της παγομηχανής



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος υπερβολικού βάρους

Χρησιμοποιήστε δύο ή περισσότερα άτομα για να μετακινήσετε και να εγκαταστήσετε ή να απεγκαταστήσετε τη συσκευή.

Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί τραυματισμός στην πλάτη ή άλλος τραυματισμός.

Αφαίρεση της συσκευασίας

- Αφαιρέστε το χαρτοκιβώτιο από την παγομηχανή
- Αφαιρέστε τα (2) στηρίγματα μεταφοράς που ασφαλίζουν την παγομηχανή στην παλέτα
- Αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ τις παγομηχανής χαλαρώνοντας τις (2) βίδες στο κάτω μέρος του πάνελ. Σηκώστε το πάνελ προς τα πάνω για να το αφαιρέσετε.
- Αφαιρέστε την ταινία που ασφαλίζει την κουρίνα συλλογής πάγου και το προστατευτικό πιτσιλίσματος κατά τη μεταφορά.

Τοποθέτηση της παγομηχανής πάνω σε αποθήκη πάγου

- Τοποθετήστε την παγομηχανή πάνω στην αποθήκη πάγου με τη βοήθεια δύο ή περισσότερων ατόμων. Εάν χρησιμοποιείτε ανυψωτικό εξοπλισμό, στηρίξτε την παγομηχανή από το κάτω μέρος.
- Βεβαιωθείτε ότι το μπροστινό μέρος της παγομηχανής και το μπροστινό μέρος της αποθήκης πάγου βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο. Βεβαιωθείτε ότι οι πλαϊνές πλευρές της παγομηχανής και οι πλαϊνές πλευρές της αποθήκης πάγου βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο.
- Στερεώστε την παγομηχανή στην αποθήκη πάγου χρησιμοποιώντας τους (2) ιμάντες αποθήκης πάγου που βρίσκονται στο πίσω μέρος της παγομηχανής.

Απαιτήσεις τοποθεσίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πυρκαγιάς

Διατηρήστε ελεύθερα από εμπόδια όλα τα ανοίγματα εξαερισμού στο περίβλημα της συσκευής ή στη δομή για την εγκατάσταση.

Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί θάνατος, έκρηξη ή πυρκαγιά.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Η συσκευή προορίζεται μόνο για εμπορική χρήση σε εσωτερικούς χώρους. Οι συσκευές που περιέχουν ψυκτικό μέσω R290 με φορτίο που υπερβαίνει τα 114 γραμμάρια δεν πρέπει να εγκαθίστανται σε δημόσιους διαδρόμους ή αίθουσες υποδοχής. Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με το πρότυπο ANSI/ASHRAE 15.

Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια του δαπέδου είναι επαρκής για το ψυκτικό φορτίο και ότι ο αγωγός εξαερισμού έχει συναρμολογηθεί με σωστό τρόπο.

Ελέγξτε τον εξοπλισμό ασφαλείας πριν από την έναρξη λειτουργίας.

Ο εγκαταστάτης πρέπει να εξασφαλίσει επαρκή ελεύθερο χώρο για σωστό εξαερισμό ώστε να διασφαλιστούν οι βέλτιστες επιδόσεις. Υπάρχουν (3) διαφορετικές επιλογές ελεύθερου χώρου: Τυπικό σύστημα εξαερισμού, Σύστημα εξαερισμού στο πάνω μέρος και Σύστημα εξαερισμού στο πλάι.

Διαστάσεις ελεύθερου χώρου για τυπικό σύστημα εξαερισμού:

Πίσω: 152 mm [6 ίντσες] Επάνω: 152 mm [6 ίντσες]
Αριστερά: 152 mm [6 ίντσες] Δεξιά: 152 mm [6 ίντσες]

Διαστάσεις ελεύθερου χώρου για σύστημα εξαερισμού στο πάνω μέρος:

Πίσω: 152 mm [6 ίντσες] Επάνω: 152 mm [6 ίντσες]
Αριστερά: 152 mm [6 ίντσες] Δεξιά: 0 mm [0 ίντσες]

Διαστάσεις ελεύθερου χώρου για σύστημα εξαερισμού στο πλάι:

Πίσω: 152 mm [6 ίντσες] Επάνω: 76 mm [3 ίντσες]
Αριστερά: 152 mm [6 ίντσες] Δεξιά: 152 mm [6 ίντσες]

Διάκενα πλήρωσης συστήματος ψυκτικού μέσου A3 >150g:

Πίσω: 1 m [3'] Επάνω: 483 mm [19 ίντσες]
Αριστερά: 1 m [3'] Δεξιά: 1 m [3']

Πραγματοποίηση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις.

Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί θάνατος, πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.

Βεβαιωθείτε ότι οι ηλεκτρικές συνδέσεις είναι σωστές:

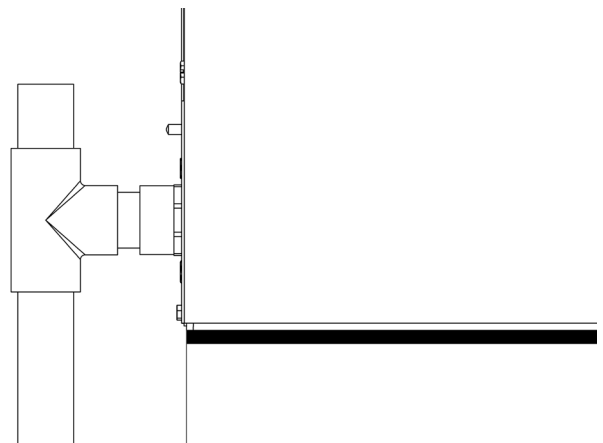
- Ανατρέξτε στην πινακίδα στοιχείων στην αριστερή πλευρά της μηχανής για την απαιτούμενη τάση τροφοδοσίας και το μέγεθος του διακόπτη κυκλώματος.
- Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σε αποκλειστικό κύκλωμα.
- Στη σταθερή καλωδίωση πρέπει να ενσωματωθεί ένα μέσο αποσύνδεσης από το κεντρικό δίκτυο σύμφωνα με τους κανόνες καλωδίωσης.
- Η χρήση προστασίας από διακόπτη κυκλώματος σφάλματος γείωσης δεν συνιστάται για αυτήν την παγομηχανή. Εάν ο τοπικός ηλεκτρικός κώδικας απαιτεί προστασία από διακόπτη κυκλώματος σφάλματος γείωσης, πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένας διακόπτης κυκλώματος σφάλματος γείωσης εγκατεστημένος στον ηλεκτρικό πίνακα. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πρίζες (πρίζες) του διακόπτη κυκλώματος σφάλματος γείωσης για την τροφοδοσία της παγομηχανής.

Πραγματοποίηση συνδέσεων παροχής νερού

- ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Οι συνδέσεις παροχής νερού πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό και πρέπει να είναι σύμφωνες με τους ισχύοντες κανόνες υδραυλικών εγκαταστάσεων. Συνδέστε μόνο σε παροχή πόσιμου νερού. Μαζί με την παγομηχανή θα πρέπει να εγκατασταθεί ένα σύστημα φιλτραρίσματος και επεξεργασίας νερού. Ανατρέξτε στο φύλλο προδιαγραφών του φίλτρου νερού. Το νερό αντίστροφης όσμωσης (RO) είναι πολύ όξινο και θα προκαλέσει αλλοιώσεις στον εξατμιστή και σε άλλες μεταλλικές δομές του μηχανήματος. Μπορεί επίσης να ευνοήσει την ανάπτυξη μικροβιακής μούχλας και γλίσσας. Εάν χρησιμοποιείται νερό αντίστροφης όσμωσης, βεβαιωθείτε ότι έχει ουδέτερο pH 7,0. Η παράλειψη αυτής της οδηγίας μπορεί να ακυρώσει την εγγύησή σας. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν παρέχεται, χρησιμοποιήστε το νέο σετ σωλήνων που παρέχεται με τη συσκευή. Τα παλιά σετ σωλήνων δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται.
- Προβλέψτε δύο κουλούρες επιπλέον σωληνώσεων πίσω από τη μηχανή, ώστε η μηχανή να μπορεί να απομακρυνθεί από τον τοίχο εάν χρειαστεί σέρβις.
 - Συνδέστε τη σωλήνωση παροχής νερού (με ελάχιστη εξωτερική διάμετρο 3/8 ίντσες) με τη μηχανή χρησιμοποιώντας εξάρτημα MPT 3/8 ιντσών και στεγανοποιητική ταινία σωληνώσεων PTFE.
 - Ενεργοποιήστε την πίεση παροχής νερού. Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις για διαρροές.

Πραγματοποίηση συνδέσεων γραμμής αποστράγγισης

- ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Οι συνδέσεις της γραμμής αποστράγγισης νερού πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό και πρέπει να συμμορφώνονται με τους ισχύοντες κώδικες υδραυλικών εγκαταστάσεων.
- Συνδέστε τη σωλήνωση της γραμμής αποστράγγισης (με ελάχιστη εξωτερική διάμετρο 3/4 ίντσες) στη μηχανή χρησιμοποιώντας ένα εξάρτημα MPT 3/4 ιντσών και στεγανοποιητική ταινία σωληνώσεων PTFE. Μονώστε τη γραμμή αποστράγγισης για την αποτροπή δημιουργίας συμπύκνωσης. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Δεν συνιστάται η χρήση εύκαμπτων σωλήνων. Εξαερώστε τη γραμμή αποστράγγισης για να αποτρέψετε την επιστροφή νερού στη μηχανή.
 - Δρομολογήστε τη γραμμή αποστράγγισης προς την αποχέτευση διατέδου. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η χρήση αντλιών συμπυκνωμάτων δεν συνιστάται.

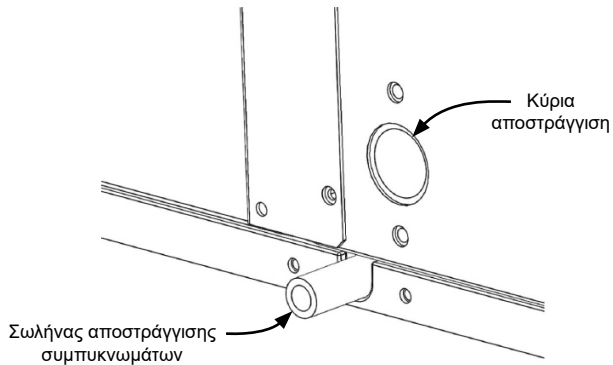


Παράδειγμα εξαερισμού γραμμής αποστράγγισης

Πραγματοποίηση συνδέσεων αποστράγγισης συμπυκνωμάτων

Σε περιβάλλοντα με υψηλή υγρασία ενδέχεται να απαιτείται η χρήση
σύνδεσης αποστράγγισης συμπυκνωμάτων.

- Ως σωλήνας αποστράγγισης συμπυκνωμάτων πρέπει να χρησιμοποιείται ένας σωλήνας εξωτερικής διαμέτρου 1/2 ιντσών [12,7 mm] έως 9/16 ιντσών [14,3 mm].
- Προσθέστε σιλικόνη στο εξωτερικό του σωλήνα που θα συνδεθεί στην παγομηχανή.
- Εισαγάγετε τον σωλήνα περίπου κατά 25 mm [1 ίντσα] μεταξύ της οπής αποστράγγισης συμπυκνωμάτων και του πλαισίου της παγομηχανής που βρίσκεται στο πίσω μέρος της παγομηχανής, κάτω από τη θέση κύριας αποστράγγισης. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν είναι δύσκολο να τοποθετηθεί ο σωλήνας, μπορείτε να χαλαρώσετε τις βίδες που συγκρατούν το μεταλλικό πλαίσιο στην πλαστική βάση. Σφίξτε ξανά τις βίδες μόλις ο σωλήνας τοποθετηθεί πλήρως.
- Δρομολογήστε τη σωλήνωση προς την αποχέτευση, διασφαλίζοντας ότι στηρίζεται ώστε να μην λυγίσει ή χαλαρώσει η γραμμή αποστράγγισης.
- Χρησιμοποιήστε σιλικόνη γύρω από το εξωτερικό άκρο της σύνδεσης, όπως απαιτείται, για να εξασφαλίσετε σωστή στεγανοποίηση.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΗ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Για τη σωστή λειτουργία της παγομηχανής, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες οδηγίες. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί απώλεια της ικανότητας παραγωγής, πρόωρη αστοχία εξαρτημάτων και μπορεί να ακυρωθούν όλες οι εγγυήσεις.

Περιορισμοί θερμοκρασίας περιβάλλοντος

- Θερμοκρασία αέρα περιβάλλοντος: -20 έως 120 °F [-28,9 έως 48,9 °C]

Περιορισμοί θέσης

Βασιστείτε στις ακόλουθες πληροφορίες για τον σχεδιασμό της θέσης του απομακρυσμένου συμπυκνωτή σε σχέση με την παγομηχανή.

Η θέση του απομακρυσμένου συμπυκνωτή δεν πρέπει να υπερβαίνει **ΚΑΝΕΝΑ** από τα ακόλουθα. Διαμορφώσεις που δεν πληρούν αυτές τις απαιτήσεις πρέπει να λάβουν γραπτή έγκριση από τον κατασκευαστή.

- Μέγιστη απόσταση ανόδου από την παγομηχανή έως τον απομακρυσμένο συμπυκνωτή: 10,67 φυσικά μέτρα [35 φυσικά πόδια]
- Μέγιστη απόσταση καθόδου από την παγομηχανή έως τον απομακρυσμένο συμπυκνωτή: 3,05 φυσικά μέτρα [10 φυσικά πόδια]
- Μέγιστο μήκος του σετ γραμμών: 22,86 φυσικά μέτρα [75 φυσικά πόδια]
- Μέγιστο υπολογιζόμενο μήκος του σετ γραμμών: 30,48 μέτρα [100 πόδια]

Προσδιορίστε το υπολογιζόμενο μήκος του σετ γραμμών χρησιμοποιώντας τους παρακάτω τύπους:

Υπολογιζόμενο μήκος του σετ γραμμών = Κάθοδος + Άνοδος + Οριζόντια διαδρομή

Κάθοδος = $dd \times 6,6$ όπου dd = απόσταση καθόδου σε m ή πόδια

Άνοδος = $rd \times 1,7$ όπου rd = απόσταση ανόδου σε m ή πόδια

Οριζόντια διαδρομή = οριζόντια απόσταση σε m ή πόδια

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Μη δρομολογείτε ένα σετ γραμμών ανοδικά, στη συνέχεια καθοδικά και ξανά ανοδικά. Μη δρομολογείτε ένα σετ γραμμών καθοδικά, στη συνέχεια ανοδικά και ξανά καθοδικά.

Θέση απομακρυσμένου συμπυκνωτή

Προφορισμένα σετ γραμμών και kit σετ γραμμών διατίθενται σε μήκη 7,62 m [25 ποδιών], 12,19 m [40 ποδιών] ή 22,86 m [75 ποδιών] για τη σύνδεση της

παγομηχανής και του απομακρυσμένου συμπυκνωτή. Επιλέξτε την καλύτερη διαθέσιμη θέση, φροντίζοντας ώστε ο απομακρυσμένος συμπυκνωτής να προστατεύεται από ακραίες συνθήκες ρύπων, σκόνης και ήλιου. Η εγκατάσταση πρέπει να πληροί όλους τους ισχύοντες οικοδομικούς κανονισμούς. Ενδέχεται να απαιτηθούν οι υπηρεσίες ενός αδειούχου ηλεκτρολόγου.

Προσάρτηση σε οροφή

Εγκαταστήστε και στερεώστε τον απομακρυσμένο συμπυκνωτή στην οροφή του κτιρίου χρησιμοποιώντας τις μεθόδους και τις πρακτικές κατασκευής που συμμορφώνονται με τους τοπικούς οικοδομικούς κανονισμούς, αναθέτοντας, μεταξύ άλλων, σε εργολάβο κατασκευής στεγών να στερεώσει τον απομακρυσμένο συμπυκνωτή στην οροφή.

Ηλεκτρολογική σύνδεση

Αναθέστε σε έναν ηλεκτρολόγο να συνδέσει τα καλώδια του μοτέρ ανεμιστήρα του απομακρυσμένου συμπυκνωτή στην παγομηχανή χρησιμοποιώντας το κουτί συνδεσμολογίας στο πίσω μέρος της μηχανής.

Δρομολόγηση του σετ γραμμών ψυκτικού μέσου

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Μη συνδέετε την προφορισμένη σωλήνωση μέχρι να ολοκληρωθεί όλη η δρομολόγηση και η διαμόρφωση της σωλήνωσης. Μην τσακίζετε και μην πιέζετε τους σωλήνες ψυκτικού μέσου. Ανατρέξτε στις οδηγίες σύνδεσης που περιλαμβάνονται στον απομακρυσμένο συμπυκνωτή για πληροφορίες σύνδεσης.

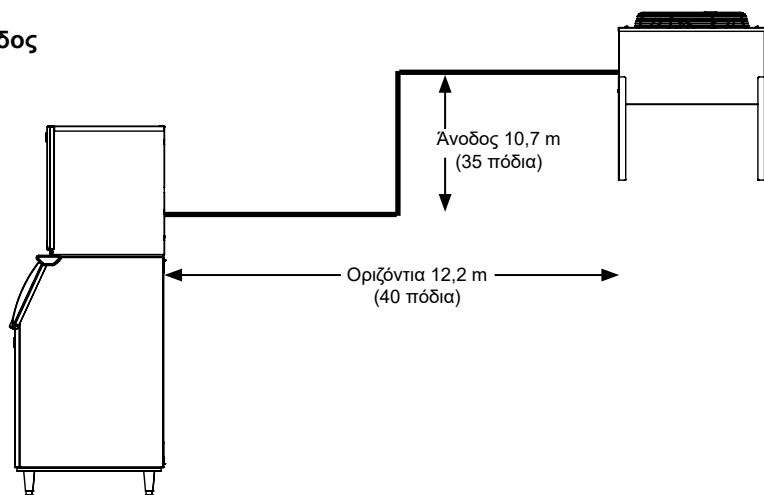
Τα σετ γραμμών ψυκτικού υγρού περιλαμβάνουν (2) σωλήνες: μια γραμμή υγρού διαμέτρου 3/8 ιντσών [9,52 mm] και μια γραμμή εκροής διαμέτρου 1/2 ιντσών [12,7 mm]. Αναθέστε σε έναν εργολάβο κατασκευής στεγών να ανοίξει μια οπή 63,5 mm [2,50 ιντσών] για τις γραμμές ψυκτικού. Βεβαιωθείτε ότι οι διατρήσεις συμμορφώνονται με τους τοπικούς κανονισμούς. Ενδέχεται να απαιτείται ξεχωριστή οπή για την ηλεκτρική τροφοδοσία.

Περάστε τις γραμμές ψυκτικού μέσα από το άνοιγμα της οροφής. Φροντίστε να δρομολογείτε ευθεία τη γραμμή, τότε είναι δυνατόν. Εάν υπάρχει πλεονάζουσα σωλήνωση, πρέπει να παραμένει μέσα στο κτίριο. Σπειρώστε το πλεονάζον μήκος της σωλήνωσης στο εσωτερικό του κτιρίου. Σπειρώστε οριζόντια για την αποφυγή δημιουργίας παγίδων λαδιού στις γραμμές. Αναθέστε σε έναν εργολάβο κατασκευής στεγών να στεγανοποιήσει τις οπές στη στέγη σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Παράδειγμα υπολογισμού ισοδύναμης διαδρομής: Άνοδος

Υπολογιζόμενο μήκος γραμμής = (Άνοδος $\times 1,7$) + (Κάθοδος $\times 6,6$) + Οριζόντια διαδρομή
Υπολογιζόμενο μήκος του σετ γραμμών = $(35 \times 1,7) + (0 \times 6,6) + 40$
Υπολογιζόμενο μήκος του σετ γραμμών = 30,33 m (99,5 πόδια)

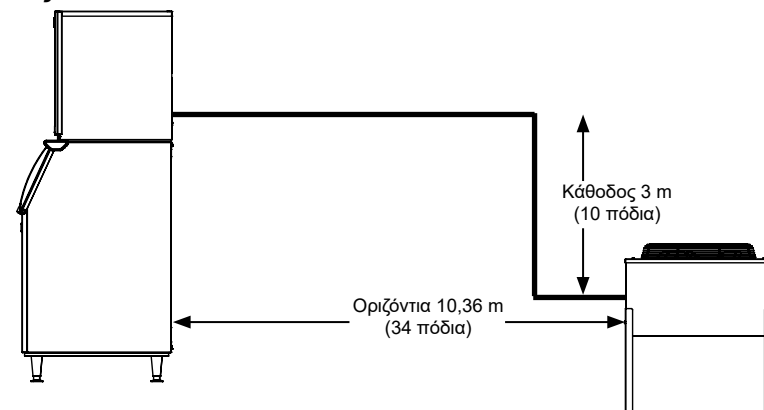
Το υπολογιζόμενο μήκος του σετ γραμμών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30,50 m (100 πόδια)



Παράδειγμα υπολογισμού ισοδύναμης διαδρομής: Κάθοδος

Υπολογιζόμενο μήκος γραμμής = (Άνοδος $\times 1,7$) + (Κάθοδος $\times 6,6$) + Οριζόντια διαδρομή
Υπολογιζόμενο μήκος σετ γραμμών = $(0 \times 1,7) + (10 \times 6,6) + 34$
Υπολογιζόμενο μήκος του σετ γραμμών = 30,50 m (100 πόδια)

Το υπολογιζόμενο μήκος του σετ γραμμών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30,50 m (100 πόδια)



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Έναρξη λειτουργίας

- Βεβαιωθείτε ότι η πίεση παροχής νερού είναι ενεργοποιημένη. Βεβαιωθείτε ότι η γραμμή αποστράγγισης έχει δρομολογηθεί προς αποχέτευση διαπέδου. Ενεργοποιήστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στη μονάδα. Η ενδεικτική λυχνία κοντά στα κουμπιά θα πρέπει να ανάβει σταθερά με κόκκινο χρώμα.
- Πιέστε γρήγορα και αφήστε το κουμπί ON/OFF (Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση). Η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει σταθερά με μπλε χρώμα. Η μηχανή είναι τώρα ενεργοποιημένη και θα αρχίσει να παράγει πάγο.
- Ακολουθήστε τη σειρά λειτουργιών που περιγράφεται παρακάτω. Ελέγξτε τη λειτουργία κάθε εξαρτήματος κατά τη διάρκεια του κύκλου, όπως εξηγείται παρακάτω.

Ακολουθία λειτουργιών κύκλου κατάψυξης

- Μετά την ενεργοποίηση της μονάδας, η βαλβίδα εισόδου νερού ενεργοποιείται. Το νερό θα γεμίσει τη λεκάνη μέχρι το φλοτέρ υψηλής στάθμης να φτάσει στη θέση κλεισίματος.
- Η βαλβίδα θερμού αερίου θα ανοίξει για πέντε δευτερόλεπτα. Ο συμπιεστής και ο κινητήρας του ανεμιστήρα ενεργοποιούνται και μετά από πέντε δευτερόλεπτα η βαλβίδα θερμού αερίου θα κλείσει. Η πλάκα του εξατμιστή είναι προφυγεται τώρα.
- Αφού ολοκληρωθεί η πρόψυξη, η αντλία νερού θα ενεργοποιηθεί. Τώρα υπάρχει ροή νερού κατά μήκος της πλάκας του εξατμιστή.
- Όταν το νερό στη λεκάνη φτάσει σε ένα προκαθορισμένο εργοστασιακό σημείο ρύθμισης, η μονάδα θα διακόψει τη λειτουργία της αντλίας νερού για είκοσι δευτερόλεπτα, ώστε να αποτραπεί η υπερχειλίση της λεκάνης.
- Το νερό θα συνεχίσει να ρέει πάνω από την πλάκα του εξατμιστή έως ότου το φλοτέρ χαμηλής στάθμης φτάσει στη θέση κλεισίματος, υποδεικνύοντας τον σχηματισμό μιας πλήρους πλάκας πάγου στον εξατμιστή. Η μονάδα εισέρχεται τώρα σε κύκλο συλλογής πάγου.

Αλληλουχία λειτουργιών κύκλου συλλογής πάγου

- Κατά την είσοδο σε κύκλο συλλογής πάγου, ανοίγει η βαλβίδα θερμού αερίου, ανοίγει η βαλβίδα εκκένωσης και ανοίγει η βαλβίδα εισόδου νερού. Η βαλβίδα εισόδου νερού θα παραμείνει ενεργοποιημένη για επιπλέον χρόνο μετά το κλείσιμο της βαλβίδας εκκένωσης, γεμίζοντας μερικώς τη λεκάνη με νερό.
- Η μονάδα συνεχίζει σε αυτή τη λειτουργία έως ότου ο κινητήρας υποβοήθησης συλλογής πάγου απομακρύνει την πλάκα πάγου από την πλάκα του εξατμιστή.
- Καθώς η πλάκα πάγου απομακρύνεται από το συγκρότημα, η πλάκα πάγου έρχεται σε επαφή με την κουρτίνα, η οποία ενεργοποιεί τον διακόπτη της κουρτίνας, υποδεικνύοντας ότι η πλάκα έχει συλλεχθεί.
- Εάν ο διακόπτης της κουρτίνας παραμείνει ανοικτός μετά από έναν εργοστασιακό προκαθορισμένο χρόνο στον κύκλο συλλογής πάγου, η μονάδα θα απενεργοποιηθεί υποδεικνύοντας ότι η αποθήκη πάγου έχει γεμίσει. Εάν ο διακόπτης της κουρτίνας παραμείνει ανοικτός και κλείσει με τη συλλογή του πάγου, η μονάδα θα επανεκκινήσει τον επόμενο κύκλο κατάψυξης.

Τερματισμός λειτουργίας

Για κανονικό τερματισμό λειτουργίας: Πατήστε γρήγορα και αφήστε το κουμπί ON/OFF. Η ενδεικτική λυχνία θα αλλάξει από σταθερά αναμμένη με μπλε χρώμα σε μπλε που αναβοσβήνει. Η μηχανή θα ολοκληρώσει τον τρέχοντα κύκλο κατάψυξης και θα συλλέξει τον πάγο, και στη συνέχεια θα απενεργοποιηθεί. Η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει σταθερά με κόκκινο χρώμα.

Για ταχύ τερματισμό λειτουργίας: Κρατήστε πατημένο το κουμπί ON/OFF για τρία δευτερόλεπτα. Η ενδεικτική λυχνία θα αλλάξει από σταθερά αναμμένη με μπλε χρώμα σε μπλε που αναβοσβήνει. Η μηχανή θα ξεκινήσει αμέσως τη συλλογή πάγου και θα τερματίσει τη λειτουργία της μετά την ολοκλήρωση της συλλογής. Η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει σταθερά με κόκκινο χρώμα.

Για άμεσο τερματισμό λειτουργίας: Κρατήστε πατημένο το κουμπί ON/OFF για έξι δευτερόλεπτα. Η μηχανή θα τερματίσει αμέσως τη λειτουργία της. Η ενδεικτική λυχνία θα αλλάξει από σταθερά αναμμένη με μπλε χρώμα σε σταθερά αναμμένη με κόκκινο χρώμα.

ΣΕΡΒΙΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Αποσυνδέστε την ηλεκτρική παροχή από τη μηχανή πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε ρύθμιση ή έπισκευή.

Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί θάνατος, πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Για σωστό και ασφαλές σέρβις, διαβάστε όλες τις παρούσες οδηγίες. Όλες οι εργασίες σέρβις πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις. Αν δεν εκτελέσετε την απαιτούμενη συντήρηση με την καθορισμένη συχνότητα, η κάλυψη της εγγύησης θα ακυρωθεί σε περίπτωση σχετικής βλάβης.

Διαδικασία γενικής συντήρησης

Για να διασφαλίσετε την οικονομική και χωρίς προβλήματα λειτουργία της μηχανής σας, συνιστάται να εκτελείτε τις ακόλουθες εργασίες συντήρησης κάθε έξι μήνες.

- Καθαρίστε τη ζώνη τροφοίμων σύμφωνα με την ενότητα «Σέρβις: Διαδικασία καθαρισμού». Καθαρισμός θα πρέπει να γίνεται τουλάχιστον κάθε έξι μήνες.

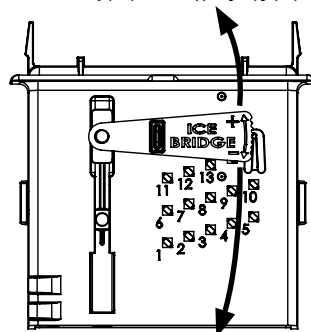
Οι συνθήκες του τοπικού δικτύου νερού ενδέχεται να απαιτούν συχνότερο καθαρισμό.

- Ελέγξτε και ρυθμίστε το πάχος της γέφυρας πάγου όπως απαιτείται σύμφωνα με την ενότητα «Σέρβις: Ρύθμιση του πάχους της γέφυρας πάγου».
- Καθαρίστε τον συμπυκνωτή και το φίλτρο συμπυκνωτή (κατά περίπτωση) για να διασφαλίσετε ανεμπόδιστη ροή αέρα.
- Ελέγξτε για διαρροές κάθε είδους, όπως νερού ή ψυκτικού.
- Ελέγξτε όλες τις ηλεκτρικές συνδέσεις.
- Ελέγξτε το φίλτρο νερού (κατά περίπτωση) και αντικαταστήστε το εάν είναι ακάθαρτο ή έχει φράξει.
- Ελέγξτε τον σωλήνα διανομής νερού του εξατμιστή για να διασφαλίσετε την ομοιόμορφη κατανομή του νερού στον εξατμιστή. Εάν η ροή του νερού δεν είναι ομοιόμορφη, καθαρίστε ή αντικαταστήστε τον σωλήνα διανομής.

Ρύθμιση πάχους γέφυρας πάγου

- Αφήστε τη μηχανή να παράξει τουλάχιστον μία πλάκα πάγου.
- Στον δεύτερο κύκλο συλλογής πάγου, μετρήστε το πάχος της γέφυρας πάγου στη μέση της πλάκας πάγου. Το σωστό πάχος της γέφυρας, όταν μετράται στη μέση της πλάκας, πρέπει να είναι 5 mm [3/16 ίντσες] για την CIM03 και 3 mm [1/8 ίντσες] για όλες τις άλλες μηχανές. Εναλλακτικά, οι παρτίδες πάγου μπορούν να ζυγίζονται για τον προσδιορισμό του κατάλληλου πάχους της γέφυρας. Δείτε τον παρακάτω πίνακα για το κατάλληλο βάρος των παρτίδων πάγου.
- Εάν χρειάζεται ρύθμιση, μικρές ρυθμίσεις μπορούν να γίνουν με τη χρήση του βραχίονα ρύθμισης του πάχους της γέφυρας πάγου στο περίβλημα του φλοτέρ. Βλ. παρακάτω σχήμα. Το περίβλημα του φλοτέρ βρίσκεται μέσα στη λεκάνη νερού. Για μικρές ρυθμίσεις δεν χρειάζεται να αφαιρεθεί η λεκάνη.
- Γυρίστε τον βραχίονα ρύθμισης δεξιόστροφα για να μειώσετε το πάχος της γέφυρας. Γυρίστε τον βραχίονα ρύθμισης αριστερόστροφα για να αυξήσετε το πάχος της γέφυρας. Θα ακούσετε ένα κλικ. Σημείωση: Συνιστάται οι ρυθμίσεις να γίνονται με ένα ή δύο «κλικ» κάθε φορά.
- Για μεγαλύτερες ρυθμίσεις, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο σέρβις.

Αύξηση του πάχους της γέφυρας



Μείωση του πάχους της γέφυρας

Μοντέλο	Βάρος παρτίδας (κιλά)		
	Μισός κύβος	Πλήρης κύβος	Μεγάλος κύβος
CIM03	1,3-1,4	1,47-1,58	-
CIM04/CIM05/CIM06	2,2-2,3	2,5-2,6	-
CIM08/CIM11	3,1-3,3	3,5-3,7	3,8-3,9
CIM14/CIM20	6,2-6,7	7,1-7,5	-

Επισκόπηση καθαρισμού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος διάβρωσης/ερεθισμού του δέρματος

Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια, προστατευτικό ρουχισμό και προστασία των ματιών όταν χειρίζεστε διαλύματα αφαίρεσης αλάτων και απολύμανσης.

Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί ερεθισμός του δέρματος ή βλάβη στα μάτια.

Ο σωστός καθαρισμός της παγομηχανής περιλαμβάνει δύο στάδια: Αφαίρεση αλάτων και απολύμανση.

Αφαίρεση αλάτων πρέπει να προγραμματίζεται τουλάχιστον δύο φορές τον χρόνο, αλλά όχι περισσότερο από μία φορά τον μήνα. Η αφαίρεση αλάτων διαλύει τις εναποθέσεις αλάτων από τον εξατμιστή και άλλες επιφάνειες. Αφαιρεί εναποθέσεις αλάτων, ασβεστίου, ασβέστη και άλλων ορυκτών. Η μηχανή Ice-O-Matic απαιτεί τη χρήση ενός «ασφαλούς για νικέλιο» καθαριστικού, όπως το Nu-Calgon Nickel-Safe Ice Machine Cleaner αραιωμένο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Σε αραιώση, η χημική σύνθεση είναι κτηνικό οξύ 5-10%. Ανατρέξτε στον ιστότοπο του κατασκευαστή για εγκεκριμένα χημικά σκευάσματα και κατάλληλη ισορροπία pH.

Απολύμανση θα πρέπει να πραγματοποιείται μετά από κάθε αφαίρεση αλάτων, αλλά όχι περισσότερο από μία φορά τον μήνα. Η απολύμανση απολυμαίνει τη μηχανή και αποτρέπει την ανάπτυξη μικροβίων, συμπεριλαμβανομένης της μούχλας και της γλίτσας. Η μηχανή Ice-O-Matic απαιτεί τη χρήση ενός «ασφαλούς για νικέλιο» απολυμαντικού όπως το Nu-Calgon IMS-III. Ανατρέξτε στον ιστότοπο του κατασκευαστή για εγκεκριμένα χημικά σκευάσματα και κατάλληλη ισορροπία pH.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Μην αναμειγνύετε τα προϊόντα αφαίρεσης αλάτων και απολύμανσης. Η ηλεκτρική τροφοδοσία πρέπει να είναι ενεργοποιημένη για να ολοκληρωθεί ο κύκλος καθαρισμού. Να λαμβάνετε προφυλάξεις όταν εργάζεστε στο εσωτερικό της μηχανής.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Μη χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύματα καθαρισμού ή απολύμανσης που περιέχουν νιτρικό οξύ, θειικό οξύ, υδροχλωρικό οξύ, καρβολικό οξύ, οξικό οξύ, αραιωμένο οξικό οξύ, ξύδι που δεν προορίζεται για τρόφιμα (η συγκέντρωση οξικού οξέος είναι μεγαλύτερη από 6% και δεν περιέχει ένζυμα που δημιουργούνται κατά τη ζύμωση), χλωρίνη, διοξείδιο του χλωρίου ή άλατα όπως χλωριούχο κάλιο (άλατα καλίου) ή χλωριούχο νάτριο. Ελέγξτε την ετικέτα ή τα φύλλα δεδομένων ασφαλείας (SDS) του κατασκευαστή για να είστε σίγουροι. Η χρήση αυτών των χημικών ουσιών μπορεί να αλλοιώσει την επιφάνεια του εξαρτήματος και άλλων μετάλλων προκαλώντας διάβρωση και αποφλοίωση και θα ακυρώσει την εγγύηση.

Διαδικασία καθαρισμού

1. Αφαιρέστε όλο τον πάγο από την αποθήκη πάγου για να αποφύγετε τη ρύπανση.
2. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί ON/OFF για τρία δευτερόλεπτα για να ξεκινήσει ένας κύκλος συλλογής πάγου. Η ενδεικτική λυχνία κατάστασης θα αλλάξει από σταθερά αναμμένη με μπλε χρώμα σε μπλε που αναβοσβήνει.
3. Μόλις το μηχανήμα ολοκληρώσει τον κύκλο συλλογής πάγου, η ενδεικτική λυχνία κατάστασης θα ανάψει σταθερά με κόκκινο χρώμα, υποδεικνύοντας ότι η μηχανή είναι απενεργοποιημένη.
4. Πατήστε γρήγορα και αφήστε το κουμπί καθαρισμού για να ξεκινήσει η διαδικασία. Οι ενδεικτικές λυχνίες κατάστασης θα ανάψουν σταθερά με κόκκινο χρώμα και θα αναβοσβήνουν με κίτρινο χρώμα κατά τη διάρκεια του κύκλου καθαρισμού.
5. Περιμένετε να αρχίσει να ρέει το νερό πάνω στην πλάκα του εξαρτήματος. Ρίξτε προσεκτικά την κατάλληλη ποσότητα υγρού αφαίρεσης αλάτων (βλ. παρακάτω πίνακα) μέσα στη λεκάνη.
6. Η μηχανή θα παραμείνει στον κύκλο ΠΛΥΣΗΣ για 15 λεπτά. Μετά τον κύκλο πλύσης, η μηχανή θα εκκενωθεί και θα ξαναγεμίσει τη λεκάνη με φρέσκο νερό και στη συνέχεια θα εκτελέσει έκπλυση για ένα λεπτό. Στη συνέχεια, θα επαναλάβει την εκκένωση, την πλήρωση και την έκπλυση. Όταν ολοκληρωθεί ο κύκλος καθαρισμού, οι ενδεικτικές λυχνίες θα ανάβουν σταθερά με κόκκινο και κίτρινο χρώμα. Πατήστε γρήγορα και αφήστε το κουμπί καθαρισμού για να επιστρέψετε στη λειτουργία OFF, όπου η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει σταθερά με κόκκινο χρώμα μόνο.
7. Αφαιρέστε την κουρτίνα από τη λεκάνη. Χρησιμοποιώντας την κατάλληλη συγκέντρωση διαλύματος και ένα μαλακό πανί, σκουπίστε τον εξαρτηστή, την υπερχειλίση νερού, τον σωλήνα διανομής νερού, την κουρτίνα και όλες τις επιφάνειες προστασίας από πιτσιλίσματα. Βεβαιωθείτε ότι έχουν απομακρυνθεί όλα τα υπολείμματα και τα κατάλοιπα αλάτων.
8. Εάν απαιτείται πλήρης καθαρισμός των εξαρτημάτων του νερού, αυτό μπορεί να γίνει ανατρέχοντας στο εγχειρίδιο σέρβις για την ανάλυση των εξαρτημάτων του συστήματος νερού. Συνιστάται να γίνεται πλήρης καθαρισμός από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις.
9. Επανασυναρμολογήστε όλα τα εξαρτήματα του συστήματος νερού της παγομηχανής με την αντίστροφη σειρά.
10. Συνιστάται η απολύμανση της παγομηχανής μετά την αφαίρεση των αλάτων. Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία χρησιμοποιώντας διάλυμα απολυμαντικού στη σωστή αναλογία (βλέπε πίνακα).
11. Συνιστάται ο καθαρισμός (αφαίρεση αλάτων και απολύμανση) της αποθήκης πάγου μετά τον καθαρισμό της μηχανής.
12. Όταν ολοκληρωθεί, πατήστε γρήγορα και αφήστε το κουμπί ON/OFF, ώστε η παγομηχανή να επιστρέψει στον κύκλο παραγωγής πάγου.

Καθαρισμός επιφανειών ανοξείδωτου χάλυβα και αλουμινίου

Οι τύποι ανοξείδωτου χάλυβα και αλουμινίου του εμπορίου είναι επιρρεπείς στη σκουριά ή τη διάβρωση εάν δεν συντηρηθούν σωστά. Είναι σημαντικό να φροντίζετε σωστά τις επιφάνειες ανοξείδωτου χάλυβα και αλουμινίου της παγομηχανής σας για να αποφύγετε την πιθανότητα σκουριάς και διάβρωσης. Συνιστάται να καθαρίζετε τις επιφάνειες ανοξείδωτου χάλυβα και αλουμινίου μία φορά την εβδομάδα για την αποφυγή δημιουργίας σκληρών, επίμονων λεκέδων. Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για να διατηρήσετε τη μηχανή σας σαν καινούργια.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Μη χρησιμοποιείτε αποξεστικά μέσα για τον καθαρισμό της μεταλλικής επιφάνειας. Μη χρησιμοποιείτε ατσάλωμα, αποξεστικά σφουγγάρια, συρμάτινες βούρτσες ή ξύστρες για να καθαρίσετε το μέταλλο. Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικά που περιέχουν χλώριο ή χλωριούχα άλατα. Μη χρησιμοποιείτε λευκαντικά προϊόντα για τον καθαρισμό των μεταλλικών επιφανειών.

1. Χρησιμοποιώντας ένα πανί ή σφουγγάρι που δεν είναι αποξεστικό και ένα κατάλληλο καθαριστικό μέσο (βλ. παρακάτω πίνακα), πλύνετε καλά τις επιφάνειες ανοξείδωτου χάλυβα και αλουμινίου, σκουπίζοντας προς την ίδια κατεύθυνση με τους κόκκους.
2. Εκπλύνετε με καθαρό νερό και σκουπίστε αμέσως.

Για τακτικό καθαρισμό: Χρησιμοποιήστε ήπιο σαπούνι πιάτων, αμμωνία, καθαριστικό τζαμιών, ήπιο απορρυπαντικό με νερό ή άλλα οικιακά χημικά καθαρισμού κουζίνας εγκεκριμένα για μεταλλικές επιφάνειες. Εφαρμόστε με ένα καθαρό πανί ή σφουγγάρι. Εκπλύνετε με καθαρό νερό και σκουπίστε.

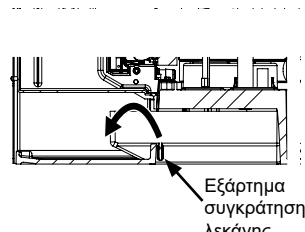
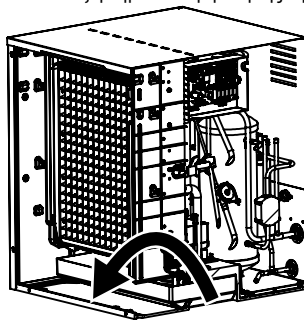
Για την αφαίρεση λίπους ή λιπαρών οξέων: Χρησιμοποιήστε καθαριστικά φούρνου. Εφαρμόστε άφθονη ποσότητα και αφήστε να δράσει για 15-20 λεπτά. Εκπλύνετε με καθαρό νερό. Επαναλάβετε όπως απαιτείται.

Για την αφαίρεση εναποθέσεων σκληρού νερού: Χρησιμοποιήστε ξύδι. Σκουπίστε με ένα καθαρό πανί. Εκπλύνετε με νερό και σκουπίστε.

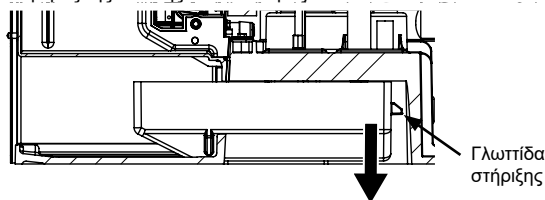
Διαδικασία αφαίρεσης λεκάνης

Ενδέχεται να χρειαστεί να αφαιρέσετε τη λεκάνη νερού για να γίνει σωστά ο καθαρισμός και η απολύμανση ή για τη ρύθμιση του πάχους της γέφυρας πάγου.

1. Ανασηκώστε τη λεκάνη και τραβήξτε την προς τα εμπρός. Αυτό θα επιτρέψει στα εξαρτήματα συγκράτησης της λεκάνης να απομακρυνθούν από το πλαίσιο.

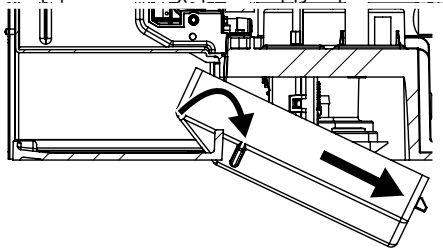


2. Μόλις οι γλωττίδες στήριξης απομακρυνθούν εντελώς από το πλαίσιο, αφήστε το πίσω μέρος της λεκάνης να πέσει προς τα κάτω.



Μοντέλο	Όγκος λεκάνης	Αναλογία συγκέντρωσης καθαριστικού αφαίρεσης αλάτων Nu-Calgon Nickel Safe Ice Machine Cleaner για παγομηχανές 39 mL ανά 1 L νερό (5 fl. oz. ανά 1 γαλ. νερό)	Αναλογία συγκέντρωσης απολυμαντικού Nu-Calgon IMS-III 12,5 ml ανά 1 L νερό (1,6 fl. oz. ανά 1 γαλ. νερό)
CIM03	3,4 L (0,9 γαλ.)	Προσθέστε 133 mL (4,5 fl. oz.)	Προσθέστε 44 mL (1,5 fl. oz.)
CIM04/CIM05/CIM06	4,5 L (1,2 γαλ.)	Προσθέστε 177 mL (6 fl. oz.)	Προσθέστε 59 mL (2 fl. oz.)
CIM08/CIM11	4,2 L (1,1 γαλ.)	Προσθέστε 164 mL (5,5 fl. oz.)	Προσθέστε 53 mL (1,8 fl. oz.)
CIM14/CIM20	6,8 L (1,8 γαλ.)	Προσθέστε 265 mL (9,0 fl. oz.)	Προσθέστε 85 mL (2,9 fl. oz.)

3. Παρόμοια με το βήμα 1, ανασηκώστε το μπροστινό μέρος της λεκάνης και στρώστε την προς τα πίσω ώστε τα εξαρτήματα συγκράτησης της λεκάνης να απομακρυνθούν από το πλαίσιο. Σπρώξτε προς τα κάτω και προς τα πίσω μέχρι η λεκάνη να απελευθερωθεί από το πλαίσιο. Γυρίστε τη λεκάνη στο πλάι και αφαιρέστε την μέσα από τον χώρο συλλογής πάγου.



4. Για να την επανατοποθετήσετε, ακολουθήστε τα βήματα 1 έως 3 με την αντίστροφη σειρά και τοποθετήστε τον σωλήνα της αντλίας νερού μέσα στη λεκάνη όταν η λεκάνη έχει τοποθετηθεί στη θέση της.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μπορεί να χρησιμοποιείται εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

Ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες χειρισμού σύμφωνα με τους ομοσπονδιακούς ή τοπικούς κανονισμούς.

Εξασφαλίστε κατάλληλο εξαερισμό στη θέση επισκευής.

Λάβετε υπόψη ότι δυσλειτουργία του εξοπλισμού μπορεί να προκληθεί από απώλεια ψυκτικού μέσου και ότι είναι πιθανή η διαρροή ψυκτικού μέσου.

Αποφορτίστε τους πυκνωτές με τρόπο που δεν θα δημιουργήσει σπινθήρα.

Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί θάνατος, έκρηξη ή πυρκαγιά.

- Όλο το προσωπικό συντήρησης και άλλοι εργαζόμενοι στην περιοχή πρέπει να ενημερώνονται για τη φύση των εργασιών που εκτελούνται. Οι εργασίες σε περιορισμένους χώρους πρέπει να αποφεύγονται.
- Ο χώρος θα ελέγχεται με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού μέσου πριν και κατά τη διάρκεια των εργασιών, ώστε να διασφαλίζεται ότι ο τεχνικός έχει επίγνωση των δυνητικά τοξικών ή εύφλεκτων ατμοσφαιρών. Βεβαιωθείτε ότι ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλος για χρήση με όλα τα ισχύοντα ψυκτικά μέσα, δηλαδή δεν προκαλεί σπινθήρες, είναι επαρκώς σφραγισμένος ή είναι εκ κατασκευής ασφαλής.
- Η χρήση χρωστικών ουσιών για την ανίχνευση διαρροών ψυκτικού υγρού απαγορεύεται και ακυρώνει κάθε εγγύηση.
- Εάν πρόκειται να πραγματοποιηθούν εργασίες εν θερμώ στον ψυκτικό εξοπλισμό ή σε οποιαδήποτε συναφή εξαρτήματα, δεν πρέπει να υπάρχει διαθέσιμος κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης. Ένας πυροσβεστήρας ξηρού τύπου ή CO₂ θα πρέπει να βρίσκεται δίπλα στην περιοχή φόρτισης.
- Τα άτομα που εκτελούν εργασίες που αφορούν το σύστημα ψύξης, οι οποίες συνεπάγονται την έκθεση οποιουδήποτε σωλήνα, δεν πρέπει να χρησιμοποιούν πηγές ανάφλεξης με τρόπο τέτοιο που μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Όλες οι πιθανές πηγές ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου του καπνίσματος τσιγάρων, πρέπει να βρίσκονται αρκετά μακριά από το σημείο εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης και απόρριψης, κατά τη διάρκεια των οποίων το ψυκτικό μέσο μπορεί ενδεχομένως να απελευθερωθεί στον περιβάλλοντα χώρο. Πριν από την εκτέλεση εργασιών, η περιοχή γύρω από τον εξοπλισμό πρέπει να επιθεωρείται για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτα υλικά ή κίνδυνος ανάφλεξης. Πρέπει να τοποθετούνται πινακίδες με την ένδειξη «Απαγορεύεται το κάπνισμα».
- Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή βρίσκεται σε ανοικτό χώρο ή ότι αερίζεται επαρκώς πριν ανοίξετε το σύστημα ή εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία εν θερμώ. Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης εργασιών πρέπει να υπάρχει ένας βαθμός αερισμού. Ο εξαερισμός θα πρέπει να απομακρύνει με ασφάλεια το ψυκτικό μέσο που απελευθερώνεται και κατά προτίμηση να το αποβάλλει εξωτερικά στην ατμόσφαιρα.
- Σε περίπτωση αλλαγής ηλεκτρικών εξαρτημάτων, αυτά πρέπει να είναι κατάλληλα για τον σκοπό και σύμφωνα με τις σωστές προδιαγραφές. Σε κάθε περίπτωση, πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες συντήρησης και σέρβις του κατασκευαστή. Εάν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης του κατασκευαστή για βοήθεια.
- Στις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα πρέπει να διενεργούνται οι ακόλουθοι έλεγχοι:
 - Το πραγματικό φορτίο ψυκτικού μέσου είναι σύμφωνο με το μέγεθος του χώρου εντός του οποίου εγκαθίστανται τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό μέσο.
 - Η σήμανση του εξοπλισμού εξακολουθεί να είναι ορατή και ευανάγνωστη. Οι σημάνσεις και οι πινακίδες που είναι δυσανάγνωστες πρέπει να διορθώνονται.

- Η επισκευή και συντήρηση ηλεκτρικών εξαρτημάτων περιλαμβάνει αρχικούς ελέγχους ασφαλείας και διαδικασίες επιθεώρησης των εξαρτημάτων. Εάν υπάρχει βλάβη που θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια, τότε καμία ηλεκτρική τροφοδοσία δεν πρέπει να συνδεθεί στο κύκλωμα έως ότου το σφάλμα αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά. Εάν η βλάβη δεν μπορεί να διορθωθεί αμέσως, αλλά είναι απαραίτητο να συνεχιστεί η λειτουργία, πρέπει να δοθεί κατάλληλη προσωρινή λύση. Αυτό θα πρέπει να αναφερθεί στον ιδιοκτήτη του εξοπλισμού, ώστε να ενημερωθούν όλοι οι αρμόδιοι. Οι αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας πρέπει να επαληθεύουν:
 - Ότι οι πυκνωτές έχουν εκφορτιστεί: αυτό πρέπει να γίνεται με ασφαλή τρόπο ώστε να αποφεύγεται το ενδεχόμενο δημιουργίας σπινθήρων.
 - Ότι δεν υπάρχουν εκτεθειμένα εξαρτήματα και καλώδια υπό τάση κατά τη φόρτιση, την ανάκτηση ή την εκκένωση του συστήματος.
 - Ότι υπάρχει συνεχής σύνδεση με τη γείωση.
- Κατά τη διάρκεια επισκευών σε στεγανοποιημένα εξαρτήματα, όλες οι ηλεκτρικές τροφοδοσίες πρέπει να αποσυνδέονται από τον εξοπλισμό στον οποίο εκτελούνται εργασίες πριν από οποιαδήποτε αφαίρεση καλωμμάτων στεγανοποίησης κ.λπ. Εάν είναι απολύτως απαραίτητο να υπάρχει ηλεκτρική τροφοδοσία στον εξοπλισμό κατά τη διάρκεια της συντήρησης, τότε, στο πιο κρίσιμο σημείο, θα πρέπει να τοποθετηθεί μια μόνιμως ενεργή μορφή ανίχνευσης διαρροών που να προειδοποιεί για δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στα ακόλουθα, ώστε να διασφαλίζεται ότι κατά την εργασία σε ηλεκτρικά εξαρτήματα, το περίβλημα δεν τροποποιείται κατά τρόπο που να επηρεάζεται το επίπεδο προστασίας. Αυτό περιλαμβάνει ζημιές στα καλώδια, υπερβολικό αριθμό συνδέσεων, ακροδέκτες που δεν πληρούν τις αρχικές προδιαγραφές, ζημιές στις σφραγίσεις, λανθασμένα παρεμβύσματα κ.λπ. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια. Βεβαιωθείτε ότι οι σφραγίσεις ή τα υλικά στεγανοποίησης δεν έχουν υποβαθμιστεί σε σημείο που να μην μπορούν πλέον να αποτρέψουν την είσοδο εύφλεκτων αερίων. Τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.
- Μην εφαρμόζετε μόνιμα επαγωγικά φορτία ή φορτία δυναμικότητας στο κύκλωμα εάν δεν είστε βέβαιοι ότι αυτά δεν υπερβαίνουν την επιτρεπόμενη τάση και το επιτρεπόμενο ρεύμα για τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό.
- Τα εξαρτήματα που είναι εκ κατασκευής ασφαλή είναι οι μόνοι τύποι εξαρτημάτων στους οποίους μπορείτε να εργαστείτε ενώ βρίσκονται υπό τάση παρουσία εύφλεκτης ατμόσφαιρας. Οποιαδήποτε συσκευή δοκιμής ή μέτρησης θα βαθμονομείται και θα ρυθμίζεται σωστά για την εφαρμογή.
- Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα μόνο με εξαρτήματα που ορίζονται από τον κατασκευαστή. Άλλα εξαρτήματα μπορεί να οδηγήσουν στην ανάφλεξη του ψυκτικού μέσου στην ατμόσφαιρα λόγω διαρροής.
- Ελέγξτε ότι η καλωδίωση δεν θα υποστεί φθορά, διάβρωση, δεν θα εκτεθεί σε υπερβολική πίεση, κραδασμούς, αιχμηρές ακμές ή άλλες δυσμενείς περιβαλλοντικές συνθήκες. Κατά τον έλεγχο πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη οι επιπτώσεις της παλαιότητας και των συνεχών κραδασμών από τη φύση όπως συμπίεστές ή ανεμιστήρες.
- Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εν δυνάμει πηγές ανάφλεξης για την αναζήτηση ή τον εντοπισμό διαρροών ψυκτικού μέσου. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πυρός αλογονιδίων (ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής που χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα).
- Οι ακόλουθοι μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών θεωρούνται αποδεκτές για όλα τα συστήματα ψυκτικών μέσων:
 - Ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροών μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανίχνευση διαρροών ψυκτικών μέσων, αλλά, στην περίπτωση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων, η ευαισθησία μπορεί να μην είναι επαρκής ή να χρειάζονται επαναβαθμονόμηση. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης βαθμονομείται σε χώρο χωρίς ψυκτικό μέσο. Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής δεν αποτελεί πιθανή πηγή ανάφλεξης και είναι κατάλληλος για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών ρυθμίζεται σε ένα ποσοστό του κατώτερου ορίου αναφλεξιμότητας (LFL) του ψυκτικού μέσου και βαθμονομείται για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο και επιβεβαιώνεται το κατάλληλο ποσοστό αερίου (25% το μέγιστο).
 - Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών είναι επίσης κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά μέσα, αλλά πρέπει να αποφεύγεται η χρήση απορρυπαντικών που περιέχουν χλώριο, καθώς το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό μέσο και να διαβρώσει τις χαλκοσωλήνες. Παραδείγματα ανίχνευσης διαρροών με υγρά είναι η μέθοδος φυσαλίδων και οι φθορίζοντες παράγοντες.
- Εάν υπάρχει υποψία διαρροής, όλες οι γυμνές φλόγες πρέπει να απομακρύνονται/σβήνουνται.
- Εάν διαπιστωθεί διαρροή ψυκτικών μέσων που απαιτεί συγκόλληση, όλο το ψυκτικό μέσο θα πρέπει να ανακτηθεί από το σύστημα ή να απελευθερωθεί σε εξωτερικό χώρο (εάν επιτρέπεται από τους τοπικούς και εθνικούς κώδικες).
- Όταν απαιτείται συγκόλληση, οι παρακάτω διαδικασίες πρέπει να εκτελούνται με την ακόλουθη σειρά:
 - Αφαιρέστε με ασφάλεια το ψυκτικό μέσο σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς. Εάν δεν απαιτείται ανάκτηση από τους εθνικούς κανονισμούς, εκκενώστε το ψυκτικό μέσο σε εξωτερικό χώρο. Φροντίστε ώστε το απορριπτόμενο ψυκτικό μέσο να μην επιστρέψει μέσα στο κτήριο.
 - Καθαρίστε το κύκλωμα ψυκτικού μέσου με άζωτο χωρίς οξυγόνο για 5 λεπτά.

3. Εκκενώστε ξανά.
 4. Αφαιρέστε τα μέρη που πρόκειται να αντικατασταθούν με κοπή και συγκόλληση.
 5. Καθαρίστε τον σύνδεσμο συγκόλλησης με άζωτο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης που απαιτείται για την επισκευή.
 6. Πραγματοποιήστε δοκιμή στεγανότητας πριν από τη συμπλήρωση με ψυκτικό μέσο.
- Ελέγξτε τον εξοπλισμό ασφαλείας πριν από την έναρξη λειτουργίας.

Διαδικασία προετοιμασίας για τον χειμώνα/

απόσυρσης

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Κάθε φορά που η παγομηχανή τίθεται εκτός λειτουργίας για τους χειμερινούς μήνες, πρέπει να εκτελείται η παρακάτω διαδικασία. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί σοβαρή βλάβη και θα ακυρωθούν όλες οι εγγυήσεις.

1. Κλείστε την παροχή νερού στη μηχανή.
2. Βεβαιωθείτε ότι όλος ο πάγος έχει απομακρυνθεί από τον εξατμιστή. Εάν παράγεται πάγος, ξεκινήστε τη συλλογή πατώντας το κουμπί ON/OFF για περίπου τρία δευτερόλεπτα. Η μονάδα θα τερματίσει αυτόματα τη λειτουργία της μετά τη συλλογή πάγου.
3. Αποσυνδέστε τη σωλήνωση μεταξύ της εκροής της αντλίας νερού και του σωλήνα διανομής νερού. Αφαιρέστε τυχόν νερό.
4. Αφαιρέστε και απορρίψτε όλο τον πάγο από την αποθήκη πάγου.

ΑΠΟΡΡΙΨΗ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης

Μπορεί να χρησιμοποιείται εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

Ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες χειρισμού σύμφωνα με τους ομοσπονδιακούς ή τοπικούς κανονισμούς.

Απορρίψτε κατάλληλα σύμφωνα με τους ομοσπονδιακούς ή τοπικούς κανονισμούς.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Αυτή η συσκευή περιέχει ψυκτικό μέσο και πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς, πολιτειακούς και τοπικούς κώδικες και κανονισμούς. Η ανάκτηση του ψυκτικού μέσου πρέπει να πραγματοποιείται από κατάλληλα πιστοποιημένο προσωπικό σέρβις.

- Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό στον χώρο εργασίας
- Αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο. Εάν η ανάκτηση δεν απαιτείται από τους εθνικούς κανονισμούς, αποστραγγίστε το ψυκτικό μέσο προς τα έξω. Φροντίστε ώστε το απορριπτόμενο ψυκτικό μέσο να μην προκαλεί κινδύνους. Σε περίπτωση αμφιβολίας, ένα άτομο πρέπει να επιτηρεί την έξοδο. Προσέξτε ιδιαίτερα ώστε το απορριπτόμενο ψυκτικό μέσο να μην επιστρέψει μέσα στο κτήριο.
- Όταν χρησιμοποιούνται εύφλεκτα ψυκτικά μέσα:
 1. Εκκενώστε το κύκλωμα ψυκτικού μέσου.
 2. Καθαρίστε το ψυκτικό μέσο με άζωτο χωρίς οξυγόνο.
 3. Εκκενώστε ξανά.
 4. Κόψτε τον συμπιεστή και αποστραγγίστε το λάδι.

ΕΓΓΥΗΣΗ ICE-O-MATIC

Κάθε παγομηχανή Ice-O-Matic υποστηρίζεται από εγγύηση που παρέχει κάλυψη για ανταλλακτικά και εργασία. Για να δείτε τις λεπτομέρειες της εγγύησης, να καταχωρίσετε προϊόντα ή να ελέγξετε την κατάσταση της εγγύησής σας, επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.iceomatic.com/warranty.

ΕΥΡΕΣΗ ΠΑΡΟΧΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Για να βρείτε έναν πάροχο υπηρεσιών, επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.iceomatic.com.

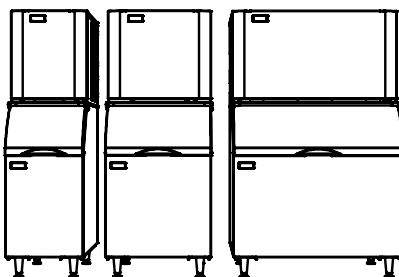
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΜΑΖΙ ΜΑΣ

Για υπηρεσίες εγγύησης, καλέστε το 1-855-832-4466 ή επισκεφθείτε τον ιστότοπό μας στη διεύθυνση www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής

Manuale di installazione

Traduzione delle istruzioni originali



AVVERTENZA

PRIMA DI PROCEDERE, VERIFICARE IL TIPO DI REFRIGERANTE DEL PRODOTTO
IL PRODOTTO POTREBBE CONTENERE REFRIGERANTE INFIAMMABILE. È IMPORTANTE VERIFICARE IL TIPO DI REFRIGERANTE CONTENUTO NEL PRODOTTO PER ADOTTARE LE OPPORTUNE PRECAUZIONI DI SICUREZZA.

- Il tipo di refrigerante è indicato sulla targhetta seriale del prodotto
- Il tipo di refrigerante è indicato sulla scheda tecnica del prodotto
- Il tipo di refrigerante può essere determinato dal numero del modello. Le ultime due cifre indicano il tipo di refrigerante. Ad esempio, il modello CIM0320FA90 contiene refrigerante R-290 (propano), come indicato dalla sigla "90" alla fine del nome del modello. I numeri di modello contenenti "49" alla fine contengono il refrigerante R-449A.

SOMMARIO

SICUREZZA DELLA MACCHINA DEL GHIACCIO	2
NOMENCLATURA DEI MODELLI	2
SCHEMI DI MODELLO	3
VALORI NOMINALI DELLE APPARECCHIATURE	6
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	6
INSTALLAZIONE DEL CONDENSATORE REMOTO	8
FUNZIONAMENTO	9
ASSISTENZA	9
RIPARAZIONE	11
SMALTIMENTO	12
GARANZIA E FORNITORI DI SERVIZI	12
CONTATTO	12

SICUREZZA DELLA MACCHINA DEL GHIACCIO

La sicurezza dell'utente e quella degli altri sono molto importanti.

In questo manuale e sull'apparecchio sono riportati molti importanti messaggi di sicurezza. Leggere e rispettare sempre tutti i messaggi di sicurezza.



Simbolo di avviso.

Questo simbolo avverte di potenziali pericoli che possono uccidere o ferire l'utente e gli altri.

I messaggi di sicurezza seguiranno il simbolo di avviso e la parola "PERICOLO" o "AVVERTENZA". Queste parole significano:



PERICOLO

Indica il rischio di morte o di lesioni gravi se non si prendono le dovute precauzioni.



AVVERTENZA

Indica che, se non si prendono le dovute precauzioni, possono verificarsi morte, lesioni gravi o danni materiali.



Questo è il simbolo del rischio di incendio/materiali infiammabili.

Questo simbolo segnala la presenza di materiali infiammabili.

Quando questo simbolo appare in questo manuale o sulla macchina del ghiaccio, occorre prestare attenzione a non provocare un incendio con l'accensione di materiale infiammabile.



Questo è il simbolo dell'acqua potabile.

Questo simbolo indica che è necessario l'allacciamento all'acqua potabile.



Questo è il simbolo IEC 60417-6412:2019-03.

Questo simbolo indica che la macchina per il ghiaccio ha una superficie minima per il luogo in cui è installata. Se questo simbolo è presente sulla macchina per il ghiaccio, questa non deve essere installata in uno spazio con una superficie inferiore a quella minima indicata.



PERICOLO

Leggere attentamente queste istruzioni prima di iniziare l'installazione o di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione. La mancata osservanza delle istruzioni e delle precauzioni di sicurezza contenute nel presente manuale può causare gravi lesioni o morte. Il produttore non si assume alcuna responsabilità relativa alle apparecchiature installate in modo improprio.

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche o lesioni alle persone durante l'uso della macchina del ghiaccio, seguire le precauzioni di base, tra cui le seguenti:

- Assicurarsi che i bambini non giochino con il prodotto sotto supervisione degli adulti.
- L'utilizzo dell'apparecchio da parte di persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive della necessaria esperienza e conoscenza può avvenire solo sotto supervisione oppure dopo aver ricevuto le necessarie istruzioni relative all'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
- Non conservare sostanze esplosive, ad esempio bombolette spray con propellente infiammabile, all'interno dell'apparecchio.
- **AVVERTENZA:** Non utilizzare dispositivi meccanici o altri mezzi diversi da quelli consigliati dal produttore per accelerare il processo di scongelamento.
- **AVVERTENZA:** Non utilizzare apparecchi elettrici all'interno del vano di conservazione del ghiaccio, a meno che non siano raccomandati dal produttore.
- **AVVERTENZA:** L'apparecchio deve essere conservato in una stanza senza fonti di accensione a funzionamento continuo (per esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas o un riscaldatore elettrico).
- **AVVERTENZA:** Non perforare o bruciare.
- **AVVERTENZA:** Tenere presente che i refrigeranti possono non avere odore.
- **AVVISO:** La manutenzione deve essere eseguita solo come raccomandato dal produttore.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

RECLAMI DI TRASPORTO

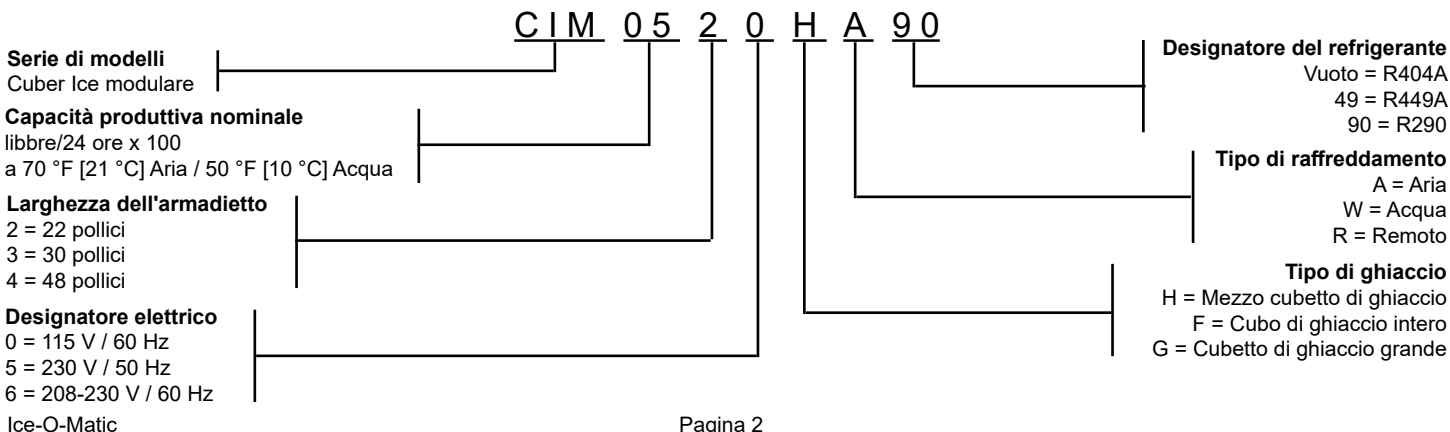
ISPEZIONARE TEMPESTIVAMENTE: La merce è stata accuratamente ispezionata e imballata in conformità alle specifiche di imballaggio del vettore. La responsabilità della consegna sicura è stata assunta dal vettore. In caso di perdita o danneggiamento, il destinatario deve presentare un reclamo al vettore e trattenere il container per l'ispezione del vettore.

PERDITA O DANNO VISIBILE: Qualsiasi prova esterna di perdita o danno deve essere descritta e annotata in modo completo sulla bolla di trasporto o sulla ricevuta espressa e firmata dall'agente del vettore. La richiesta di risarcimento deve essere presentata su un modulo disponibile presso il vettore.

PERDITE O DANNI OCCULTI: Se la perdita o il danno si manifestano solo dopo che la merce è stata disimballata, richiedere per iscritto un'ispezione da parte del vettore entro cinque giorni dalla data di consegna, quindi presentare un reclamo su un modulo del vettore.

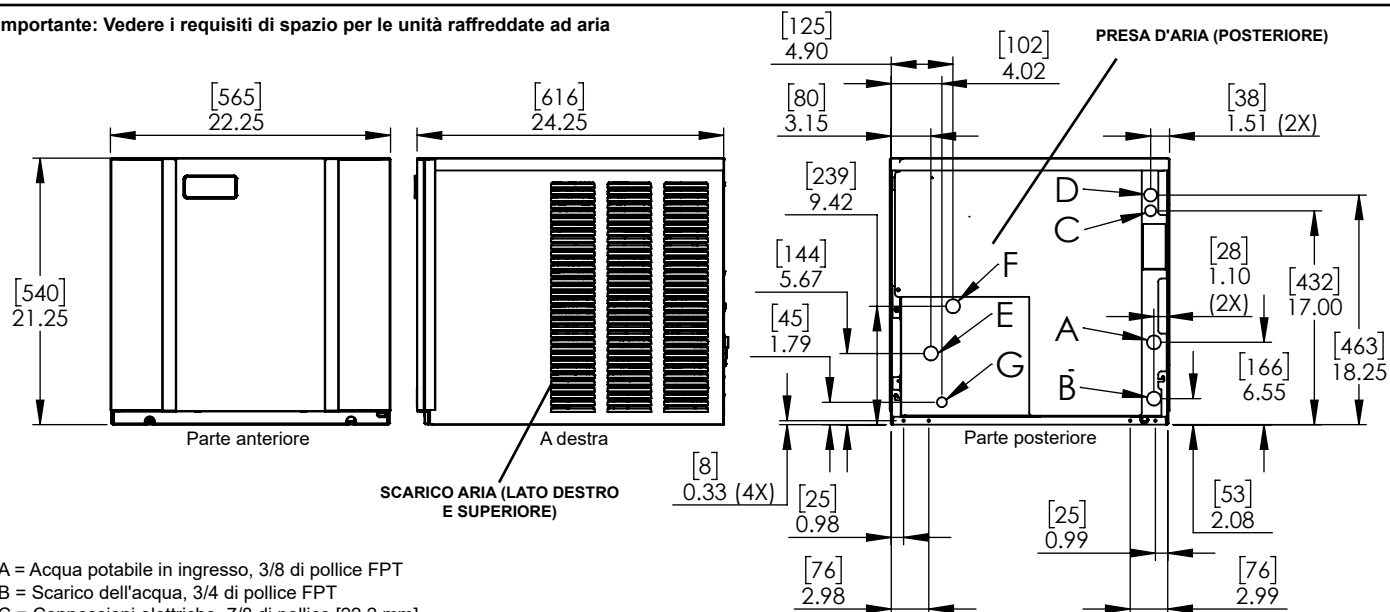
PRESENTARE I RECLAMI SENZA INDUGIO - NON RESTITUIRE AL PRODUTTORE I PRODOTTI DANNEGGIATI

NOMENCLATURA DEL MODELLO



MODELLI DA 22 POLLICI, CAPACITÀ DI PRODUZIONE DA 300 A 600 LIBBRE/24 H

Importante: Vedere i requisiti di spazio per le unità raffreddate ad aria



A = Acqua potabile in ingresso, 3/8 di pollice FPT

B = Scarico dell'acqua, 3/4 di pollice FPT

C = Connessioni elettriche, 7/8 di pollice [22,2 mm]

D = Connessioni elettriche del condensatore remoto, 7/8 di pollice [22,2 mm]

E = Ingresso acqua condensatore, 3/8 di pollice FPT (solo modelli raffreddati ad acqua), oppure

Scarico del refrigerante, tubo da 1/2 pollice con attacco rapido (solo modelli raffreddati a distanza)

F = Uscita acqua condensatore, 1/2 pollice FPT (solo modelli raffreddati ad acqua)

G = Linea del liquido refrigerante, tubo da 3/8 di pollice con attacco rapido (solo modelli raffreddati a distanza)

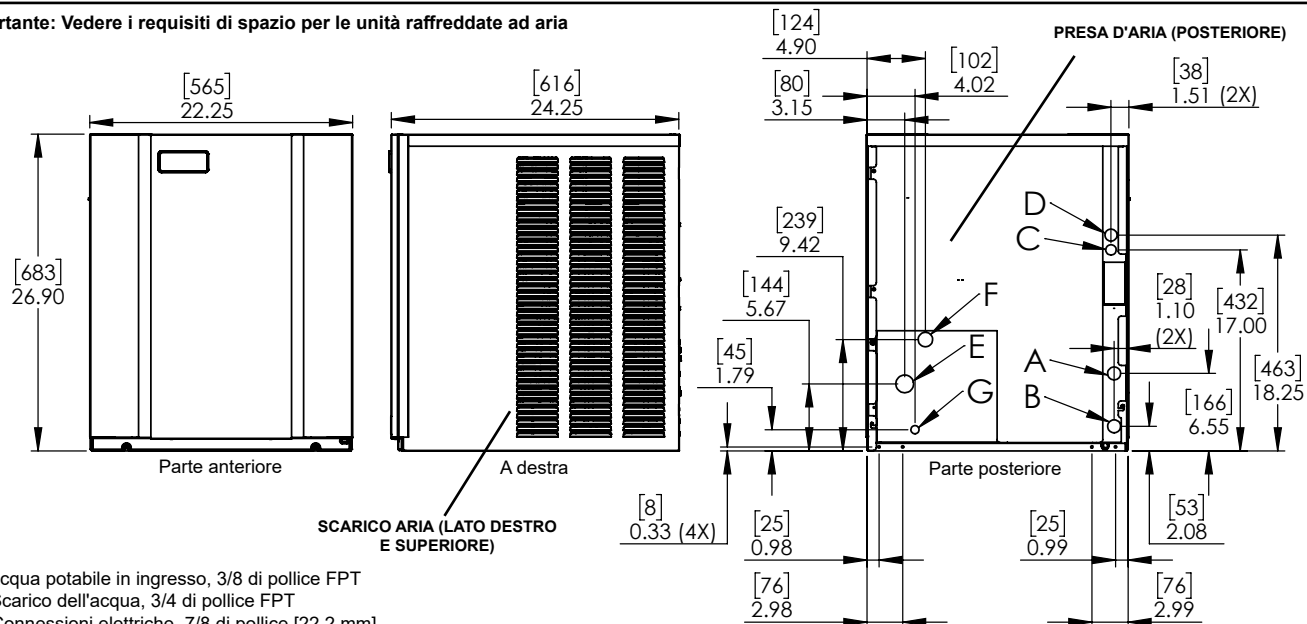
Esempio di modello: CIM0520HA90

Per ulteriori informazioni, vedere la nomenclatura dei modelli a pagina 2.

Dimensioni in pollici [mm]

MODELLI DA 22 POLLICI, CAPACITÀ DI PRODUZIONE DA 800 A 1.100 LIBBRE/24 H

Importante: Vedere i requisiti di spazio per le unità raffreddate ad aria



A = Acqua potabile in ingresso, 3/8 di pollice FPT

B = Scarico dell'acqua, 3/4 di pollice FPT

C = Connessioni elettriche, 7/8 di pollice [22,2 mm]

D = Connessioni elettriche del condensatore remoto, 7/8 di pollice [22,2 mm]

E = Ingresso acqua condensatore, 3/8 di pollice FPT (solo modelli raffreddati ad acqua), oppure

Scarico del refrigerante, tubo da 1/2 pollice con attacco rapido (solo modelli raffreddati a distanza)

F = Uscita acqua condensatore, 1/2 pollice FPT (solo modelli raffreddati ad acqua)

G = Linea del liquido refrigerante, tubo da 3/8 di pollice con attacco rapido (solo modelli raffreddati a distanza)

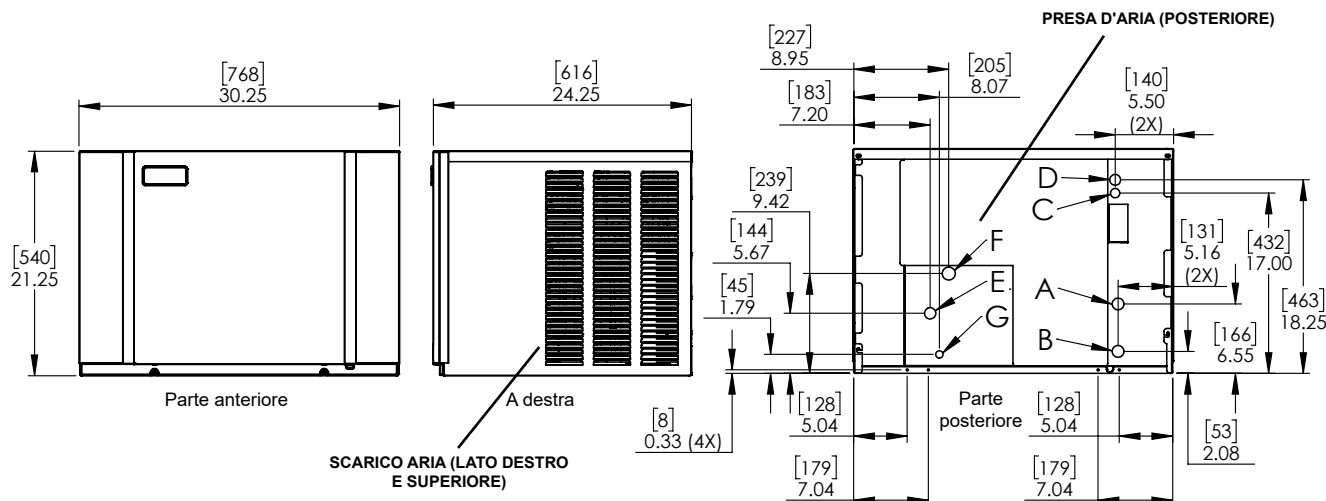
Esempio di modello: CIM0826HA49

Per ulteriori informazioni, vedere la nomenclatura dei modelli a pagina 2.

Dimensioni in pollici [mm]

MODELLI DA 30 POLLICI, CAPACITÀ DI PRODUZIONE DA 300 A 600 LIBBRE/24 H

Importante: Vedere i requisiti di spazio per le unità raffreddate ad aria



A = Acqua potabile in ingresso, 3/8 di pollice FPT

B = Scarico dell'acqua, 3/4 di pollice FPT

C = Connessioni elettriche, 7/8 di pollice [22,2 mm]

D = Connessioni elettriche del condensatore remoto, 7/8 di pollice [22,2 mm]

E = Ingresso acqua condensatore, 3/8 di pollice FPT (solo modelli raffreddati ad acqua), oppure Scarico del refrigerante, tubo da 1/2 pollice con attacco rapido (solo modelli raffreddati a distanza)

F = Uscita acqua condensatore, 1/2 pollice FPT (solo modelli raffreddati ad acqua)

G = Linea del liquido refrigerante, tubo da 3/8 di pollice con attacco rapido (solo modelli raffreddati a distanza)

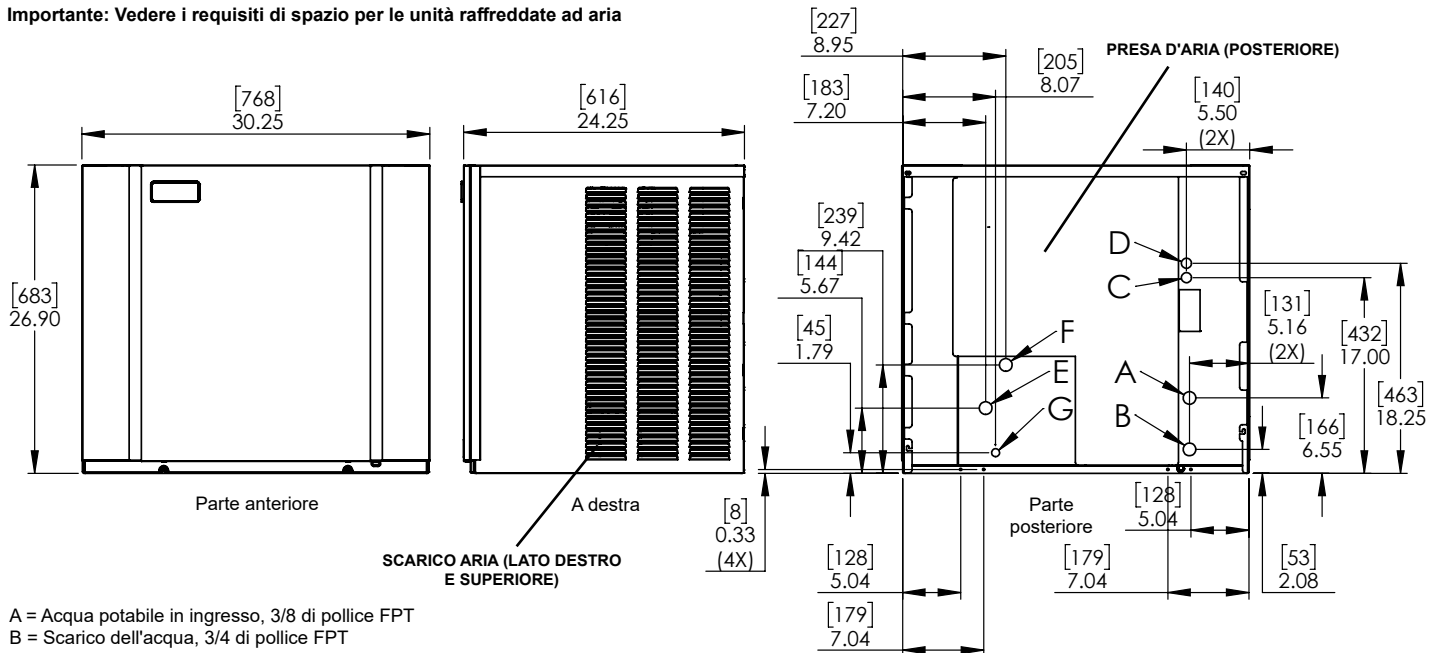
Esempio di modello: CIM0330HA90

Per ulteriori informazioni, vedere la nomenclatura dei modelli a pagina 2.

Dimensioni in pollici [mm]

MODELLI DA 30 POLLICI, CAPACITÀ DI PRODUZIONE DA 800 A 1.100 LIBBRE/24 H

Importante: Vedere i requisiti di spazio per le unità raffreddate ad aria



A = Acqua potabile in ingresso, 3/8 di pollice FPT

B = Scarico dell'acqua, 3/4 di pollice FPT

C = Connessioni elettriche, 7/8 di pollice [22,2 mm]

D = Connessioni elettriche del condensatore remoto, 7/8 di pollice [22,2 mm]

E = Ingresso acqua condensatore, 3/8 di pollice FPT (solo modelli raffreddati ad acqua), oppure Scarico del refrigerante, tubo da 1/2 pollice con attacco rapido (solo modelli raffreddati a distanza)

F = Uscita acqua condensatore, 1/2 pollice FPT (solo modelli raffreddati ad acqua)

G = Linea del liquido refrigerante, tubo da 3/8 di pollice con attacco rapido (solo modelli raffreddati a distanza)

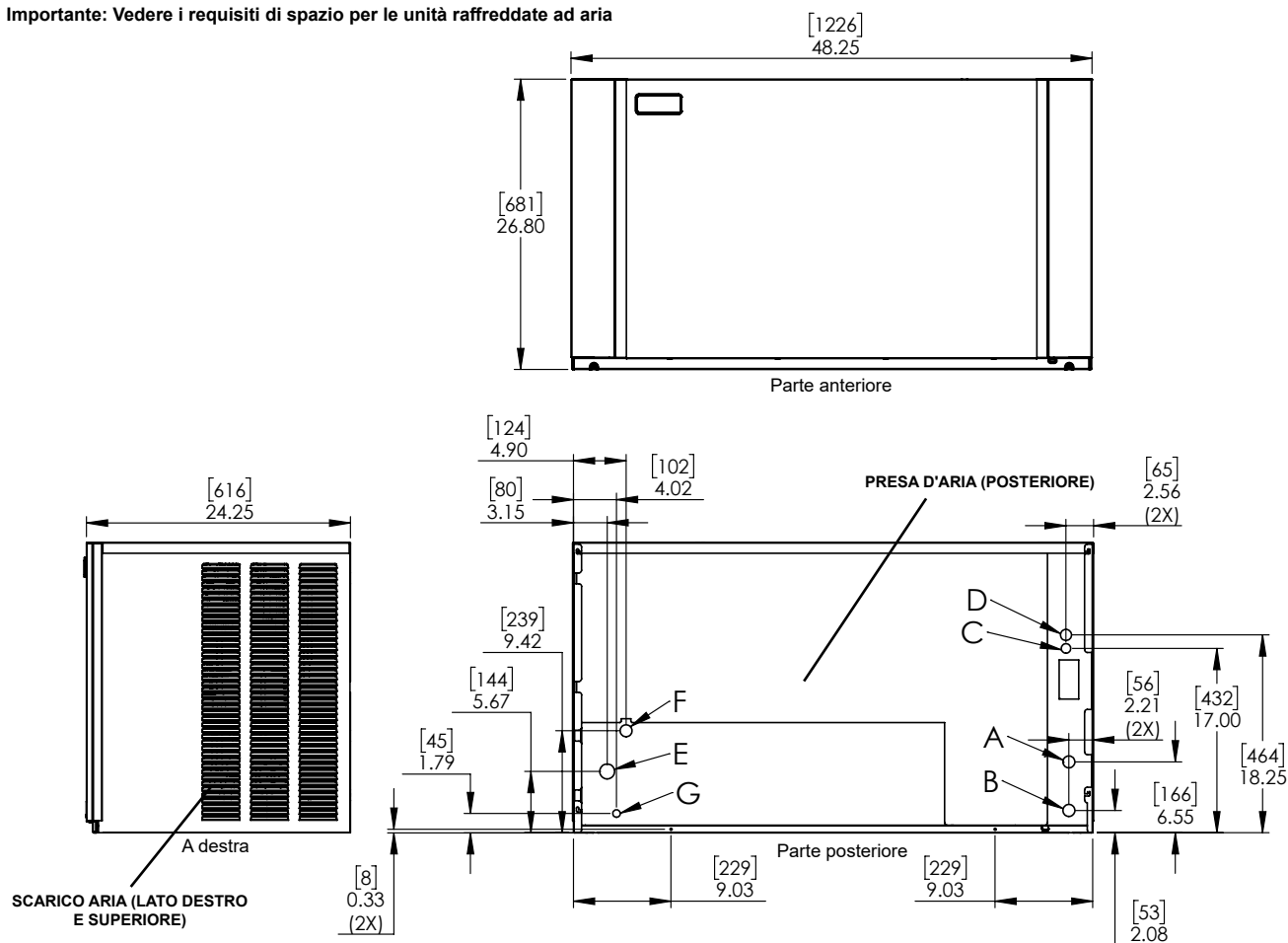
Esempio di modello: CIM1136FA49

Per ulteriori informazioni, vedere la nomenclatura dei modelli a pagina 2.

Dimensioni in pollici [mm]

MODELLI DA 48 POLLICI, CAPACITÀ DI PRODUZIONE DA 1.400 A 2.000 LIBBRE/24 H

Importante: Vedere i requisiti di spazio per le unità raffreddate ad aria



A = Acqua potabile in ingresso, 3/8 di pollice FPT

B = Scarico dell'acqua, 3/4 di pollice FPT

C = Connessioni elettriche, 7/8 di pollice [22,2 mm]

D = Connessioni elettriche del condensatore remoto, 7/8 di pollice [22,2 mm]

E = Ingresso acqua condensatore, 3/8 di pollice FPT (solo modelli raffreddati ad acqua), oppure

Scarico del refrigerante, tubo da 1/2 pollice con attacco rapido (solo modelli raffreddati a distanza)

F = Uscita acqua condensatore, 1/2 pollice FPT (solo modelli raffreddati ad acqua)

G = Linea del liquido refrigerante, tubo da 3/8 di pollice con attacco rapido (solo modelli raffreddati a distanza)

Esempio di modello: CIM1446FA49

Per ulteriori informazioni, vedere la nomenclatura dei modelli a pagina 2.

Dimensioni in pollici [mm]

VALORI NOMINALI DELLE APPARECCHIATURE

- Temperatura dell'aria ambiente: 50-100 °F [10-37,7 °C]
- Temperatura dell'aria ambiente del condensatore remoto: -20-120 °F [-29-49 °C]
- Temperatura dell'acqua di alimentazione: 40-100 °F [4,5-38 °C]
- Pressione dell'acqua di alimentazione: 20-145 psi [0,14-1,00 MPa]
- Altitudine massima: 14.000 piedi [4.267 m]
- Ingresso acqua: Raccordo FPT da 3/8 di pollice
- Uscita acqua di scarico: Raccordo FPT da 3/4 di pollice
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Disimballare la macchina del ghiaccio



AVVERTENZA

Pericolo di peso eccessivo

Per spostare, installare o disinstallare l'apparecchio, utilizzare due o più persone.

La mancata osservanza di questa precauzione può causare lesioni alla schiena o di altro tipo.

Rimozione dell'imballaggio

- Rimuovere la scatola di cartone dalla macchina del ghiaccio
- Rimuovere le (2) staffe di spedizione che fissano la macchina del ghiaccio al pallet
- Rimuovere il pannello anteriore della macchina del ghiaccio allentando le (2) viti nella parte inferiore del pannello. Sollevare il pannello per rimuoverlo.
- Rimuovere il nastro che fissa la barriera di raccolta e il paraspruzzi durante la spedizione.

Posizionamento della macchina del ghiaccio sul contenitore

- Posizionare la macchina del ghiaccio sul contenitore utilizzando due o più persone. Se si utilizzano mezzi di sollevamento, sostenere la macchina del ghiaccio dal basso.
- Assicurarsi che la parte anteriore della macchina del ghiaccio e quella del contenitore siano a filo. Assicurarsi che i lati della macchina del ghiaccio e i lati del contenitore siano a filo.
- Fissare la macchina del ghiaccio al contenitore utilizzando le (2) cinghie del contenitore sul retro della macchina del ghiaccio.

Requisiti di posizionamento



AVVERTENZA

Pericolo di incendio

Mantenere libere da ostruzioni tutte le aperture di ventilazione nell'involucro dell'apparecchio o nella struttura ed evitare l'accumulo.

La mancata osservanza di questa precauzione può causare morte, esplosione o incendio.

IMPORTANTE: L'apparecchio è destinato esclusivamente a un uso commerciale interno. Gli apparecchi contenenti refrigerante R290 con carica superiore a 114 grammi non devono essere installati in corridoi o atri pubblici. L'apparecchio deve essere installato in conformità con la norma ANSI/ASHRAE 15.

Assicurarsi che la superficie dell'area sia sufficiente per la carica di refrigerante o che il condotto di ventilazione sia montato in modo corretto.

Controllare i dispositivi di sicurezza prima della messa in servizio.

L'installatore deve prevedere uno spazio adeguato per una corretta ventilazione al fine di assicurare prestazioni ottimali. Esistono (3) opzioni di compensazione delle differenze: Scarico standard, deviazione dello scarico superiore e deviazione dello scarico laterale.

Distanze di scarico standard:

Parte posteriore: 6 pollici [152 mm] In alto: 6 pollici [152 mm]
A sinistra: 6 pollici [152 mm] A destra: 6 pollici [152 mm]

Distanze di deviazione dello scarico superiore:

Parte posteriore: 6 pollici [152 mm] In alto: 6 pollici [152 mm]
A sinistra: 6 pollici [152 mm] A destra: 0 pollici [0 mm]

Distanze di deviazione dello scarico laterale:

Parte posteriore: 6 pollici [152 mm] In alto: 3 pollici [76 mm]
A sinistra: 6 pollici [152 mm] A destra: 6 pollici [152 mm]

>150g Autorizzazioni di carica del sistema refrigerante A3:

Parte posteriore: 3' [1 m] In alto: 19 pollici [483 mm]
A sinistra: 3' [1 m] A destra: 3' [1 m]

Esecuzione delle connessioni elettriche



AVVERTENZA

Pericolo di scosse elettriche

Il collegamento elettrico deve essere effettuato da personale di assistenza autorizzato.

La mancata osservanza di questa precauzione può causare morte, incendio o scosse elettriche.

Assicurarsi che le connessioni elettriche siano corrette:

- Per la tensione di alimentazione e le dimensioni dell'interruttore automatico necessarie, consultare la targhetta di serie sul lato sinistro della macchina.
- L'apparecchio deve essere installato su un circuito dedicato.
- Nel cablaggio fisso deve essere incorporato un dispositivo di disconnessione dalla rete di alimentazione, in conformità alle norme di cablaggio.
- L'uso di un interruttore differenziale (Ground Fault Circuit Interruptor) non è raccomandato per questa macchina per il ghiaccio. Se le normative elettriche locali richiedono l'uso di un interruttore differenziale (Ground Fault Circuit Interruptor), è necessario utilizzare un interruttore differenziale (Ground Fault Circuit Interruptor) installato nel quadro elettrico. Le prese di corrente con interruttore differenziale (Ground Fault Circuit Interruptor) non devono essere utilizzate per alimentare la macchina per il ghiaccio.

Esecuzione degli allacciamenti alla rete idrica

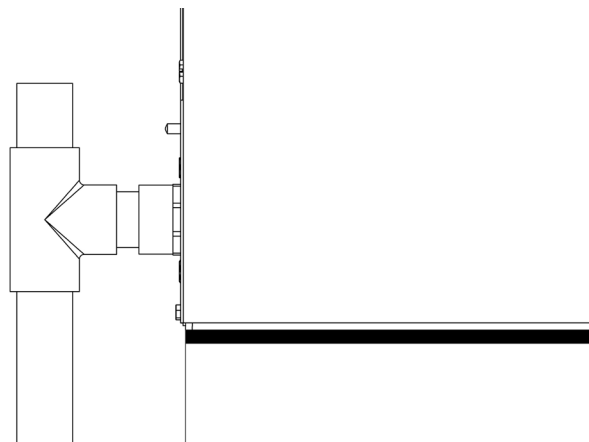
IMPORTANTE: Gli allacciamenti alla rete idrica devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e devono essere conformi ai codici idraulici vigenti. Collegare solo alla rete di acqua potabile. La macchina del ghiaccio deve essere dotata di un sistema di filtraggio e trattamento dell'acqua. Consultare la scheda tecnica del filtro dell'acqua. L'acqua di osmosi inversa (RO) è molto acida e attacca l'evaporatore e gli altri metalli della macchina. Può anche favorire la crescita di muffe e melme microbiche. Se si utilizza acqua a osmosi inversa, verificare che il pH sia neutro (7,0). In caso contrario, la garanzia potrebbe essere annullata. **NOTA:** Se presente, utilizzare il nuovo set di tubi fornito con l'apparecchio. I vecchi set di tubi non devono essere riutilizzati.

- Prevedere due bobine di tubi supplementari dietro la macchina, in modo da poterla allontanare dalla parete in caso di manutenzione.
- Collegare il tubo di alimentazione dell'acqua (diametro esterno minimo 3/8 di pollice) alla macchina utilizzando un raccordo MPT da 3/8 di pollice e un nastro per tubi idraulici in PTFE.
- Attivare la pressione di alimentazione dell'acqua. Controllare che tutti i collegamenti non presentino perdite.

Esecuzione dei collegamenti della linea di scarico

IMPORTANTE: Gli allacciamenti alla linea di scarico dell'acqua devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e devono essere conformi ai codici idraulici vigenti.

- Collegare il tubo di drenaggio (diametro esterno minimo di 3/4 di pollice) alla macchina utilizzando un raccordo MPT da 3/4 di pollice e un nastro per tubi in PTFE. Isolare la linea di scarico per evitare la formazione di condensa. **NOTA:** Si sconsiglia l'uso di tubi flessibili. Sfiatare la linea di drenaggio per evitare l'accumulo nella macchina.
- Far passare la linea di drenaggio in uno scarico a pavimento. **NOTA:** Si sconsiglia l'uso di pompe per la condensa.

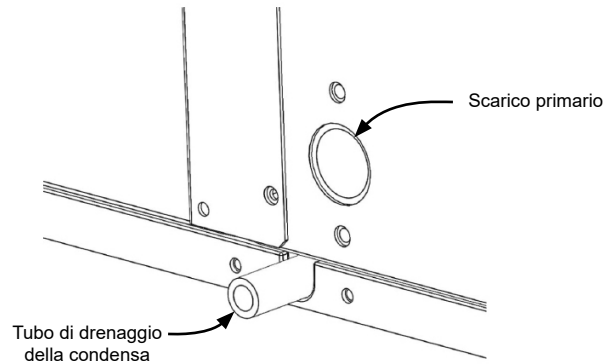


Esempio di sfiato della linea di drenaggio

Esecuzione dei collegamenti dello scarico della condensa

Gli ambienti ad alta umidità possono richiedere l'uso del raccordo per lo scarico della condensa.

- Come tubo di drenaggio della condensa deve essere utilizzato un tubo di diametro esterno da 1/2 pollice [12,7 mm] a 9/16 di pollice [14,3 mm].
- Aggiungere all'esterno del tubo del silicone che verrà inserito nella macchina del ghiaccio.
- Inserire il tubo di circa 1 pollice [25 mm] tra il foro di scarico della condensa e il telaio della macchina del ghiaccio situato sul retro della macchina del ghiaccio, sotto la posizione dello scarico primario. **NOTA:** Se l'inserimento del tubo risulta difficoltoso, è possibile allentare le viti di fissaggio del telaio in metallo alla base in plastica. Stringere nuovamente le viti dopo aver inserito completamente il tubo.
- Collegare il tubo allo scarico, verificando che disponga del sostegno necessario a evitare attorcigliamenti o allentamenti della linea di scarico.
- Applicare del silicone attorno al bordo esterno del collegamento per assicurare una tenuta adeguata.



INSTALLAZIONE DEL CONDENSATORE REMOTO

IMPORTANTE: Per un corretto funzionamento della macchina del ghiaccio, è necessario attenersi alle seguenti indicazioni. In caso contrario, la perdita di capacità produttiva, il guasto prematuro dei componenti e l'annullamento di tutte le garanzie possono comportare la perdita della capacità di produzione.

Limiti di temperatura ambiente

- Temperatura aria ambiente: da -20 a 120 °F [da -28,9 a 48,9 °C]

Limiti di posizione

Utilizzare le seguenti informazioni per pianificare il posizionamento del condensatore remoto rispetto alla macchina del ghiaccio.

La posizione del condensatore remoto non deve superare **ALCUNA** delle seguenti indicazioni. Le configurazioni che non soddisfano questi requisiti devono ricevere l'autorizzazione scritta del produttore.

- Massima altezza dalla macchina del ghiaccio al condensatore remoto: 35 piedi fisici [10,67 metri fisici]
- Discesa massima dalla macchina del ghiaccio al condensatore remoto: 10 piedi fisici [3,05 metri fisici]
- Lunghezza massima del set di linee: 75 piedi fisici [22,86 metri fisici]
- Lunghezza massima calcolata del set di linee: 100 piedi [30,48 m]

Determinare la lunghezza calcolata del set di linee utilizzando le formule seguenti:
Lunghezza calcolata del set di linee = Discesa + Salita + Corsa orizzontale
Discesa = $dd \times 6,6$ dove dd = distanza di discesa in piedi o m
Aumento = $rd \times 1,7$ dove rd = distanza di aumento in piedi o m
Corsa orizzontale = distanza orizzontale in piedi o m

IMPORTANTE: Non tracciare un set di linee che scende, poi sale, poi scende. Non tracciare un set di linee che scende, poi sale, poi scende.

Posizione remota del condensatore

I set di linee precaricate e i kit di linee sono disponibili nelle lunghezze di 25 piedi [7,62 m], 40 piedi [12,19 m] o 75 piedi [22,86 m] per collegare la macchina del ghiaccio e il condensatore remoto. Scegliere la posizione migliore, proteggendo

il condensatore remoto da sporco, polvere e sole. L'installazione deve essere conforme a tutte le norme edilizie applicabili. Potrebbe essere necessario l'intervento di un elettricista autorizzato.

Fissaggio al tetto

Installare e fissare il condensatore remoto al tetto dell'edificio utilizzando i metodi e le pratiche di costruzione conformi alle norme edilizie locali, compreso il ricorso a un'impresa specializzata per fissare il condensatore remoto al tetto.

Connessione elettrica

Rivolgersi a un elettricista per collegare i fili del motore del condensatore remoto alla macchina del ghiaccio utilizzando la scatola di giunzione sul retro della macchina.

Disposizione del set di linee del refrigerante

IMPORTANTE: Non collegare i tubi precaricati prima di aver completato la posa e la formatura dei tubi. Non piegare o crimpare i tubi del refrigerante. Per informazioni sul collegamento, consultare le istruzioni di accoppiamento fornite con il condensatore remoto.

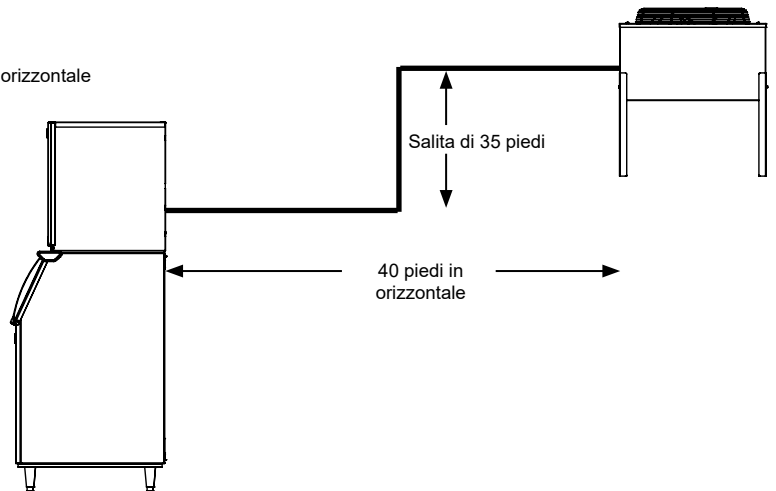
I set di linee del refrigerante sono costituiti da (2) tubi: una linea del liquido da 3/8 di pollice [9,52 mm] di diametro e una linea di scarico da 1/2 pollice [12,7 mm] di diametro. Chiedere a un'impresa specializzata di tagliare un foro da 2,50 pollici [63,5 mm] per le linee del refrigerante. Verificare che le penetrazioni siano conformi alle norme locali. Per l'alimentazione elettrica potrebbe essere necessario un foro separato.

Far passare le linee del refrigerante attraverso l'apertura del tetto. Seguire un percorso rettilineo quando possibile. I tubi in eccesso devono rimanere all'interno dell'edificio. Avvolgere a spirale la lunghezza in eccesso del tubo all'interno dell'edificio. Utilizzare una spirale orizzontale per evitare di creare trappole d'olio nelle linee. Chiedere all'impresa specializzata di sigillare i fori nel tetto secondo le norme locali.

Esempio di calcolo della corsa equivalente: Salita

Lunghezza calcolata del set di linee = (salita $\times$ 1,7) + (discesa $\times$ 6,6) + corsa orizzontale
Lunghezza calcolata del set di linee = (35 $\times$ 1,7) + (0 $\times$ 6,6) + 40
Lunghezza calcolata del set di linee = 99,5 piedi

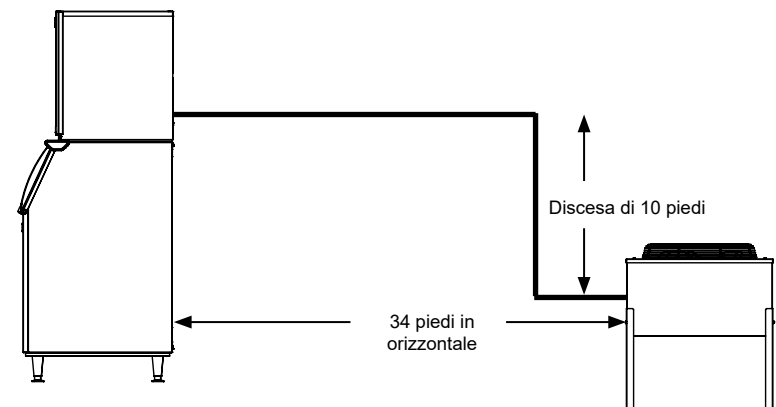
La lunghezza calcolata del set di linee non deve superare i 100 piedi



Esempio di calcolo della corsa equivalente: Discesa

Lunghezza calcolata del set di linee = (salita $\times$ 1,7) + (discesa $\times$ 6,6) + corsa orizzontale
Lunghezza calcolata del set di linee = (0 $\times$ 1,7) + (10 $\times$ 6,6) + 34
Lunghezza calcolata del set di linee = 100 piedi

La lunghezza calcolata del set di linee non deve superare i 100 piedi



FUNZIONAMENTO

Avvio

1. Assicurarsi che la pressione di alimentazione dell'acqua sia attiva. Assicurarsi che la linea di scarico sia stata convogliata in uno scarico a pavimento. Accendere l'alimentazione elettrica dell'unità; la spia vicino ai pulsanti deve essere rossa fissa.
2. Premere e rilasciare rapidamente il pulsante di accensione/spegnimento. L'indicatore luminoso diventa blu fisso. La macchina è ora accesa e inizierà a produrre ghiaccio.
3. Attenersi alla sequenza di operazioni descritta di seguito. Controllare il funzionamento di ciascun componente attraverso il ciclo come spiegato di seguito.

Sequenza di operazioni del ciclo di congelamento

- Dopo l'accensione dell'unità, la valvola di ingresso dell'acqua è attivata. L'acqua riempie il pozzetto fino a quando il galleggiante alto non raggiunge la posizione di chiusura.
- La valvola del gas caldo si apre per cinque secondi. Il compressore e il motore della ventola vengono attivati e dopo cinque secondi la valvola del gas caldo si chiude. La piastra dell'evaporatore viene ora pre-raffreddata.
- Al termine del pre-raffreddamento, la pompa dell'acqua viene attivata. L'acqua scorre ora sulla piastra dell'evaporatore.
- Quando l'acqua nel pozzetto raggiunge un punto di impostazione predefinito in fabbrica, l'unità esegue uno spegnimento di venti secondi della pompa dell'acqua per evitare che si verifichino fenomeni di creazione di poltiglia nel pozzetto.
- L'acqua continuerà a scorrere sulla piastra dell'evaporatore fino a quando il galleggiante basso raggiungerà la posizione di arresto, indicando la formazione di una lastra di ghiaccio piena sull'evaporatore. L'unità entra ora in un ciclo di raccolta.

Sequenza delle operazioni del ciclo di raccolta

- Quando si entra in un ciclo di raccolta, la valvola del gas caldo si apre, la valvola di spurgo si apre e la valvola di ingresso dell'acqua si apre. Dopo la chiusura della valvola di spurgo, la valvola di ingresso dell'acqua rimane attivata per un ulteriore periodo di tempo, riempiendo parzialmente il pozzetto d'acqua.
- L'unità continua a funzionare in questa modalità finché il motore di assistenza alla raccolta non spinge la lastra di ghiaccio fuori dalla piastra dell'evaporatore.
- Quando la lastra di ghiaccio cade dal gruppo, la lastra entra in contatto con la barriera, che aziona l'interruttore della barriera indicando che la lastra è stata raccolta.
- Se l'interruttore della barriera rimane aperto dopo un tempo preimpostato in fabbrica nel ciclo di raccolta, l'unità si spegne indicando un contenitore di ghiaccio pieno. Se l'interruttore della barriera rimane aperto e si chiude con la raccolta del ghiaccio, l'unità riavvia il ciclo di congelamento successivo.

Spegnimento

Per lo spegnimento normale: Premere e rilasciare rapidamente il pulsante di accensione/spegnimento. L'indicatore luminoso passa da blu fisso a blu lampeggiante. La macchina completa il ciclo di congelamento in corso e raccoglie il ghiaccio, quindi si spegne. L'indicatore luminoso diventa rosso fisso.

Per lo spegnimento accelerato: Tenere premuto il pulsante di accensione/spegnimento per tre secondi. L'indicatore luminoso passa da blu fisso a blu lampeggiante. La macchina entra immediatamente in fase di raccolta e si spegne al termine della raccolta. L'indicatore luminoso diventa rosso fisso.

Per lo spegnimento immediato: Tenere premuto il pulsante di accensione/spegnimento per sei secondi. La macchina si spegne immediatamente. L'indicatore luminoso passa da blu fisso a rosso fisso.

ASSISTENZA



AVVERTENZA

Pericolo di scosse elettriche

Scollegare l'alimentazione elettrica dalla macchina prima di eseguire qualsiasi regolazione o riparazione.

La mancata osservanza di questa precauzione può causare morte, incendio o scosse elettriche.

IMPORTANTE: Per una manutenzione corretta e sicura, leggere attentamente le presenti istruzioni. Tutti gli interventi di assistenza devono essere eseguiti da personale autorizzato. La mancata esecuzione della manutenzione richiesta con la frequenza specificata invalida la copertura della garanzia in caso di guasto.

Procedura di manutenzione generale

Per assicurare un funzionamento economico e senza problemi della macchina, si raccomanda di attenersi alle seguenti operazioni di manutenzione ogni sei mesi.

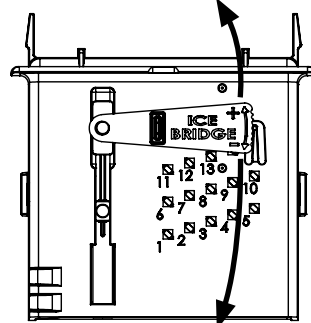
1. Pulire la zona di cottura attenendosi alla sezione "Assistenza: Procedura di pulizia". La pulizia deve essere eseguita almeno ogni sei mesi. Le condizioni locali dell'acqua possono richiedere una pulizia più frequente.
2. Controllare e regolare lo spessore del ponte di ghiaccio secondo quanto indicato nella sezione "Assistenza: Regolare lo spessore del ponte di ghiaccio".

3. Pulire il condensatore e il filtro del condensatore (se applicabile) per assicurare un flusso d'aria senza ostacoli.
4. Controllare che non vi siano perdite di alcun tipo, come acqua o refrigerante.
5. Controllare tutte le connessioni elettriche.
6. Controllare il filtro dell'acqua (se applicabile) e sostituirlo se sporco o ristretto.
7. Ispezionare il tubo di distribuzione dell'acqua dell'evaporatore per assicurare una distribuzione uniforme dell'acqua nell'evaporatore. Se il flusso dell'acqua non è uniforme, pulire o sostituire il tubo di distribuzione.

Regolare lo spessore del ponte di ghiaccio

1. Lasciare che la macchina produca almeno una lastra di ghiaccio.
2. Al secondo ciclo di raccolta, misurare lo spessore del ponte di ghiaccio al centro della lastra. Lo spessore corretto del ponte, misurato al centro della lastra, deve essere di 3/16 di pollice [5 mm] per la CIM03 e di 1/8 di pollice [3 mm] per tutte le altre macchine. In alternativa, i lotti di ghiaccio possono essere pesati per determinare il corretto spessore del ponte. Consultare la tabella sottostante per i pesi corretti dei lotti di ghiaccio.
3. Se è necessaria una regolazione, è possibile effettuare piccoli aggiustamenti utilizzando il braccio di regolazione dello spessore del ponte di ghiaccio sull'alloggiamento del galleggiante. Vedere la figura seguente. L'alloggiamento del galleggiante si trova all'interno del pozzetto dell'acqua. La rimozione del pozzetto non è necessaria per le piccole regolazioni.
4. Ruotare la regolazione in senso orario per diminuire lo spessore del ponte. Ruotare la regolazione in senso antiorario per aumentare lo spessore del ponte. Si sentirà uno scatto. Nota: Si consiglia di effettuare le regolazioni con uno o due "scatti" alla volta.
5. Per regolazioni più ampie, consultare il manuale di assistenza.

Aumentare lo spessore del ponte



Ridurre lo spessore del ponte

Modello	Peso del lotto (libbre)		
	Mezzo cubo	Cubo completo	Cubo grande
CIM03	2,9-3,15	3,25-3,5	-
CIM04/CIM05/CIM06	4,9-5,15	5,5-5,8	-
CIM08/CIM11	6,9-7,4	7,9-8,3	8,4-8,8
CIM14/CIM20	13,8-14,8	15,8-16,6	-

Panoramica della pulizia



AVVERTENZA

Pericolo di corrosione/irritazione della pelle

Durante la manipolazione delle soluzioni decalcificanti e igienizzanti, indossare sempre guanti, indumenti protettivi e protezioni per gli occhi.

La mancata osservanza di questa precauzione può causare irritazioni alla pelle o danni agli occhi.

La pulizia corretta di una macchina del ghiaccio richiede due parti: Decalcificazione e igienizzazione.

La **decalcificazione** va programmata almeno due volte all'anno, ma non più di una volta al mese. La decalcificazione scioglie i depositi minerali sull'evaporatore e su altre superfici. Rimuove le incrostazioni, il calcio, il calcare e altri accumuli minerali. Ice-O-Matic richiede un detergente senza nichel come Nu-Calgon Nickel-Safe Ice Machine Cleaner diluito secondo le istruzioni del produttore. Alla diluizione prevista, la composizione chimica è acido citrico al 5-10%. Consultare il sito web del produttore per le formulazioni chimiche approvate e il corretto bilanciamento del pH.

L'**igienizzazione** deve essere eseguita dopo ogni decalcificazione, ma non più di una volta al mese. L'igienizzazione disinfetta la macchina ed elimina la crescita microbica, comprese muffe e melme. Ice-O-Matic richiede un igienizzante senza nichel come Nu-Calgon IMS-III. Consultare il sito web del produttore per le formulazioni chimiche approvate e il corretto bilanciamento del pH.

IMPORTANTE: Non mescolare le soluzioni decalcificanti e igienizzanti. Per completare il ciclo di pulizia, l'alimentazione elettrica deve essere attiva. Prendere le dovute precauzioni quando si lavora all'interno della macchina.

IMPORTANTE: Non utilizzare mai soluzioni detergenti o igienizzanti che contengano acido nitrico, acido solforico, acido cloridrico, acido carbolico, acido acetico, acido acetico diluito, aceto non alimentare (concentrazione di acido acetico superiore al 6% e non contenente enzimi creati durante la lavorazione), candeggina, biossido di cloro o sali come il cloruro di potassio (sali di potassio) o il cloruro di sodio. Per sicurezza, controllare l'etichetta o le schede di sicurezza (SDS) del produttore. L'uso di questi prodotti chimici può attaccare la superficie dell'evaporatore e di altri metalli causando corrosione e sfaldamento e invalidando la garanzia.

Procedura di pulizia

1. Rimuovere tutto il ghiaccio dal contenitore per evitare contaminazioni
2. Tenere premuto il pulsante di accensione/spegnimento per tre secondi per avviare un ciclo di raccolta. La spia di stato passa da blu fisso a blu lampeggiante.
3. Quando la macchina ha completato il ciclo di raccolta, la spia di stato diventa rossa fissa, a indicare che la macchina è spenta.
4. Premere e rilasciare rapidamente il pulsante di pulizia per avviare il processo. Le spie di stato sono rosse fisse e gialle lampeggianti durante il ciclo di pulizia.
5. Attendere che l'acqua inizi a scorrere sulla piastra dell'evaporatore. Versare con cautela la quantità appropriata di decalcificante (vedere tabella sotto) nel pozzetto.
6. La macchina rimane nel ciclo di LAVAGGIO per 15 minuti. Dopo il ciclo di lavaggio, la macchina spurga e riempie nuovamente il pozzetto con acqua fresca, quindi risciacqua per un minuto. Ripeterà quindi le operazioni di spurgo, riempimento e risciacquo. Quando il ciclo di pulizia è completato, le spie luminose sono rosse e gialle fisse. Premere e rilasciare rapidamente il pulsante di pulizia per tornare alla modalità di SPEGNIMENTO, dove la spia sarà solo rossa fissa.
7. Rimuovere la barriera dal pozzetto. Utilizzando la giusta concentrazione di soluzione e un panno morbido, pulire l'evaporatore, lo sfioratore d'acqua, il tubo di distribuzione dell'acqua, la barriera e tutte le superfici di spruzzo. Verificare che tutti i residui e i minerali residui siano stati rimossi.
8. Se è necessaria una pulizia completa dei componenti dell'acqua, si può fare riferimento al manuale di assistenza per la suddivisione dei componenti del sistema idrico. Si raccomanda di far eseguire una pulizia completa da un tecnico qualificato.
9. Rimontare tutti i componenti del sistema idrico della macchina del ghiaccio in ordine inverso.
10. Dopo la decalcificazione si consiglia di igienizzare la macchina del ghiaccio. Ripetere lo stesso procedimento utilizzando la soluzione igienizzante nel rapporto corretto (vedere tabella).
11. Si consiglia di pulire (decalcificare e igienizzare) il contenitore del ghiaccio dopo la pulizia della macchina.
12. Al termine, premere e rilasciare rapidamente il pulsante di accensione/spegnimento per riportare la macchina del ghiaccio al ciclo di produzione.

Pulizia dell'acciaio inossidabile e dell'alluminio

I tipi commerciali di acciaio inossidabile e alluminio sono soggetti a ruggine o corrosione se non vengono sottoposti a una manutenzione adeguata. È importante curare adeguatamente le superfici in acciaio inossidabile e alluminio della macchina del ghiaccio per evitare la possibilità di ruggine e corrosione. Si consiglia di pulire

le superfici in acciaio inossidabile e alluminio una volta alla settimana per evitare la formazione di macchie dure e ostinate. Attenersi alle seguenti indicazioni per mantenere la macchina come nuova.

IMPORTANTE: Non utilizzare strumenti abrasivi per pulire la superficie metallica. Non utilizzare lana d'acciaio, spugne abrasive, spazzole metalliche o raschietti per pulire il metallo. Non utilizzare detergenti a base di cloro o cloruri. Non utilizzare prodotti a base di candeggina per pulire le superfici metalliche.

1. Utilizzando un panno o una spugna non abrasivi e un detergente appropriato (vedere la tabella seguente), lavare accuratamente le superfici in acciaio inossidabile e alluminio, strofinando nella stessa direzione delle venature.
2. Sciacquare con acqua pulita e asciugare immediatamente.

Per la pulizia ordinaria: Utilizzare un sapone per piatti delicato, ammoniac, detergente per vetri, detergente delicato con acqua o altri prodotti chimici per la pulizia della cucina approvati per le superfici metalliche. Applicare con un panno o una spugna puliti. Sciacquare con acqua pulita e asciugare.

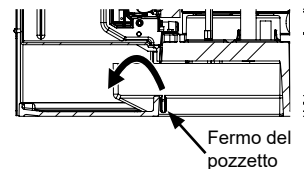
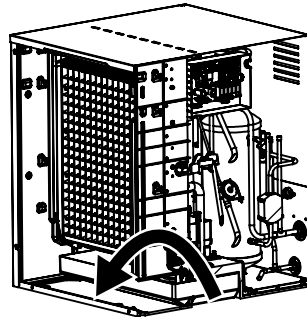
Per la rimozione di grasso o acidi grassi: Utilizzare detergenti per forni. Applicare generosamente; lasciare riposare per 15-20 minuti. Risciacquare con acqua pulita. Ripetere come richiesto.

Per la rimozione dell'acqua dura: Utilizzare aceto. Tamponare o pulire con un panno pulito. Sciacquare con acqua e asciugare.

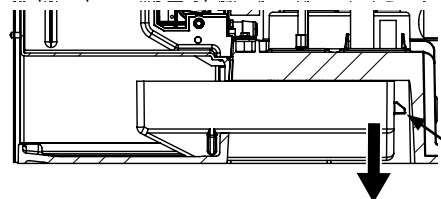
Procedura di rimozione del pozzetto

Potrebbe essere necessario rimuovere il pozzetto dell'acqua per una corretta pulizia e igienizzazione o per regolare lo spessore del ponte di ghiaccio.

1. Sollevare il pozzetto e tirare in avanti. In questo modo gli elementi di fissaggio del pozzetto saranno liberi dal telaio.



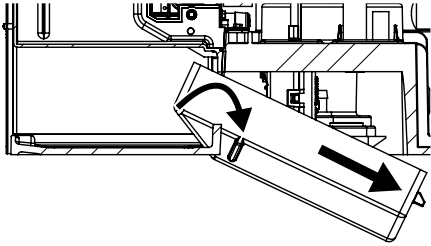
2. Una volta rimosse le linguette di supporto dal telaio, lasciar cadere verso il basso la parte posteriore del pozzetto.



Linguetta di supporto

Modello	Volume del pozzetto	Nu-Calgon Nickel Safe Cleaner Descaler per macchine del ghiaccio Rapporto di concentrazione 5 fl. oz. per 1 gal d'acqua (39 mL per 1 L d'acqua)	Rapporto di concentrazione dell'igienizzante Nu-Calgon IMS-III 1,6 fl. oz. per 1 gal d'acqua (12,5 mL per 1 L d'acqua)
CIM03	0,9 gal (3,4 L)	Aggiungere 4,5 fl. oz. (133 mL)	Aggiungere 1,5 fl. oz. (44 mL)
CIM04/CIM05/CIM06	1,2 gal (4,5 L)	Aggiungere 6 fl. oz. (177 mL)	Aggiungere 2 fl. oz. (59 mL)
CIM08/CIM11	1,1 gal (4,2 L)	Aggiungere 5,5 fl. oz. (164 mL)	Aggiungere 1,8 fl. oz. (53 mL)
CIM14/CIM20	1,8 gal (6,8 L)	Aggiungere 9,0 fl. oz. (265 mL)	Aggiungere 2,9 fl. oz. (85 mL)

3. Come nel passaggio 1, sollevare la parte anteriore del pozzetto e spingerla indietro in modo che i fermi sul pozzetto si sgancino dal telaio. Premere verso il basso e la parte posteriore finché il pozzetto non si sgancia dal telaio. Ruotare lateralmente il pozzetto ed estrarlo dalla zona di discesa del ghiaccio.



4. Per rimontarlo, eseguire in ordine inverso i passaggi da 1 a 3 e infilare il tubo della pompa dell'acqua nel pozzetto dopo averlo rimesso nella posizione originale.

RIPARAZIONE



AVVERTENZA

Potrebbe essere utilizzato un refrigerante infiammabile.

Seguire attentamente le istruzioni per la manipolazione in conformità alle normative nazionali o locali.

Assicurare una ventilazione adeguata nel luogo di riparazione.

Tenere presente che una perdita di refrigerante può causare il malfunzionamento dell'apparecchiatura e che è possibile una fuoriuscita di refrigerante.

Scaricare i condensatori in modo da non provocare scintille.

La mancata osservanza di questa precauzione può causare morte, esplosione o incendio.

- Tutto il personale addetto alla manutenzione e altre persone che lavorano nell'area locale devono essere istruiti sulla natura del lavoro da svolgere. Il lavoro in spazi confinati deve essere evitato.
- L'area deve essere controllata con un rivelatore di refrigerante appropriato prima e durante il lavoro, per assicurarsi che il tecnico sia al corrente di atmosfere potenzialmente tossiche o infiammabili. Assicurarsi che l'apparecchiatura di rilevamento delle perdite utilizzata sia adatta per l'uso con tutti i refrigeranti in vigore, cioè che non vi siano scintille, che siano adeguatamente sigillati o intrinsecamente sicuri.
- L'uso di coloranti per rilevare le perdite di refrigerante è vietato e annulla qualsiasi garanzia.
- Se devono essere effettuati lavori a caldo su impianti di refrigerazione o qualsiasi parte connessa, si devono avere a disposizione dispositivi di estinzione adeguati. Un estintore a secco o a CO₂ deve essere adiacente all'area di carica.
- Coloro che lavorano a stretto contatto con sistemi di refrigerazione, comportando quindi l'esposizione di tubazioni, non devono utilizzare fonti di ignizione che potrebbero causare un incendio o un'esplosione. Tutte le possibili fonti di ignizione, compreso il fumo di sigaretta, dovranno essere mantenute sufficientemente lontano dal sito di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento; durante queste operazioni il refrigerante potrebbe essere rilasciato nello spazio circostante. Prima di svolgere il lavoro, la zona attorno all'apparecchiatura deve essere ispezionata per assicurarsi che non vi siano pericoli di incendio oppure che non vi siano fonti di ignizione. Devono essere affissi i cartelli "Vietato fumare".
- Assicurarsi che l'area sia all'aperto o che sia adeguatamente ventilata prima di raggiungere l'impianto o di effettuare lavori a caldo. Durante lo svolgimento del lavoro deve sempre esserci un minimo di ventilazione. La ventilazione deve disperdere in modo sicuro qualsiasi refrigerante rilasciato e deve preferibilmente espellerlo nell'atmosfera esterna.
- Se devono essere cambiati dei componenti elettrici, questi devono essere adatti allo scopo e conformi alle specifiche corrette. È necessario osservare sempre le direttive per l'assistenza e la manutenzione del produttore. In caso di dubbio, contattare il servizio di assistenza tecnica del produttore.
- In caso di installazioni con refrigeranti infiammabili, bisogna effettuare i seguenti controlli:
 - La carica effettiva di refrigerante dipende dalle dimensioni del locale in cui sono installate le parti contenenti refrigerante.
 - La marcatura sull'apparecchiatura continua a essere visibile e leggibile. Le marcature e i segni che sono illeggibili devono essere corretti.
 - Tra gli interventi di riparazione e manutenzione dei componenti elettrici sono compresi i controlli di sicurezza iniziali e le procedure di ispezione dei componenti. In presenza di un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, è necessario staccare l'alimentazione elettrica dal circuito fino a quando non viene risolto in maniera soddisfacente. Se il guasto non può essere corretto immediatamente, ma è necessario continuare l'operazione, bisogna trovare un'adeguata soluzione temporanea. Bisogna avvisare il proprietario delle apparecchiature in modo che tutte le parti siano informate. I controlli di sicurezza iniziali comprendono:
 - Che i condensatori siano scarichi: questo deve essere fatto in un modo sicuro per evitare possibilità di scintille.
 - Che durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema non siano esposti componenti e cablaggi elettrici sotto tensione;
 - Che vi sia continuità di collegamento a terra.
- Durante le riparazioni dei componenti sigillati, tutte le alimentazioni elettriche devono essere scollegate dall'apparecchiatura su cui si lavora prima di rimuovere le coperture sigillate, ecc. Se è assolutamente necessario avere un'alimentazione elettrica al dispositivo durante la manutenzione, una forma di rilevamento delle perdite in funzione permanente deve essere collocata nel punto più critico per segnalare una situazione potenzialmente pericolosa.
- Si deve prestare particolare attenzione a quanto segue per assicurarsi che, lavorando sui componenti elettrici, l'involucro non venga alterato in modo tale da compromettere il livello di protezione. Ciò include danni ai cavi, numero eccessivo di connessioni, terminali non realizzati secondo le specifiche originali, danni alle guarnizioni, montaggio errato dei pressacavi, ecc. Assicurarsi che il dispositivo sia montato in modo sicuro. Assicurarsi che le guarnizioni e i materiali sigillanti non si siano degradati a tal punto da non servire più allo scopo di impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili. Le parti di ricambio devono essere in conformità con le specifiche del produttore.
- Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti al circuito senza assicurarsi che non superino la tensione e la corrente consentite per l'apparecchiatura in uso.
- I componenti intrinsecamente sicuri sono gli unici su cui si può lavorare mentre sono in tensione in presenza di un'atmosfera esplosiva. Tutti i dispositivi di prova o di misurazione saranno calibrati e impostati correttamente per l'applicazione.
- Sostituire i componenti solo con parti specificate dal fabbricante. Altre parti possono provocare l'accensione del refrigerante nell'atmosfera a causa di una perdita.
- Verificare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti ambientali negativi. Il controllo deve tenere conto anche degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti quali compressori o ventilatori.
- In nessun caso devono essere utilizzate fonti potenziali di accensione per la ricerca o l'individuazione di perdite di refrigerante. Non è consentito utilizzare una torcia ad alogenuro (o qualsiasi altro rilevatore che utilizzi una fiamma libera).
- I seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono considerati accettabili per tutti i sistemi di refrigerazione:
 - I rilevatori elettronici di perdite possono essere utilizzati per rilevare le perdite di refrigerante ma, nel caso di refrigeranti infiammabili, la sensibilità potrebbe non essere adeguata o potrebbe essere necessario ricalibrarla. L'apparecchiatura di rilevamento deve essere calibrata in un'area priva di refrigeranti. Assicurarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di accensione e che sia adatto al refrigerante utilizzato. Le apparecchiature per il rilevamento di perdite devono essere impostate a una percentuale della LFL del refrigerante e devono essere calibrate per il refrigerante impiegato con la percentuale adeguata di gas (25% massimo).
 - I fluidi per il rilevamento delle perdite sono anche adatti all'uso con la maggior parte dei refrigeranti, ma si deve evitare l'uso di detergenti contenenti cloro, poiché quest'ultimo potrebbe reagire con il refrigerante e corrodere le tubature in rame. Esempi di rilevamento delle perdite con i fluidi sono il metodo delle bolle e gli agenti fluorescenti.
- Se si sospetta una perdita, tutte le fiamme libere devono essere rimosse / estinte.
- Se si riscontra una perdita di refrigerante che richiede la brasatura, tutto il refrigerante deve essere recuperato dal sistema o sfiatato all'esterno (se consentito dai codici locali e nazionali).
- Quando è richiesta la brasatura, le seguenti procedure devono essere eseguite in questo ordine:
 - Rimuovere in modo sicuro il refrigerante seguendo le norme locali e nazionali. Se il recupero non è richiesto dalle normative nazionali, scaricare il refrigerante all'esterno. Fare attenzione che il refrigerante scaricato non torni a galleggiare nell'edificio.
 - Spurgare il circuito del refrigerante con azoto privo di ossigeno per 5 minuti.
 - Evacuare di nuovo.
 - Rimuovere le parti da sostituire tagliando e brasando.
 - Spurgare il giunto di brasatura con azoto durante la procedura di brasatura necessaria per la riparazione.
 - Eseguire una prova di tenuta prima di caricare il refrigerante.
- Controllare i dispositivi di sicurezza prima della messa in servizio.

Procedura di svernamento/disattivazione

IMPORTANTE: Ogni volta che la macchina del ghiaccio viene messa fuori servizio per i mesi invernali, è necessario attenersi alla procedura descritta di seguito. La mancata osservanza di questa precauzione può causare gravi danni e invalidare tutte le garanzie.

- Chiudere l'acqua alla macchina.

2. Assicurarsi che tutto il ghiaccio sia stato rimosso dall'evaporatore. Se si sta producendo ghiaccio, avviare la raccolta premendo il pulsante di accensione/spengimento per circa tre secondi. L'unità si spegne automaticamente dopo il raccolto.
3. Scollegare il tubo tra la mandata della pompa dell'acqua e il tubo di distribuzione dell'acqua. Drenare l'acqua.
4. Rimuovere ed eliminare tutto il ghiaccio presente nel contenitore.

SMALTIMENTO



AVVERTENZA

Pericolo di incendio o esplosione

Potrebbe essere utilizzato un refrigerante infiammabile.

Seguire attentamente le istruzioni per la manipolazione in conformità alle normative nazionali o locali.

Smaltire correttamente in conformità alle normative nazionali o locali.

IMPORTANTE: Questo apparecchio contiene refrigerante e deve essere smaltito in conformità alle norme e ai regolamenti nazionali, regionali e locali applicabili. Il recupero del refrigerante deve essere effettuato da personale di assistenza adeguatamente certificato.

- Assicurare una ventilazione sufficiente sul luogo di lavoro
- Rimuovere il refrigerante. Se il recupero non è richiesto dalle normative nazionali, scaricare il refrigerante all'esterno. Fare attenzione che il refrigerante drenato non causi alcun pericolo. In caso di dubbio, una persona dovrà sorvegliare l'uscita. Prestare particolare attenzione affinché il refrigerante drenato non si riversi nell'edificio.
- Quando si utilizzano refrigeranti infiammabili:
 1. Evacuare il circuito del refrigerante.
 2. Spurgare il refrigerante con azoto privo di ossigeno.
 3. Evacuare di nuovo.
 4. Scollegare il compressore e scaricare l'olio.

GARANZIA DI ICE-O-MATIC

Ogni macchina del ghiaccio Ice-O-Matic è fornita con una garanzia che copre sia le parti sia la manodopera. Per visualizzare i dettagli della garanzia, registrare i prodotti o verificare lo stato della garanzia, visitare il sito www.iceomatic.com/warranty.

COME TROVARE UN FORNITORE DI SERVIZI

Per trovare un fornitore di servizi, visitare il sito www.iceomatic.com.

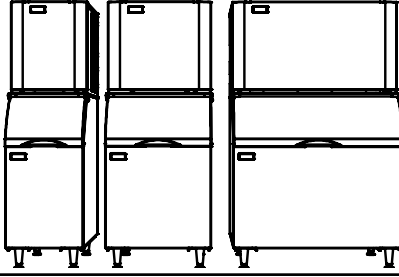
PER CONTATTARCI

Per l'assistenza in garanzia, chiamare il numero 1-855-832-4466 o visitare il nostro sito Web all'indirizzo www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
Stati Uniti d'America

설치 설명서

원본 지침의 번역



⚠ 경고

계속하기 전에 제품의 냉매 유형을 확인하십시오.

제품에 가연성 냉매가 포함되어 있을 수 있습니다. 적절한 안전 예방 조치를 취하기 위해 제품에 포함된 냉매의 유형을 확인하는 것이 중요합니다.

- 냉매 유형은 제품의 일련번호 명판에 명시되어 있습니다.
- 냉매 유형은 제품 사양서에 명시되어 있습니다.
- 냉매 유형은 모델 번호로 확인할 수 있습니다. 마지막 두 자리는 냉매 유형을 나타냅니다. 예를 들어, 모델명 끝에 "90"이 표시된 모델 CIM0320FA90에는 냉매 R-290(프로판)이 포함되어 있습니다. 모델 번호 끝에 "49"가 포함된 모델에는 냉매 R-449A가 포함되어 있습니다.

목차

제빙기 안전	2
모델 명명법	2
모델 다이어그램	3
장비 등급	6
설치 지침	6
원격 응축기 설치	8
작동	9
서비스	9
수리	11
폐기	12
보증 및 서비스 제공업체	12
연락처	12

제빙기 안전

귀하의 안전과 타인의 안전은 매우 중요합니다.

본 설명서와 기기에는 많은 중요한 안전 메시지가 포함되어 있습니다. 항상 모든 안전 메시지를 읽고 준수하십시오.



안전 경고 기호입니다.

이 기호는 자신과 다른 사람에게 사망 또는 상해가 발생할 수 있는 잠재적 위험을 경고합니다.

안전 메시지는 안전 경고 기호와 "위험" 또는 "경고"라는 단어 뒤에 표시됩니다. 이러한 단어의 의미는 다음과 같습니다.



위험

적절한 예방 조치를 취하지 않을 경우 사망 또는 심각한 부상을 초래할 수 있음을 나타냅니다.



경고

적절한 예방 조치를 취하지 않을 경우 사망, 심각한 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있음을 나타냅니다.



화재 위험/가연성 물질 기호입니다.

이 기호는 가연성 물질이 있음을 경고합니다.

본 설명서나 제빙기에 이 기호가 표시되면 가연성 물질에 불이 붙어 화재가 발생하지 않도록 주의해야 합니다.



이것은 식수 기호입니다.

이 기호는 식수 공급 장치에 연결해야 함을 나타냅니다.



≥Am²

이것은 IEC 60417-6412:2019-03 기호입니다.

이 기호는 제빙기가 설치될 위치에 대해 최소 실내 바닥 면적을 가져야 함을 나타냅니다. 이 기호가 제빙기에 있는 경우, 표시된 최소 실내 바닥 면적보다 작은 공간에는 설치해서는 안 됩니다.

! 위험

설치를 시작하거나 서비스를 수행하기 전에 이 지침을 완전히 읽으시기 바랍니다. 본 설명서의 지침과 안전 예방 조치를 따르지 않으면 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 제조업체는 부적절하게 설치된 장비에 대한 책임을 지지 않습니다.

중요 안전 지침

경고: 제빙기를 사용할 때 화재, 감전 또는 부상의 위험을 줄이려면 다음을 포함한 기본 예방 조치를 따르십시오.

- 어린이가 이 제품을 가지고 놀지 않도록 감독해야 합니다.
- 본 기기는 안전을 책임지는 사람의 감독 없이 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 약하거나 경험과 지식이 부족한 사람(어린이 포함)이 사용해서는 안 됩니다.
- 가연성 추진제가 포함된 에어로졸 캔과 같은 폭발성 물질을 이 기기에 보관하지 마십시오.
- 경고: 제조업체에서 권장하는 방법 외에 해동 과정을 가속화하기 위해 기계적 장치나 기타 수단을 사용하지 마십시오.
- 경고: 제조업체에서 권장하지 않는 한 얼음 보관실 내부에서 전기 제품을 사용하지 마십시오.
- 경고: 기기는 지속적으로 작동하는 점화원(예: 화기, 작동 중인 가스 기기 또는 작동 중인 전기 히터)이 없는 실내에 보관해야 합니다.
- 경고: 구멍을 내거나 태우지 마십시오.
- 경고: 냉매에는 냄새가 없을 수도 있다는 점에 유의하십시오.
- 고지 : 서비스는 제조업체의 권장 사항에 따라야 합니다.

이 지침 보관

화물 배상 청구

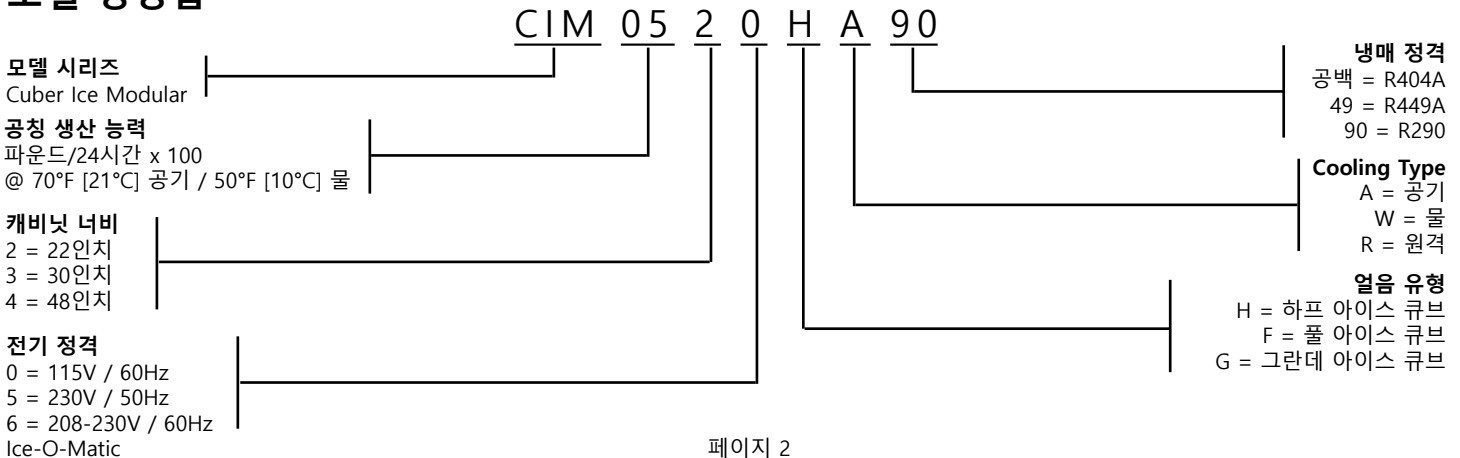
즉시 검사: 이 상품은 배송업체의 포장 사양에 따라 세심하게 검사되고 포장되었습니다. 안전한 배송에 대한 책임은 배송업체에 있습니다. 분실 또는 파손이 발생한 경우 수취인은 배송업체에 배상 청구를 제기하고 배송업체의 검사를 위해 용기를 보관해야 합니다.

눈에 보이는 손실 또는 손상: 분실 또는 손상에 대한 외부 증거를 운임 청구서 또는 특송 영수증에 상세히 기재하고 배송업체의 대리인이 서명해야 합니다. 배상 청구는 배송업체에서 제공하는 양식에 따라 접수해야 합니다.

포장 내 손실 또는 손상: 상품 포장을 개봉할 때까지 분실 또는 파손이 나타나지 않는 경우 배송일로부터 5일 이내에 배송업체에 서면으로 검사를 요청한 후 배송업체에서 제공하는 양식에 따라 배상 청구를 제기하십시오.

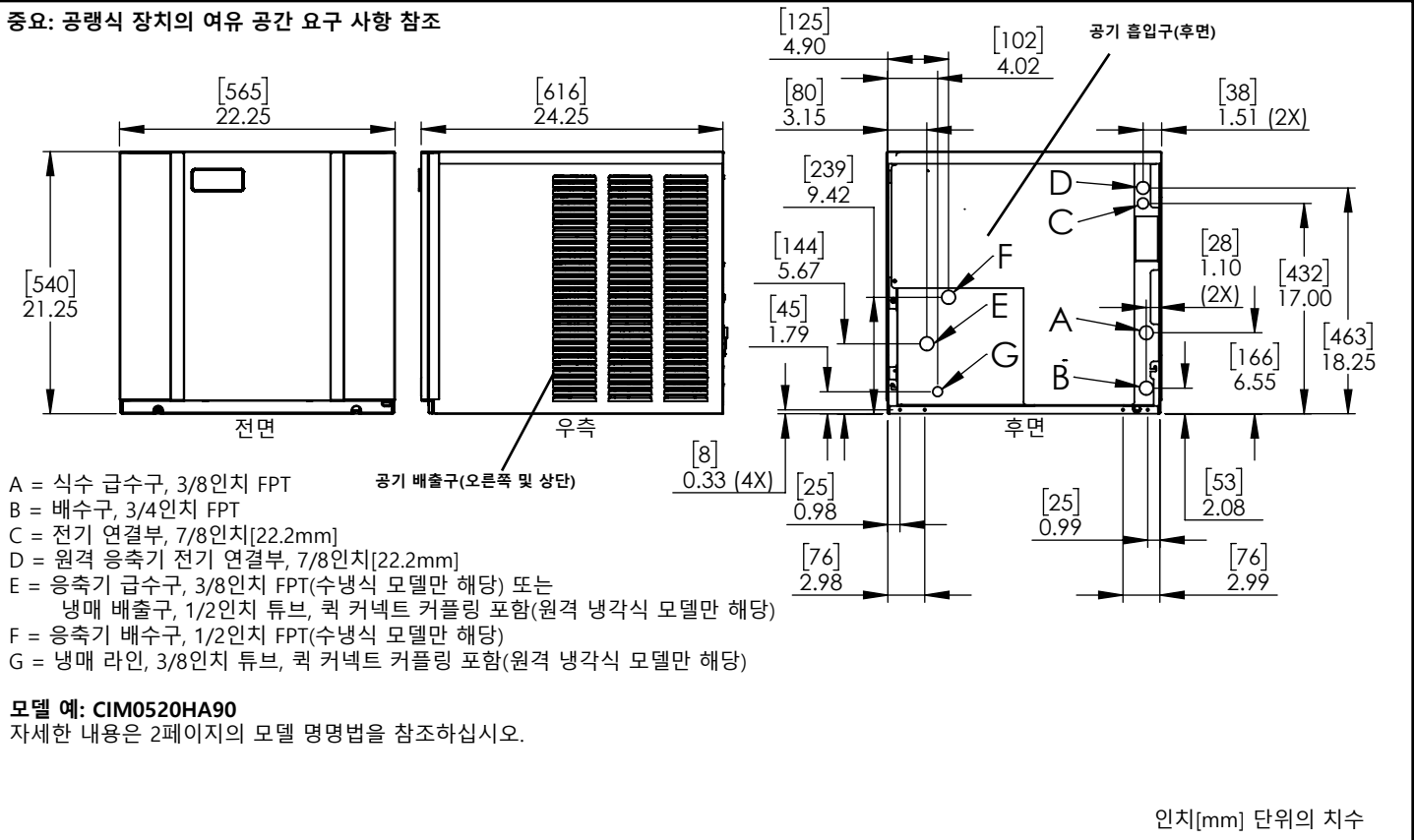
즉시 배상 청구를 제기하십시오. 손상된 제품을 제조업체에 반환하지 마십시오.

모델 명명법



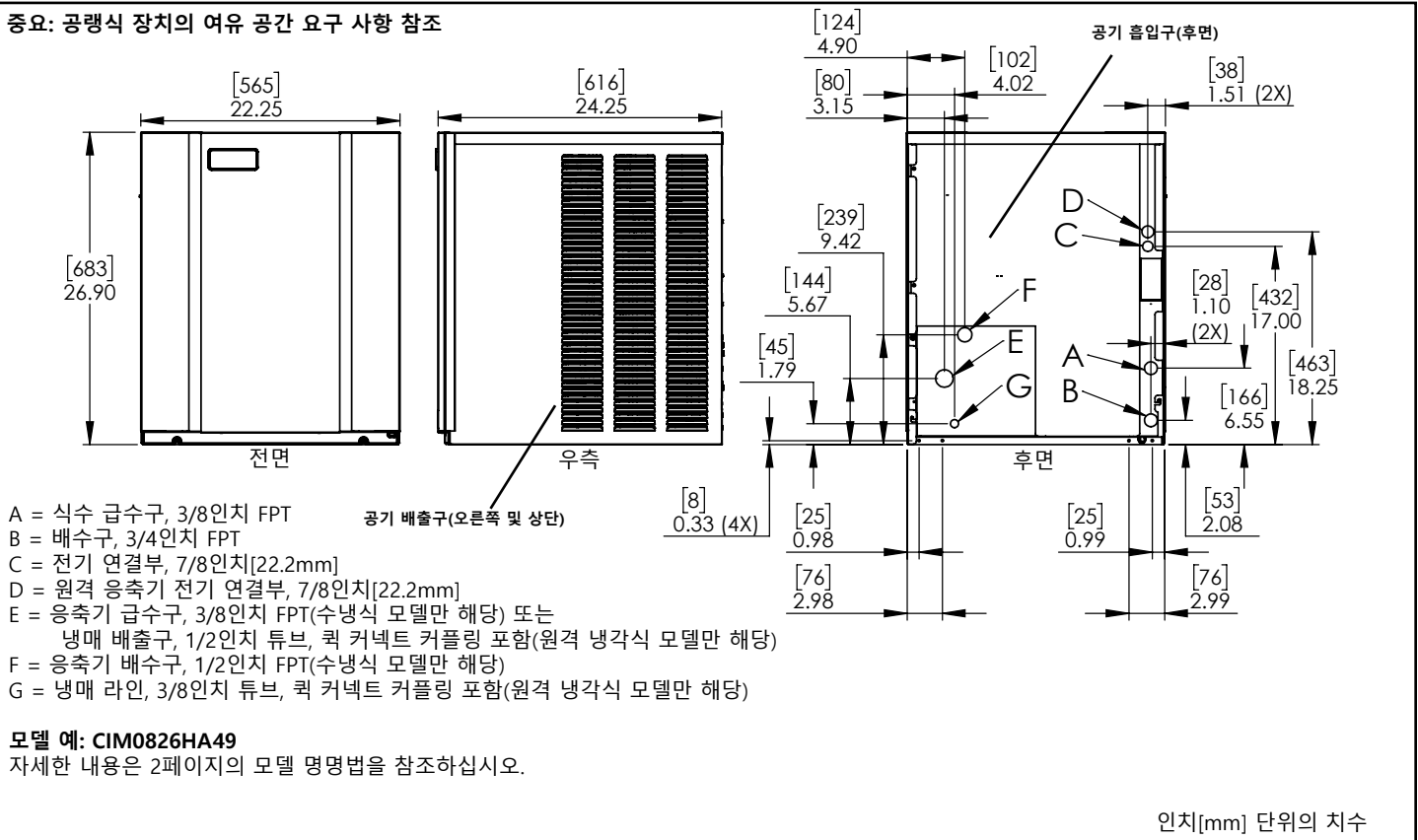
22인치 모델, 생산 용량 300~600파운드/24시간

중요: 공랭식 장치의 여유 공간 요구 사항 참조



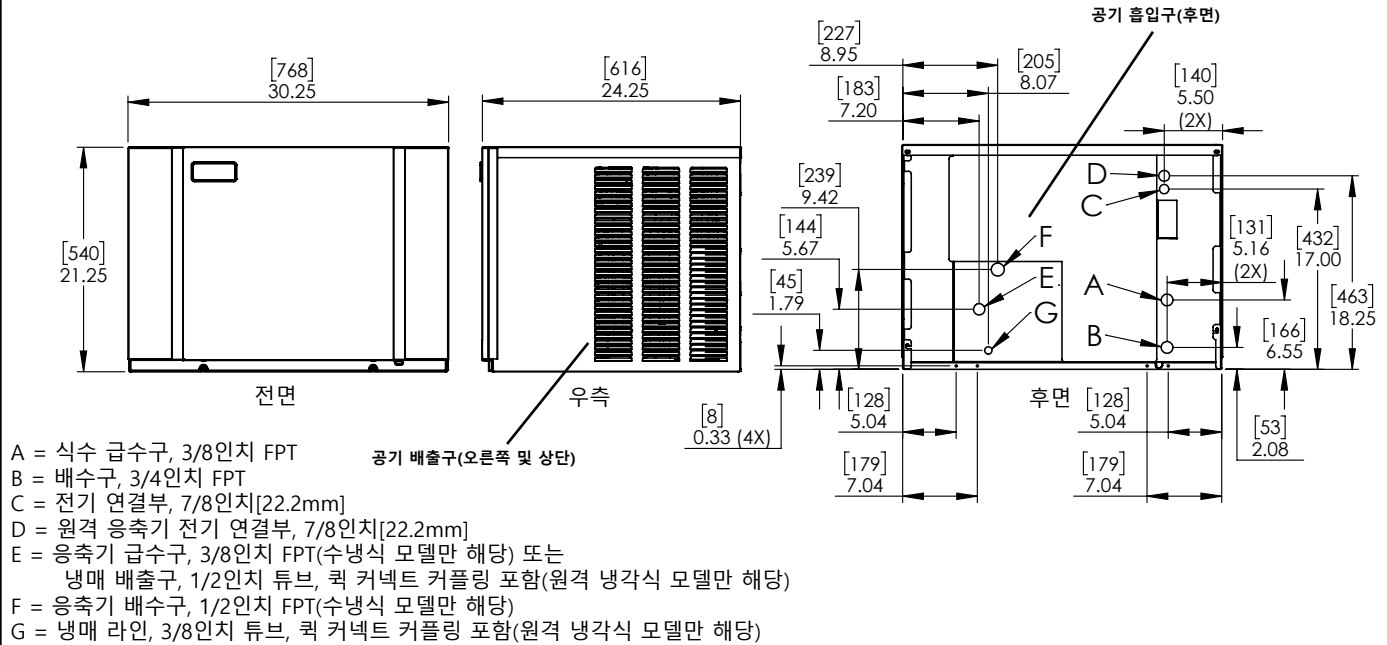
22인치 모델, 생산 용량 800~1100파운드/24시간

중요: 공랭식 장치의 여유 공간 요구 사항 참조



30인치 모델, 생산 용량 300~600파운드/24시간

중요: 공랭식 장치의 여유 공간 요구 사항 참조



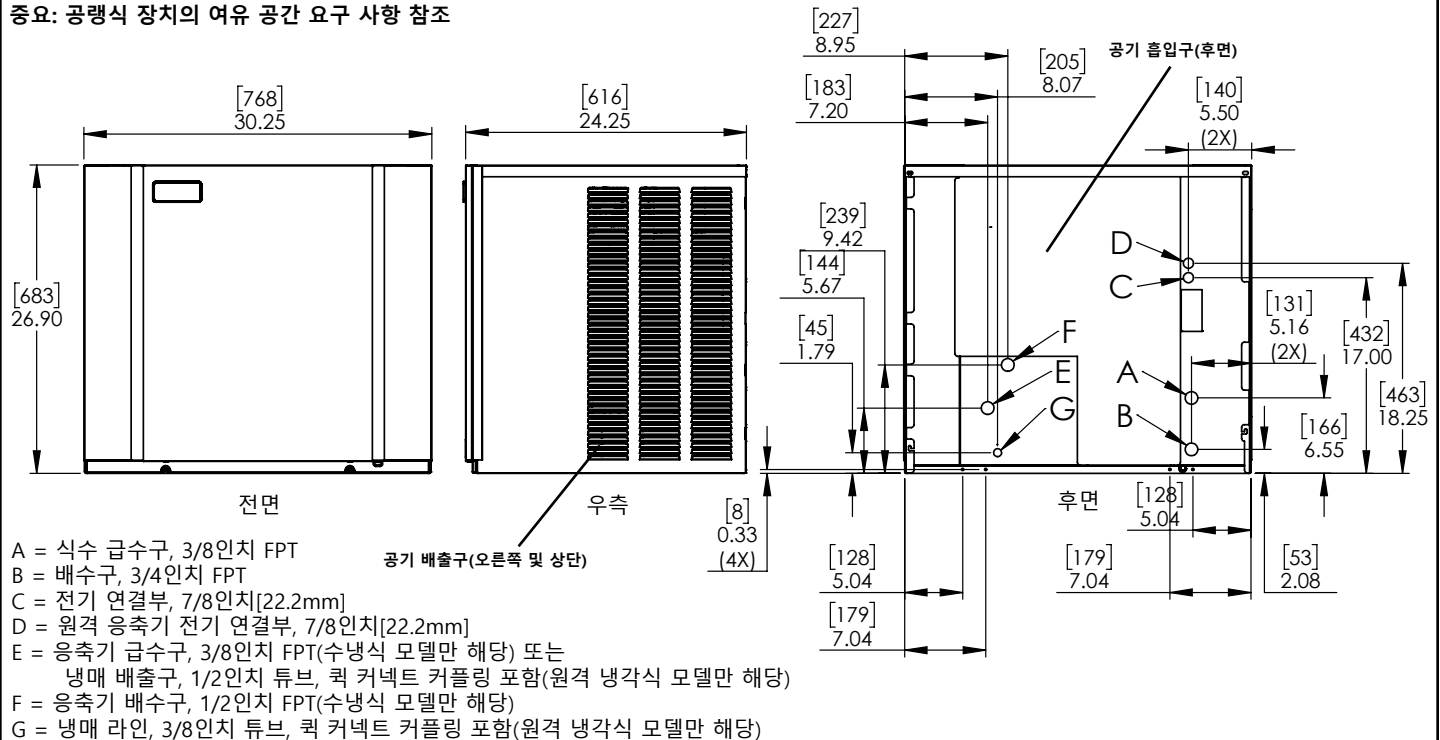
모델 예: CIM0330HA90

자세한 내용은 2페이지의 모델 명명법을 참조하십시오.

인치[mm] 단위의 치수

30인치 모델, 생산 용량 800~1100파운드/24시간

중요: 공랭식 장치의 여유 공간 요구 사항 참조



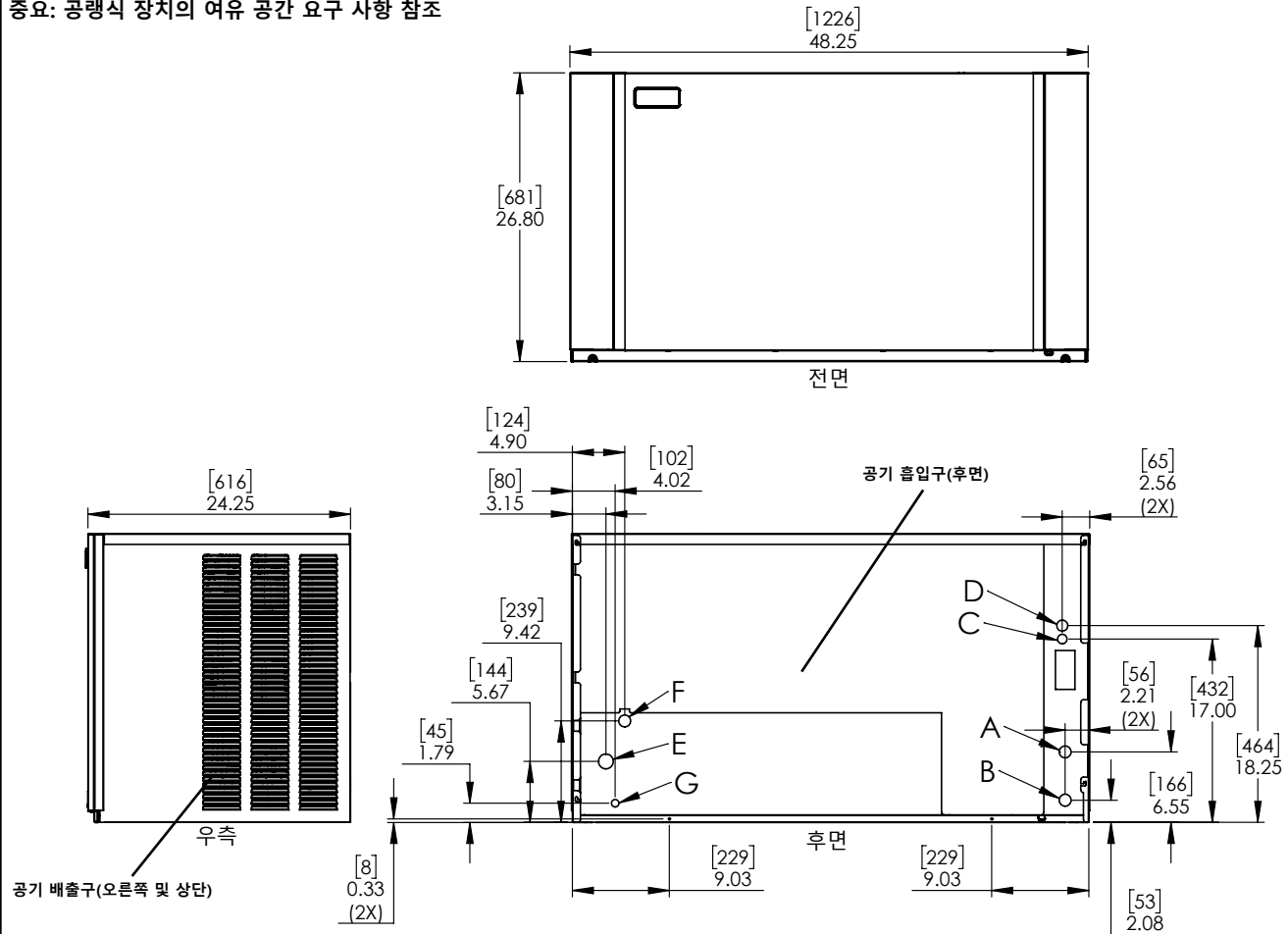
모델 예: CIM1136FA49

자세한 내용은 2페이지의 모델 명명법을 참조하십시오.

인치[mm] 단위의 치수

48인치 모델, 생산 용량 1400~2000파운드/24시간

중요: 공랭식 장치의 여유 공간 요구 사항 참조



- A = 식수 급수구, 3/8인치 FPT
- B = 배수구, 3/4인치 FPT
- C = 전기 연결부, 7/8인치[22.2mm]
- D = 원격 응축기 전기 연결부, 7/8인치[22.2mm]
- E = 응축기 급수구, 3/8인치 FPT(수냉식 모델만 해당) 또는 냉매 배출구, 1/2인치 튜브, 퀵 커넥트 커플링 포함(원격 냉각식 모델만 해당)
- F = 응축기 배수구, 1/2인치 FPT(수냉식 모델만 해당)
- G = 냉매 라인, 3/8인치 튜브, 퀵 커넥트 커플링 포함(원격 냉각식 모델만 해당)

모델 예: CIM1446FA49

자세한 내용은 2페이지의 모델 명명법을 참조하십시오.

인치[mm] 단위의 치수

장비 등급

- 주변 공기 온도: 50~100°F[10~37.7°C]
- 원격 응축기 주변 공기 온도: -20~120°F[-29~49 °C]
- 공급수 온도: 40~100°F[4.5~38°C]
- 공급 수압: 20~145psi[0.14~1.00MPa]
- 최대 고도: 14,000피트[4,267m]
- 급수구: 3/8인치 FPT 피팅
- 배수구: 3/4인치 FPT 피팅
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP(AR5): 1282

설치 지침

제빙기 포장 풀기



경고

과중량 위험

두 명 이상이 기기를 옮기고 설치하거나 제거해야 합니다.
그렇지 않으면 허리나 다른 부위에 부상을 입을 수 있습니다.

포장 제거

- 제빙기에서 판지 상자를 제거합니다.
- 팔레트에 제빙기를 고정하는 운송 브래킷(2)을 제거합니다.
- 패널 하단에 있는 나사 2개를 풀어 제빙기 전면 패널을 분리합니다. 패널을 위쪽으로 들어 올려 제거합니다.
- 배송 중에 하베스트 커터와 스플래시 가드를 고정하는 테이프를 제거합니다.

빈(Bin)에 제빙기 놓기

- 두 명 이상이 함께 제빙기를 빈(Bin)에 올려놓습니다. 리프팅 장비를 사용하는 경우 제빙기를 바닥에서 받쳐주십시오.
- 제빙기 전면과 빈(Bin) 전면이 수평을 이루도록 합니다. 제빙기 측면과 빈(Bin) 측면이 수평을 이루도록 합니다.
- 제빙기 뒷면에 있는 2개의 빈(Bin) 스트랩을 사용하여 제빙기를 빈(Bin)에 고정합니다.

위치 요구 사항



경고

화재 위험

기기 인클로저 또는 빌트인용 구조물의 모든 환기구가 막히지 않도록 하십시오.

그렇게 하지 않으면 사망, 폭발 또는 화재가 발생할 수 있습니다.

중요: 본 기기는 실내 상업용으로만 사용하도록 설계되었습니다. 충전량이 114그램을 초과하는 냉매 R290이 포함된 기기는 공공 복도나 로비에 설치해서는 안 됩니다. 기기는 ANSI/ASHRAE 15에 따라 설치해야 합니다.

냉매를 충전하기에 충분한 바닥 면적을 확보하고, 환기 덕트가 올바른 방식으로 조립되었는지 확인하십시오.

서비스를 시작하기 전에 안전 장비를 점검하십시오.

설치자는 최적의 성능을 보장하기 위해 적절한 환기를 위한 충분한 여유 공간을 확보해야 합니다. 여유 간격 옵션으로는 표준 배기, 상단 배기, 바이어스 및 측면 배기 바이어스의 세 가지가 있습니다.

표준 배기 여유 간격:

후면: 6인치[152mm] 상단: 6인치[152mm]
왼쪽: 6인치[152mm] 오른쪽: 6인치[152mm]

상단 배기 바이어스 여유 간격:

후면: 6인치[152mm] 상단: 6인치[152mm]
왼쪽: 6인치[152mm] 오른쪽: 0인치[0mm]

측면 배기 바이어스 여유 간격:

후면: 6인치[152mm] 상단: 3인치[76mm]
왼쪽: 6인치[152mm] 오른쪽: 6인치[152mm]

>150g A3 냉매 시스템 충전 여유 공간:

후면: 3' [1m] 상단: 19인치[483mm]
왼쪽: 3' [1m] 오른쪽: 3' [1m]

전기 연결



경고

감전 위험

전기 연결은 공인 서비스 담당자가 수행해야 합니다.

그렇게 하지 않으면 사망, 화재 또는 감전으로 이어질 수 있습니다.

전기 연결이 제대로 되어 있는지 확인하십시오.

- 필요한 공급 전압과 회로 차단기 용량은 기기 왼쪽의 일련번호 명판을 참조하십시오.
- 기기는 전용 회로에 설치해야 합니다.
- 배선 규정에 따라 고정 배선에 전원 공급 장치에서 분리할 수 있는 수단이 포함되어야 합니다.
- 이 제빙기에는 누전 차단기(GFCI) 사용을 권장하지 않습니다. 단, 지역 전기 규정에서 누전 차단기 사용을 의무화하는 경우, 배선반에 누전 차단기 회로 차단기를 설치해야 합니다. 누전 차단기 콘센트(콘센트)는 제빙기에 전원을 공급하는 데 사용해서는 안 됩니다.

급수관 연결

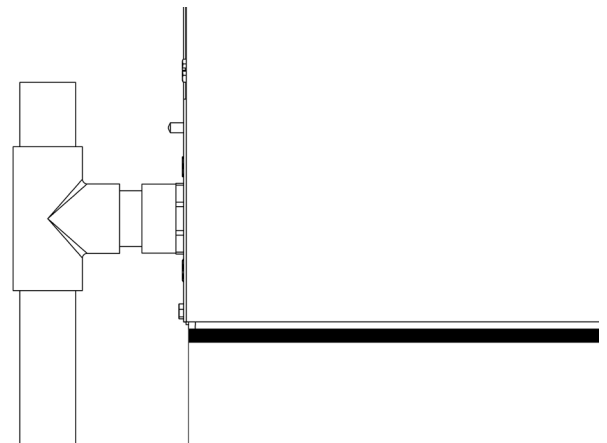
중요: 급수관 연결은 승인된 담당자만 수행해야 하며 해당 배관 규정을 준수해야 합니다. 식수 공급 장치에만 연결하십시오. 제빙기에는 정수 및 처리 시스템을 설치해야 합니다. 정수 필터 사양서를 참조하십시오. 역삼투압(RO) 물은 산성이 강해 증발기와 기계의 다른 금속을 부식시킵니다. 또한 미생물성 곰팡이와 점액질의 성장을 촉진할 수도 있습니다. 역삼투압수를 사용하는 경우 pH가 중성 7.0인지 확인하십시오. 그렇게 하지 않으면 보증이 무효화될 수 있습니다. 참고: 제품과 함께 제공된 새 호스 세트를 사용하십시오. 기존 호스 세트는 재사용하지 마십시오.

- 서비스가 필요할 경우 기계를 벽에서 떼어낼 수 있도록 기계 뒤에 여분의 튜브 코일 두 개를 준비하십시오.
- 3/8인치 MPT 피팅과 PTFE 배관 파이프 테이프를 사용하여 급수 튜브(최소 3/8인치 외경)를 기계에 연결합니다.
- 수압을 올립니다. 모든 연결부에 누수가 있는지 확인하십시오.

배수관 연결

중요: 배수관 연결은 승인된 담당자만 수행해야 하며 해당 배관 규정을 준수해야 합니다.

- 3/4인치 MPT 피팅과 PTFE 배관 파이프 테이프를 사용하여 배수 튜브(최소 3/4인치 외경)를 기계에 연결합니다. 배수관을 단열하여 결로가 생기지 않도록 하십시오. 참고: 연성 튜브는 권장하지 않습니다. 기계로 역류하는 것을 방지하기 위해 배수관을 환기하십시오.
- 배수관을 바닥 배수구로 연결하십시오. 참고: 응축수 펌프의 사용은 권장하지 않습니다.

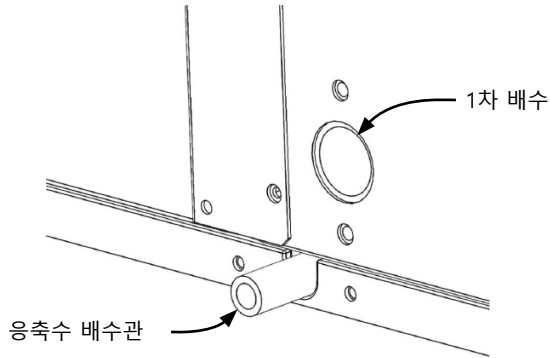


배수관 환기 예

응축수 배수관 연결

습도가 높은 환경에서는 응축수 배수관 연결을 사용해야 할 수도 있습니다.

- 응축수 배수관으로 1/2인치[12.7mm]~9/16인치[14.3mm] 외경의 튜브를 사용해야 합니다.
- 제빙기에 삽입할 튜브 외부에 실리콘을 바르십시오.
- 제빙기 뒷면에 있는 응축수 배수구와 제빙기 프레임 사이, 1차 배수 위치 아래에 약 1인치[25mm] 정도 튜브를 삽입합니다. **참고:** 튜브를 삽입하기 어려운 경우 금속 프레임을 플라스틱 베이스에 고정하는 나사를 풀 수 있습니다. 튜브가 완전히 삽입되면 나사를 다시 조이십시오.
- 튜브를 배수구에 연결하여 배수관이 꼬이거나 느슨해지는 것을 방지하기 위해 튜브를 지지하고 있는지 확인하십시오.
- 필요에 따라 연결부 바깥쪽 가장자리에 실리콘을 감아서 밀봉하십시오.



원격 응축기 설치

중요: 제빙기를 올바르게 작동하려면 다음 지침을 따라야 합니다. 그렇지 않을 경우 생산 용량 손실, 부품 조기 고장이 발생할 수 있으며 모든 보증이 무효화될 수 있습니다.

주변 온도 제한

- 주변 공기 온도: -20~120°F[-28.9~48.9°C]

위치 제한

제빙기를 기준으로 원격 응축기의 배치를 계획하려면 다음 정보를 참조하십시오.

원격 응축기 위치는 다음 중 **어느 하나라도** 초과해서는 안 됩니다. 이러한 요구 사항을 충족하지 못하는 구성은 제조업체의 서면 승인을 받아야 합니다.

- 제빙기에서 원격 응축기까지 최대 상승 높이: 35피트[10.67미터]
- 제빙기에서 원격 응축기까지 최대 하강 높이: 10피트[3.05미터]
- 최대 라인 세트 길이: 75피트[22.86미터]
- 계산된 최대 라인 세트 길이: 100피트[30.48m]

아래 공식을 사용하여 계산된 라인 세트 길이를 결정하십시오.

$$\begin{aligned} \text{계산된 라인 세트 길이} &= \text{하강} + \text{상승} + \text{수평 길이} \\ \text{하강} &= dd \times 6.6 & \text{여기서 } dd &= \text{하강 거리(피트 또는 미터)} \\ \text{상승} &= rd \times 1.7 & \text{여기서 } rd &= \text{상승 거리(피트 또는 미터)} \\ \text{수평 길이} &= \text{수평 거리(피트 또는 미터)} \end{aligned}$$

중요: 상승했다가 하강했다가 상승하는 라인 세트는 배관하지 마십시오. 하강했다가 상승했다가 하강하는 라인 세트는 배관하지 마십시오.

원격 응축기 위치

사전 충전된 라인 세트와 라인 세트 키트는 제빙기와 원격 응축기를 연결하기 위해 25피트[7.62m], 40피트[12.19m] 또는 75피트[22.86m] 길이로 제공됩니다. 먼지와 먼지, 햇빛으로부터 원격 응축기를 보호할 수 있는 최적의 위치를 선택하십시오. 설치하는 모든 해당 건축 규정을 준수해야 합니다. 면허를 소지한 전기 기술자의 서비스가 필요할 수 있습니다.

지붕 설치

지붕 시공업체가 원격 응축기를 지붕에 고정하는 것을 포함하여 현지 건축법을 준수하는 시공 방법과 관행을 사용하여 원격 응축기를 건물 지붕에 설치 및 부착합니다.

전기 연결

전기 기술자에게 기계 뒷면의 접속함을 사용하여 원격 응축기 팬 모터 전선을 제빙기에 연결해 달라고 요청하십시오.

냉매 라인 세트 배관

중요: 튜브의 모든 배관 및 성형이 완료될 때까지 사전 충전된 튜브를 연결하지 마십시오. 냉매 튜브를 꼬거나 압착하지 마십시오. 연결 정보는 원격 응축기에 포함된 연결 지침을 참조하십시오.

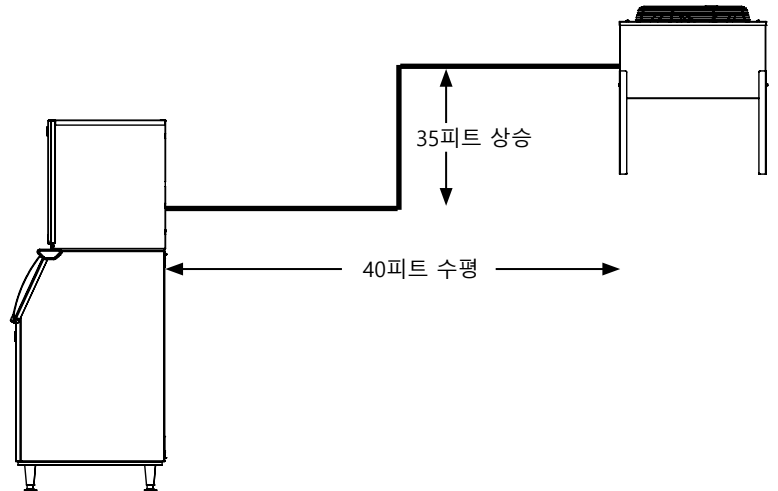
냉매 라인 세트는 직경 3/8인치[9.52mm] 냉매 라인과 직경 1/2인치[12.7mm] 배출 라인의 튜브 2개로 구성됩니다. 지붕 시공업체에 냉매 라인용으로 2.50인치[63.5mm] 구멍을 뚫어달라고 요청하십시오. 구멍이 현지 규정을 준수하는지 확인하십시오. 전원을 공급하기 위해 별도의 구멍이 필요할 수 있습니다.

냉매 라인을 지붕을 구멍을 통해 배관하십시오. 가능하면 직선 경로를 따르십시오. 여분의 튜브는 건물 내부에 두어야 합니다. 건물 내부에 남은 길이의 튜브를 나선형으로 만드십시오. 수평 나선형으로 만들어 튜브에 오일 트랩이 생기지 않도록 하십시오. 지붕 시공업체가 현지 규정에 따라 지붕의 구멍을 밀봉하도록 하십시오.

등가 길이 계산 예: 상승

$$\begin{aligned} \text{계산된 라인 세트 길이} &= (\text{상승} \times 1.7) + (\text{하강} \times 6.6) + \text{수평 길이} \\ \text{계산된 라인 세트 길이} &= (35 \times 1.7) + (0 \times 6.6) + 40 \\ \text{계산된 라인 세트 길이} &= 99.5\text{피트} \end{aligned}$$

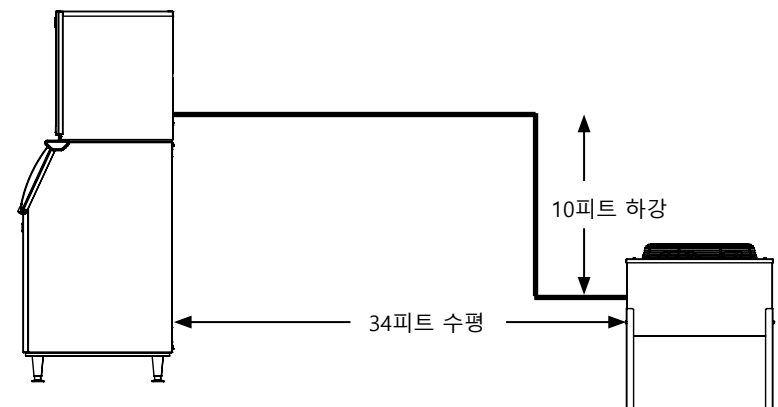
계산된 라인 세트 길이는 100피트를 초과하지 않아야 합니다.



등가 길이 계산 예: 하강

$$\begin{aligned} \text{계산된 라인 세트 길이} &= (\text{상승} \times 1.7) + (\text{하강} \times 6.6) + \text{수평 길이} \\ \text{계산된 라인 세트 길이} &= (0 \times 1.7) + (10 \times 6.6) + 34 \\ \text{계산된 라인 세트 길이} &= 100\text{피트} \end{aligned}$$

계산된 라인 세트 길이는 100피트를 초과하지 않아야 합니다.



작동 시작

1. 급수 압력이 있는지 확인합니다. 배수관이 바닥 배수구로 연결되었는지 확인합니다. 장치에 전원을 켭니다. 버튼 근처의 표시등이 빨간색으로 계속 켜져 있어야 합니다.
2. 컷기/끄기 버튼을 빠르게 눌렀다 놓습니다. 표시등이 파란색으로 계속 켜집니다. 이제 기계가 켜지고 얼음을 만들기 시작합니다.
3. 아래에 설명된 작동 순서를 따르십시오. 아래 설명한 대로 사이클을 통해 각 구성 요소의 작동을 점검하십시오.

냉동 사이클 작동 순서

- 기기를 켜면 급수 밸브에 전원이 공급됩니다. 하이 플로트가 차단 위치에 도달할 때까지 물이 집수부에 채워집니다.
- 고온 가스 밸브가 5초 동안 열립니다. 컴프레서와 팬 모터에 전원이 공급되고 5초 후 고온 가스 밸브가 닫힙니다. 이제 증발기 플레이트가 미리 냉각됩니다..
- 사전 냉각이 끝나면 워터 펌프에 전원이 공급됩니다. 이제 물이 증발기 플레이트를 따라 흐릅니다.
- 집수부의 물이 미리 지정된 공장 설정점에 도달하면 장치는 집수부에서 슬러지가 발생하는 것을 방지하기 위해 20초 동안 워터 펌프를 끕니다.
- 로우 플로트가 차단 위치에 도달할 때까지 증발기 플레이트 위로 물이 계속 흐르며, 이는 증발기에 완전한 얼음 슬래브가 형성되었음을 나타냅니다. 이제 장치가 하비스트 사이클에 들어갑니다.

하비스트 사이클 작동 순서

- 하비스트 사이클에 들어가면 고온 가스 밸브가 열리고 퍼지 밸브가 열리며 급수 밸브가 열립니다. 퍼지 밸브가 닫힌 후에도 급수 밸브는 추가 시간 동안 작동 상태를 유지하여 집수부에 물을 부분적으로 채웁니다.
- 장치는 하비스트 보조 모터가 증발기 플레이트에서 얼음 슬래브를 밀어낼 때까지 이 모드를 계속 유지합니다.
- 얼음 슬래브가 어셈블리에서 떨어지면 슬래브가 커튼에 닿아 커튼 스위치가 작동하여 슬래브가 하비스트되었음을 나타냅니다.
- 하비스트 사이클에서 공장에서 미리 설정한 시간이 지난 후에도 커튼 스위치가 열려 있으면 얼음통이 가득 찼다는 의미이므로 장치가 꺼집니다. 커튼 스위치가 열린 상태로 있다가 얼음이 하비스트되면서 닫히면 다음 제빙 사이클이 다시 시작됩니다.

종료

정상 종료의 경우: 컷기/끄기 버튼을 빠르게 눌렀다 놓습니다. 표시등이 파란색 점등 상태에서 파란색 점멸 상태로 바뀝니다. 기계가 현재의 제빙 사이클을 완료하고 얼음을 하비스트한 후 꺼집니다. 표시등이 빨간색으로 점등합니다.

긴급 종료의 경우: 컷기/끄기 버튼을 3초간 길게 누릅니다. 표시등이 파란색 점등 상태에서 파란색 점멸 상태로 바뀝니다. 기계가 즉시 하비스트에 들어가고 하비스트가 완료되면 꺼집니다. 표시등이 빨간색으로 점등합니다.

즉시 종료의 경우: 컷기/끄기 버튼을 6초간 길게 누릅니다. 기계가 즉시 꺼집니다. 표시등이 파란색에서 빨간색으로 바뀝니다.

서비스



경고

감전 위험

조정이나 수리를 수행하기 전에 기기에서 전기 공급을 끊으십시오.
그렇게 하지 않으면 사망, 화재 또는 감전으로 이어질 수 있습니다.

중요: 적절하고 안전한 서비스를 위해 이 지침을 완전히 숙지하시기 바랍니다. 모든 서비스 작업은 공인 서비스 담당자가 수행해야 합니다. 지정된 빈도로 필요한 유지관리를 수행하지 않는 경우, 관련 고장 발생 시 보증이 무효화됩니다.

일반 유지보수 절차

경제적이고 원활한 기계 작동을 보장하려면 다음 유지보수 항목을 6개월마다 수행하는 것이 좋습니다.

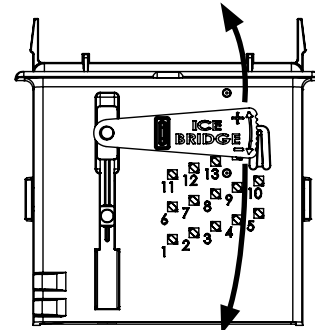
1. "서비스: 청소 절차" 섹션에 따라 식품 구역을 청소하십시오. 청소는 최소 6개월에 한 번씩 수행해야 합니다. 현지 수질 상태에 따라 더 자주 청소해야 할 수도 있습니다.
2. 필요한 경우 "서비스: 아이스 브릿지 두께 조정" 섹션에 따라 아이스 브릿지 두께를 확인하고 조정합니다.

3. 응축기 및 응축기 필터(해당되는 경우)를 청소하여 공기 흐름이 막히지 않도록 하십시오.
4. 물이나 냉매 등의 누출이 있는지 확인하십시오.
5. 모든 전기 연결부를 확인하십시오.
6. 정수 필터를 점검하고(해당되는 경우) 오염되었거나 막혀 있으면 교체하십시오.
7. 증발기 물 분배 튜브를 점검하여 증발기 전체에 물이 고르게 분배되는지 확인하십시오. 물의 흐름이 고르지 않으면 분배 튜브를 청소하거나 교체하십시오.

아이스 브릿지 두께 조정

1. 기계가 얼음 조각을 하나 이상 만들 때까지 기다립니다.
2. 두 번째 하비스트 사이클에서 얼음 슬래브 중앙을 가로지르는 아이스 브릿지 두께를 측정합니다. 적절한 브릿지 두께는 슬래브 중앙에서 측정할 때 CIM03의 경우 3/16인치[5mm] 두께이고 다른 모든 기계의 경우 1/8인치[3mm] 두께여야 합니다. 또는 적절한 브릿지 두께를 확인하기 위해 얼음 덩어리의 무게를 측정할 수도 있습니다. 적절한 얼음 덩어리 무게는 아래 표를 참조하십시오.
3. 조정이 필요한 경우 플로트 하우징의 아이스 브릿지 두께 조정 암을 사용하여 미세하게 조정할 수 있습니다. 아래 그림을 참조하십시오. 플로트 하우징은 집수부 내부에 있습니다. 사소한 조정에는 집수부를 제거할 필요가 없습니다.
4. 브릿지 두께를 줄이려면 조정기를 시계 방향으로 돌리십시오. 브릿지 두께를 늘리려면 조정기를 시계 반대 방향으로 돌리십시오. 딸깍 소리가 들립니다. 참고: 한 번에 한두 번의 "클릭"씩 조정하는 것이 좋습니다.
5. 더 큰 조정은 서비스 매뉴얼을 참조하십시오.

브릿지 두께 증가



브릿지 두께 감소

모델	배치 중량(파운드)		
	하프 큐브	풀 큐브	그란데 큐브
CIM03	2.9~3.15	3.25~3.5	-
CIM04/CIM05/CIM06	4.9~5.15	5.5~5.8	-
CIM08/CIM11	6.9~7.4	7.9~8.3	8.4~8.8
CIM14/CIM20	13.8~14.8	15.8~16.6	-

청소 개요



경고

피부 부식/자극 위험

석회질 제거 및 살균 용액을 취급할 때는 항상 보호 장갑, 보호복, 보안경을 착용하십시오.

그렇게 하지 않으면 피부 자극이나 눈 손상이 발생할 수 있습니다.

제빙기를 올바르게 청소하려면 석회질 제거 및 살균의 두 가지 단계가 필요합니다.

석회질 제거는 최소 1년에 두 번 이상의 일정으로 해야 하지만 한 달에 한 번을 넘지 않아야 합니다. 석회질 제거는 증발기 및 기타 표면의 미네랄 침전물을 용해시킵니다. 석회질, 칼슘, 석회 및 기타 미네랄 침전물을 제거합니다. Ice-O-Matic에는 제조업체의 지침에 따라 희석한 Nu-Calgon 니켈용 제빙기 클리너와 같은 "니켈용" 클리너를 사용해야 합니다. 희석시 화학적 성분은 구연산 5~10%입니다. 승인된 화학 성분과 적절한 pH 균형은 제조업체의 웹사이트를 참조하십시오.

석회질 제거를 할 때마다 살균을 실시하되, 한 달에 한 번 이상은 하지 마십시오. 살균은 기계를 멸균하고 곰팡이와 점액질 등의 미생물 증식을 제거합니다. Ice-O-Matic에는 Nu-Calgon IMS-III와 같은 "니켈용" 살균제가 필요합니다. 승인된 화학 성분과 적절한 pH 균형은 제조업체의 웹사이트를 참조하십시오.

중요: 석회질 제거제와 살균제 용액을 함께 섞지 마십시오. 청소 사이클을 완료하려면 전원이 켜져 있어야 합니다. 기기 내부에서 작업할 때는 주의하십시오.

중요: 질산, 황산, 염산, 탄산, 초산, 희석 초산, 비식용 식초(초산 농도가 6% 이상이고 가공 과정에서 생성되는 효소가 포함되지 않은 것), 표백제, 이산화염소, 염화칼륨(칼륨 염) 또는 염화나트륨 등의 염분이 포함된 세척 또는 살균 용액은 절대 사용하지 마십시오. 라벨이나 제조업체의 안전 데이터 시트(SDS)를 확인하십시오. 이러한 화학 물질을 사용하면 증발기 및 기타 금속 표면이 부식 및 박리 현상을 일으킬 수 있으며 이 경우 보증이 무효화될 수 있습니다.

청소 절차

- 오염을 방지하기 위해 빈(Bin)에서 얼음을 모두 제거하십시오.
- 하비스트 사이클을 시작하려면 켜기/끄기 버튼을 3초간 길게 누릅니다. 상태 표시등이 파란색 점등 상태로 있다가 파란색 점멸 상태로 바뀝니다.
- 기계가 하비스트 사이클을 완료하면 상태 표시등이 빨간색으로 바뀌어 기계가 꺼져 있음을 나타냅니다.
- 청소 버튼을 빠르게 눌렀다 놓아 프로세스를 시작합니다. 상태 표시등은 빨간색으로 점등하고, 세척 사이클 동안은 노란색으로 점멸합니다.
- 증발기 플레이트 위로 물이 흐르기 시작할 때까지 기다립니다. 적당량의 석회질 제거제(아래 표 참조)를 집수부에 조심스럽게 붓습니다.
- 기계가 15분 동안 WASH(세척) 사이클을 유지합니다. 세척 사이클이 끝나면 기계가 집수부를 비우고 깨끗한 물로 다시 채운 다음 1분 동안 행굽니다. 그런 다음 배수, 채우기, 행굽기를 반복합니다. 청소 사이클이 완료되면 표시등이 빨간색과 노란색으로 점등됩니다. 청소 버튼을 빠르게 눌렀다 놓으면 표시등이 빨간색으로만 점등되는 꺼짐 모드로 돌아갑니다.
- 집수부에서 커튼을 제거합니다. 적절한 농도의 용액과 부드러운 천을 사용하여 증발기, 물 유출구, 물 분배 튜브, 커튼, 그리고 모든 표면의 물기를 닦습니다. 모든 찌꺼기와 잔류 미네랄이 제거되었는지 확인합니다.
- 급수 구성품을 완전히 청소해야 하는 경우 급수 시스템 구성품 고장에 대한 서비스 매뉴얼을 참조하여 청소할 수 있습니다. 자격을 갖춘 서비스 담당자가 전체 청소를 수행하도록 권장합니다.
- 모든 제빙기 급수 시스템 구성품을 역순으로 다시 조립하십시오.
- 석회질을 제거한 후에는 제빙기를 살균하는 것이 좋습니다. 살균제를 올바른 비율로 사용하여 동일한 과정을 반복합니다(표 참조).
- 기계를 청소한 후에는 얼음통을 세척(석회질 제거 및 살균)하는 것이 좋습니다.
- 완료되면 켜기/끄기 버튼을 빠르게 눌렀다 놓아 제빙기를 제빙 사이클로 되돌리십시오.

스테인리스 스틸 및 알루미늄 청소

상업용 등급의 스테인리스 스틸과 알루미늄은 제대로 관리하지 않으면 녹이 슬거나 부식되기 쉽습니다. 제빙기의 스테인리스 스틸 및 알루미늄

표면을 적절히 관리하여 녹과 부식의 가능성을 방지해야 합니다. 스테인리스 스틸과 알루미늄 표면은 딱딱하고 잘 지워지지 않는 얼룩이 쌓이지 않도록 일주일에 한 번 청소하는 것이 좋습니다. 기계를 새 것처럼 유지하려면 다음 지침을 따르십시오.

중요: 금속 표면을 닦을 때 연마 도구를 사용하지 마십시오. 강철 수세미, 연마 스펀지 패드, 철사 브러시 또는 스크레이퍼를 사용하여 금속을 청소하지 마십시오. 염소나 염화물이 함유된 세정제는 사용하지 마십시오. 표백제 제품을 사용하여 금속 표면을 닦지 마십시오.

- 비마모성 천이나 스펀지와 적절한 세제(아래 표 참조)를 사용하여 스테인리스 스틸과 알루미늄 표면을 결과 같은 방향으로 닦으면서 깨끗이 씻어주십시오.
- 깨끗한 물로 행구고 즉시 물기를 닦아내십시오.

일상적인 청소의 경우: 연성 주방 세제, 암모니아, 유리 세정제, 물과 함께 사용하는 중성 세제 또는 기타 금속 표면용으로 승인된 가정용 주방 세제를 사용합니다. 깨끗한 천이나 스펀지로 바릅니다. 깨끗한 물로 행구고 물기를 닦아냅니다.

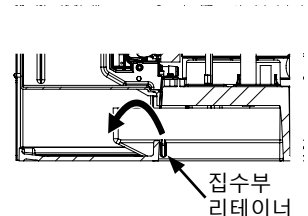
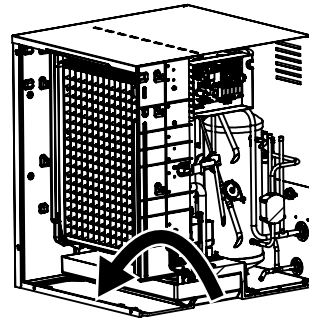
기름이나 지방상 제거의 경우: 오븐 세척제를 사용합니다. 충분히 바르고 15~20분간 그대로 둡니다. 깨끗한 물로 행굽니다. 필요에 따라 반복합니다.

경수 제거의 경우: 식초를 사용합니다. 면봉이나 깨끗한 천으로 닦습니다. 물로 행구고 물기를 닦아냅니다.

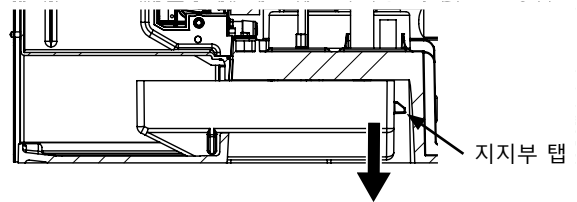
집수부 제거 절차

적절한 청소 및 위생을 위해 또는 아이스 브릿지 두께 조절을 위해 집수부를 제거해야 할 수도 있습니다.

- 집수부를 들어 올리고 앞으로 당깁니다. 이렇게 하면 집수부의 고정 기능이 해제되면서 프레임에서 분리됩니다.

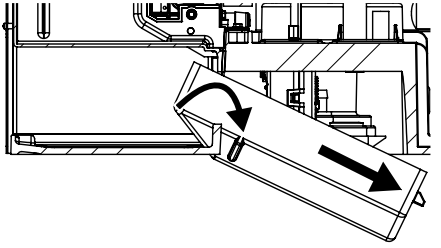


- 지지부 탭이 프레임에서 완전히 제거되면 집수부 뒷면이 아래로 떨어지도록 합니다.



모델	집수부 체적	Nu-Calgon 니켈용 제빙기 세척제 석회질 제거제 농도 비율 물 1갤런 당 5fl.oz.(물 1L당 39mL)	Nu-Calgon IMS-III 살균제 농도 비율 물 1갤런당 1.6 fl.oz.(물 1L 당 12.5 mL)
CIM03	0.9갤런 (3.4 L)	4.5 fl. oz.를 추가하십시오. (133 mL)	1.5 fl. oz.를 추가하십시오. (44 mL)
CIM04/CIM05/CIM06	1.2갤런 (4.5 L)	6 fl. oz.를 추가하십시오. (177 mL)	2 fl. oz.를 추가하십시오. (59 mL)
CIM08/CIM11	1.1갤런 (4.2 L)	5.5 fl. oz.를 추가하십시오. (164 mL)	1.8 fl. oz.를 추가하십시오. (53 mL)
CIM14/CIM20	1.8갤런 (6.8 L)	9.0 fl. oz.를 추가하십시오. (265 mL)	2.9 fl. oz.를 추가하십시오. (85 mL)

3. 1단계와 마찬가지로, 집수부의 전면을 들어 올리고 뒤로 밀어서 집수부의 고정부가 프레임에서 떨어지도록 합니다. 집수부가 프레임에서 분리될 때까지 뒤쪽으로 밀니다. 집수부를 옆으로 돌려 얼음 배출 구역을 통해 제거합니다.



4. 다시 설치하려면 1~3 단계를 역순으로 진행하고 집수부가 설치된 후 워터 펌프 튜브를 집수부에 집어 넣습니다.

수리



경고

가연성 냉매를 사용할 수 있습니다.

연방 또는 지역 규정을 준수하여 취급 지침을 주의 깊게 따르십시오.

수리 장소에 적절한 환기가 이루어지도록 하십시오.

냉매 손실로 인해 장비가 오작동할 수 있으며 냉매 누출이 발생할 수 있다는 점에 유의하십시오.

스파크가 발생하지 않는 방식으로 커패시터를 방전하십시오.

그렇게 하지 않으면 사망, 폭발 또는 화재가 발생할 수 있습니다.

- 현지에서 근무하는 모든 유지보수 직원 및 기타 직원들은 수행 중인 작업의 특성에 대해 교육을 받아야 합니다. 밀폐된 공간에서의 작업은 피해야 합니다.
- 작업 전에 적절한 냉매 감지기로 해당 구역을 점검하여 기술자가 잠재적으로 유독성 또는 가연성 대기를 인식할 수 있도록 합니다. 사용하는 누출 감지 장비가 모든 해당 냉매와 함께 사용하기에 적합한지 확인하십시오. 즉, 불꽃이 나지 않고, 적절히 밀봉되어 있거나 본질적으로 안전해야 합니다.
- 염료를 사용하여 냉매 누출을 감지하는 것은 금지되어 있으며, 이를 사용할 경우 모든 보증이 무효화됩니다.
- 냉매 장비나 관련 부품에 대한 고온 작업을 실시할 경우, 적절한 소화 장비를 준비해야 합니다. 건식 화학 소화기 또는 CO₂ 소화기가 충전 구역에 근처에 있어야 합니다.
- 냉장 시스템과 관련하여 배관을 누출시키는 작업을 수행하는 사람은 화재 또는 폭발의 위험을 초래할 수 있는 방식으로 점화원을 사용해서는 안 됩니다. 흡연을 포함한 모든 발화원은 냉매가 주변 공간으로 방출될 수 있는 설치, 수리, 제거 및 폐기 장소로부터 충분히 멀리 떨어져 있어야 합니다. 작업을 시작하기 전에 장비 주변을 조사하여 가연성 위험이나 발화 위험이 없는 것을 확인해야 합니다. "금연" 표시가 있어야 합니다.
- 시스템에 접근하거나 고온 작업을 수행하기 전에 해당 구역이 개방되어 있거나 적절하게 환기되어 있는지 확인하십시오. 작업이 수행되는 동안 일정 수준의 환기가 계속되어야 합니다. 환기 기능은 방출된 냉매를 안전하게 분산시키고 가급적 외부 대기로 배출해야 합니다.
- 전기 부품을 교체하는 경우, 해당 용도에 적합하고 올바른 사양을 따라야 합니다. 항상 제조업체의 유지보수 및 서비스 지침을 따라야 합니다. 확실히 알지 못하는 경우 제조업체의 기술 서비스 부서에 문의하여 도움을 받으십시오.
- 가연성 냉매를 사용하는 시설에는 다음 점검 사항을 적용해야 합니다.
 - 실제 냉매 충전량은 냉매가 들어 있는 부품이 설치된 공간 크기에 따라 달라집니다.
 - 장비에 대한 표시는 계속 눈에 잘 띄고 가독성이 높습니다. 읽을 수 없는 표시와 표지판은 수정해야 합니다.
 - 전기 부품의 수리 및 유지보수에는 초기 안전 점검 및 부품 검사 절차가 포함되어야 합니다. 안전을 저해할 수 있는 결함이 있는 경우, 해당 결함이 만족스럽게 처리될 때까지 회로에 전기를 공급해서는 안 됩니다. 결함을 즉시 수정할 수 없지만

운행을 계속해야 하는 경우 적절한 임시 해결책을 사용해야 합니다. 이는 장비 소유자에게 보고하여 모든 당사자에게 알려야 합니다. 초기 안전 점검에는 다음이 포함됩니다.

- 커패시터가 방전되도록 합니다. 이는 스파크 발생 가능성을 피하기 위해 안전한 방식으로 이루어져야 합니다.
- 시스템을 충전, 복구 또는 배수하는 동안 전기 부품이나 배선이 노출되지 않도록 합니다.
- 접지 연결에 연속성이 있습니다.
- 밀폐된 부품을 수리하는 동안에는 밀폐된 덮개 등을 제거하기 전에 작업 중인 장비에서 모든 전기 공급을 차단해야 합니다. 서비스 중에 장비에 전기 공급이 반드시 필요한 경우, 잠재적으로 위험한 상황을 경고하기 위해 가장 중요한 지점에 영구적으로 작동하는 형태의 누출 감지 장치를 배치해야 합니다.
- 전기 부품을 작업할 때 보호 수준에 영향을 미치는 방식으로 케이스를 변경하지 않도록 다음 사항에 특히 주의를 기울여야 합니다. 여기에는 케이블 손상, 과도한 연결 개수, 원래 사양에 맞지 않는 단자, 실 손상, 잘못된 피팅 글랜드 등이 포함됩니다. 장치가 단단히 장착되었는지 확인하십시오. 실 또는 실링 재료가 더 이상 가연성 대기의 유입을 방지할 수 없을 정도로 성능이 저하되지 않았는지 확인하십시오. 교체 부품은 제조업체의 사양에 따라야 합니다.
- 사용 중인 장비에 허용되는 전압 및 전류를 초과하지 않는지 확인하지 않고 회로에 영구적인 유도성 또는 정전용량 부하를 가하지 마십시오.
- 가연성 대기가 있는 곳에서 작업할 수 있는 유일한 부품 유형은 본질적으로 안전한 부품입니다. 모든 테스트 또는 측정 장치가 애플리케이션에 맞게 보정되고 올바르게 설정됩니다.
- 구성품을 제조업체가 지정한 부품으로만 교체하십시오. 다른 부품은 냉매가 누출되어 대기 중 냉매가 점화될 수 있습니다.
- 케이블이 마모, 부식, 과도한 압력, 진동, 날카로운 모서리 또는 기타 환경적 악영향을 받지 않는지 확인하십시오. 점검 시에는 컴프레서나 팬 등의 원인으로 인한 노화나 지속적인 진동의 영향도 고려해야 합니다.
- 어떠한 경우에도 냉매 누출을 찾거나 감지하는 데 잠재적인 점화원을 사용해서는 안 됩니다. 할로겐 토치(또는 불꽃을 사용하는 기타 감지기)를 사용해서는 안 됩니다.
- 다음 누출 감지 방법은 모든 냉매 시스템에 허용되는 것으로 간주됩니다.
 - 전자식 누출 감지기를 사용하여 냉매 누출을 감지할 수 있지만 가연성 냉매의 경우 감도가 적절하지 않거나 재보정이 필요할 수 있습니다. 감지 장비는 냉매가 없는 공간에서 보정해야 합니다. 감지기가 잠재적인 점화원이 아니며 사용되는 냉매에 적합한지 확인하십시오. 누출 감지 장비는 냉매 LFL의 백분율로 설정되어야 하며 사용되는 냉매에 맞게 보정되어야 하고 적절한 가스 비율(최대 25%)을 확인해야 합니다.
 - 누출 감지 유체도 대부분의 냉매에 사용하기에 적합하지만 염소가 냉매와 반응하여 구리 배관을 부식시킬 수 있으므로 염소가 함유된 세제는 피해야 합니다. 유체를 이용한 누출 감지의 예로는 버블 방식과 형광 물질이 있습니다.
 - 누출이 의심되는 경우, 누출된 불꽃을 모두 제거하거나 꺼야 합니다.
- 납땜이 필요한 냉매 누출이 발견되면 시스템에서 모든 냉매를 회수하거나 외부로 배출해야 합니다(현지 및 국가 규정에서 허용하는 경우).
- 납땜이 필요한 경우 다음 순서로 절차를 진행해야 합니다.
 1. 현지 및 국가 규정에 따라 냉매를 안전하게 제거하십시오. 국가 규정에 따라 회수가 필요하지 않은 경우 냉매를 외부로 배출하십시오. 배출된 냉매가 건물 안으로 다시 흘러들어가지 않도록 주의하십시오.
 2. 5분 동안 무산소 질소로 냉매 회로를 세정하십시오.
 3. 다시 배출하십시오.
 4. 교체할 부품을 절단하여 제거하고 납땜하십시오.
 5. 수리 작업에 필요한 납땜 과정에서 질소로 납땜 접합부를 세정하십시오.
 6. 냉매로 충전하기 전에 누출 테스트를 수행하십시오.
- 서비스를 시작하기 전에 안전 장비를 점검하십시오.

월동/폐기 절차

중요: 겨울철에 제빙기를 사용하지 않을 경우에는 아래 절차를 수행해야 합니다. 절차를 따르지 않으면 심각한 손상이 발생할 수 있으며 모든 보증이 무효화됩니다.

1. 기계의 물 공급을 차단하십시오.
2. 중발기에서 얼음이 모두 떨어져 나왔는지 확인하십시오. 얼음을 만드는데 중이라면 커기/고기 버튼을 약 3초간 눌러 하비스트를 시작하십시오. 하비스트가 끝나면 장치가 자동으로 꺼집니다.

3. 워터 펌프 배출구와 물 분배 튜브 사이의 튜브를 분리하십시오. 물을 모두 배출하십시오.
4. 얼음통에 있는 얼음을 모두 꺼내서 버리십시오.

폐기

 경고
화재 또는 폭발 위험
가연성 냉매를 사용할 수 있습니다. 연방 또는 지역 규정을 준수하여 취급 지침을 주의 깊게 따르십시오. 연방 또는 지역 규정에 따라 적절히 폐기하십시오.

중요: 본 기기에는 냉매가 포함되어 있으며 해당 국가, 주 및 지역 법규 및 규정에 따라 폐기해야 합니다. 냉매는 적절하게 인증된 서비스 담당자가 회수해야 합니다.

- 작업장에 충분한 환기가 이루어지도록 하십시오.
- 냉매를 제거하십시오. 국가 규정에 따라 회수가 필요하지 않은 경우 냉매를 외부로 배출하십시오. 배출된 냉매가 위험을 초래하지 않도록 주의하십시오. 의심스러운 경우에는 한 사람이 콘센트를 지키고 있어야 합니다. 배출된 냉매가 건물 안으로 다시 흘러들어가지 않도록 특별히 주의하십시오.
- 가연성 냉매를 사용하는 경우:
 1. 냉매 회로를 비우십시오.
 2. 산소가 없는 질소로 냉매를 세정하십시오.
 3. 다시 배출하십시오.
 4. 컴프레서를 끄고 오일을 배출하십시오.

ICE-O-MATIC 보증

모든 Ice-O-Matic 제빙기에는 부품 및 공임을 모두 포괄하는 보증이 적용됩니다. 보증 세부 정보를 보거나 제품을 등록하거나 보증 상태를 확인하려면 www.iceomatic.com/warranty를 방문하십시오.

서비스 제공업체 찾기

서비스 제공업체를 찾으려면 www.iceomatic.com 을 방문하십시오.

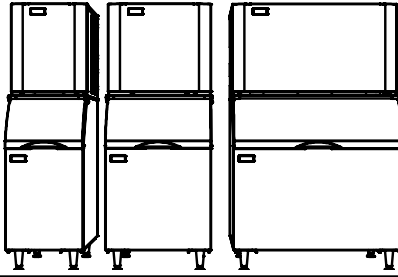
연락처

보증 서비스를 받으려면 1-855-832-4466으로 전화하거나 당사 웹사이트 www.iceomatic.com을 방문하십시오.

Mile High Equipment, LLC
 11100 E 45th Ave
 Denver, CO 80239
 United States of America

Installasjonsveiledning

Oversettelse av de originale instruksjonene



ADVARSEL

KONTROLLER PRODUKTETS KULDEMEDIETYPEN FØR DU GÅR VIDERE

PRODUKTET DITT KAN INNEHOLDE ET BRANNFARLIG KULDEMEDIUM. DET ER VIKTIG Å KONTROLLERE HVILKEN TYPE KULDEMEDIUM PRODUKTET INNEHOLDER, FOR Å KUNNE TA DE RIKTIGE SIKKERHETSFORHOLDSREGLERNE.

- Typen kuldemedium står på produktets serienummerplate
- Typen kuldemedium står på produktets spesifikasjonsark
- Typen kuldemedium kan fastslås ut fra modellnummeret. De siste to tallene viser typen kuldemedium. Modell CIM0320FA90 inneholder for eksempel kuldemediet R-290 (propan). Det vises av tallene «90» på slutten av modellbetegnelsen. Modeller med nummer som slutter på «49» inneholder kuldemediet R-449A.

INNHALDSFORTEGNELSE

ISMAKERSIKKERHET	2
MODELLTERMINOLOGI	2
TEGNINGER AV MODELLERNE	3
UTSTYRSKLASSIFISERINGER	6
INSTALLASJONSINSTRUKSJONER	6
INSTALLASJON AV EKSTERN KONDENSATOR	8
BETJENING	9
SERVICE	9
REPARASJON	11
AVFALLSHÅNDTERING	12
GARANTI OG SERVICELEVERANDØRER	12
KONTAKT	12

Din og andres sikkerhet er det aller viktigste.

Vi har gitt mange viktige sikkerhetsbeskjeder i dette heftet og på utstyret. Les og følg bestandig alle sikkerhetsbeskjeder.

 Dette er varsel symbolet.
Dette symbolet forteller deg om mulige farer som kan drepe eller skade deg eller andre.
Sikkerhetsbeskjeder følger etter varsel symbolet og enten ordet «FARE» eller «ADVARSEL.» Disse ordene betyr:

 FARE Angir at det kan medføre dødsfall eller alvorlig personskade hvis man ikke tar de riktige forholdsreglene.

 ADVARSEL Angir at det kan medføre dødsfall, alvorlig personskade eller skaden på eiendom hvis man ikke tar de riktige forholdsreglene.

 Dette er symbolet for Brannfare / Brannfarlige materialer.
Dette symbolet varsler deg om at det finnes brannfarlige materialer i nærheten.
Når dette symbolet vises i denne håndboken eller på ismakeren, må du være forsiktig for å unngå å starte en brann ved å antenne brannfarlige materialer.

 Dette er symbolet for Drikkevann.
Dette symbolet angir at det er påkrevet å koble til en drikkevannforsyning.

 Dette er symbolet for IEC 60417-6412:2019-03.
Dette symbolet indikerer at ismaskinen har et minimum gulvareal for stedet den er installert på. Hvis dette symbolet er på ismaskinen, skal den ikke installeres i et rom med mindre enn det angitte minimum gulvarealet.

≥Am²

Les disse instruksjonene i sin helhet før du begynner installasjon eller utfører eventuell service. Hvis du ikke følger instruksjonene og sikkerhetsforholdsreglene i denne håndboken, kan det føre til alvorlig personskade eller dødsfall. Produsenten påtar seg intet ansvar for feilaktig installert utstyr.

ADVARSEL: For å redusere faren for brann, elektriske støt eller skade på personer som bruker ismakeren, må du følge grunnleggende forholdsregler, inkludert følgende:

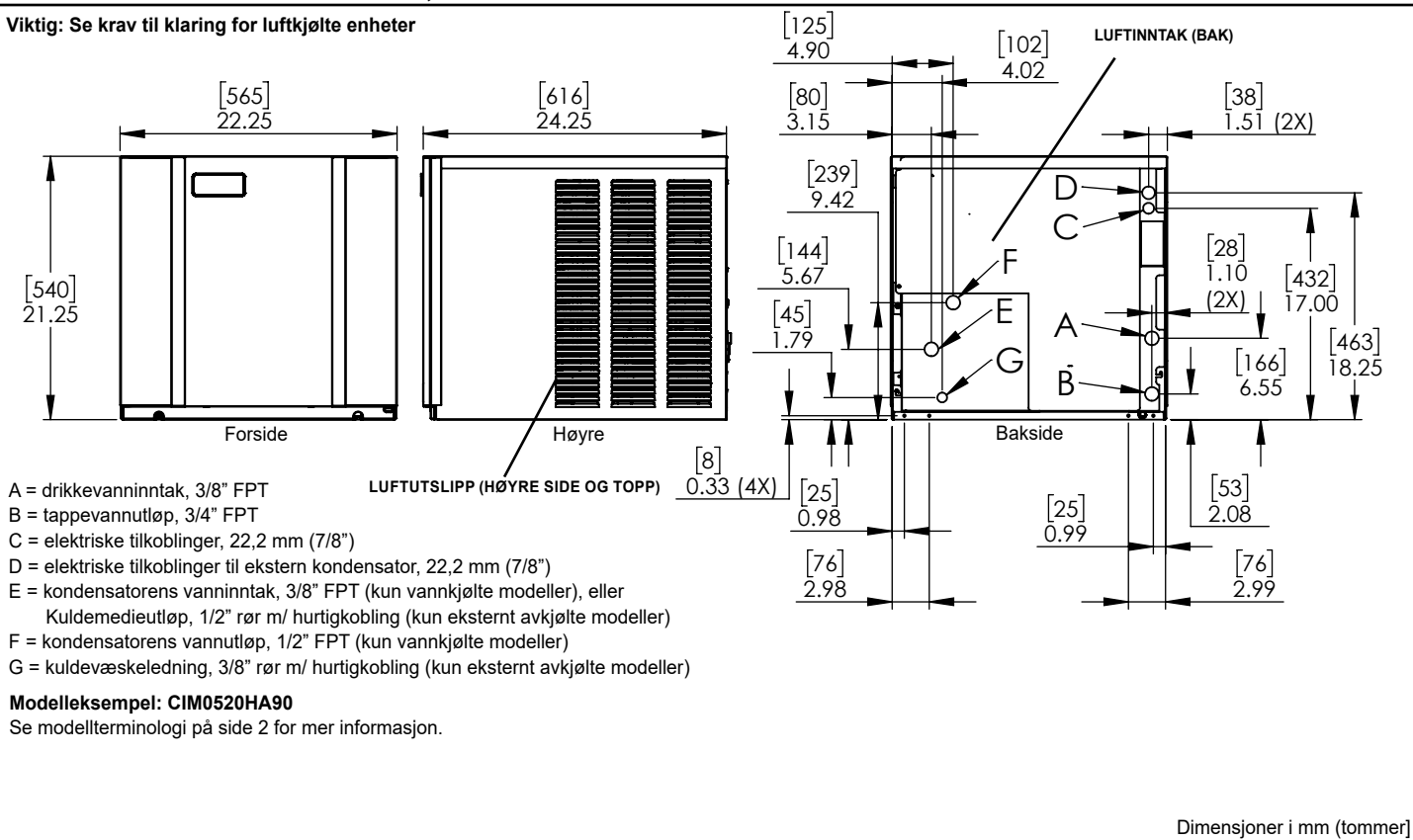
- Hold øye med små barn slik at de ikke leker med apparatet.
- Dette apparatet er ikke ment til bruk av personer (inkludert barn) med redusert fysisk, sensorisk eller mental kapasitet, eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre de er under oppsyn eller har fått opplæring i bruken av apparatet av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.
- Eksplosive stoffer som spraybokser med brennbar drivgass må ikke oppbevares i dette apparatet.
- ADVARSEL: Ikke bruk mekaniske verktøy eller andre midler for å framskynde avrimingsprosessen, utenom de som anbefales av produsenten.
- ADVARSEL: Ikke bruk elektrisk utstyr inni islagerrommet, med mindre de er anbefalt av produsenten.
- ADVARSEL: Apparatet skal oppbevares i et rom som er fritt for kontinuerlige tennkilder (slik som åpen flamme, fungerende gassdrevne apparater eller en elektrisk varmeovn som står på.
- ADVARSEL: Må ikke stikkes hull på eller brennes.
- ADVARSEL: Husk at kuldemedium kan være luktfrie.
- MERKNAD: Service må bare utføres slik det er anbefalt av produsenten.

INSPISER MED EN GANG: Disse handelsvarene har blitt nøye inspisert og pakket i henhold til transportørens emballasjespesifikasjoner. Ansvar for sikker levering er overtatt av transportøren. Hvis det oppstår tap eller skade, må du som mottaker registrere et krav hos transportøren og oppbevare beholderen slik at den kan inspiseres.

Side 2

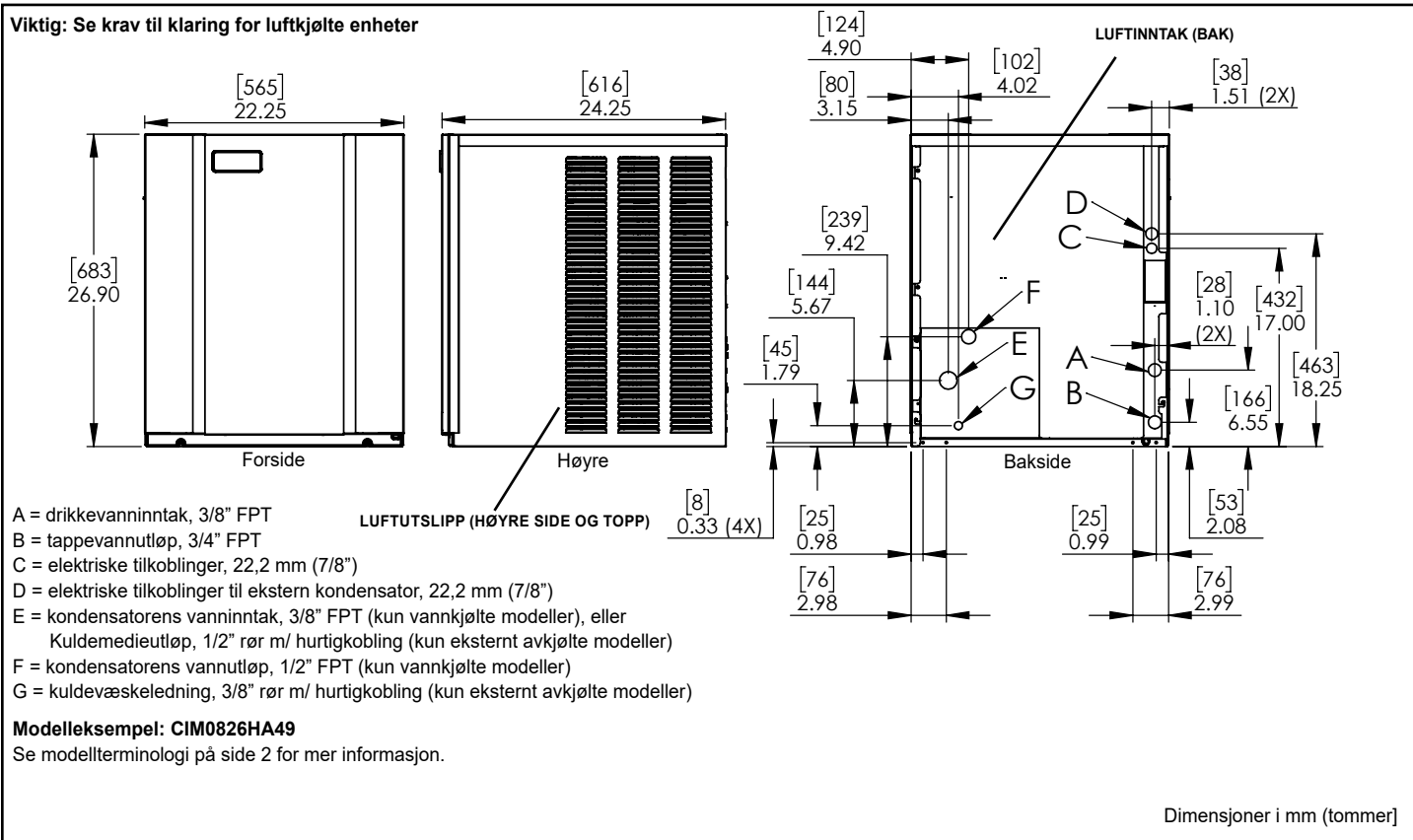
22 TOMMERS MODELLER, PRODUKSJONSKAPASITET 300 TIL 600 PUND / 24 TIMER.

Viktig: Se krav til klaring for luftkjølte enheter



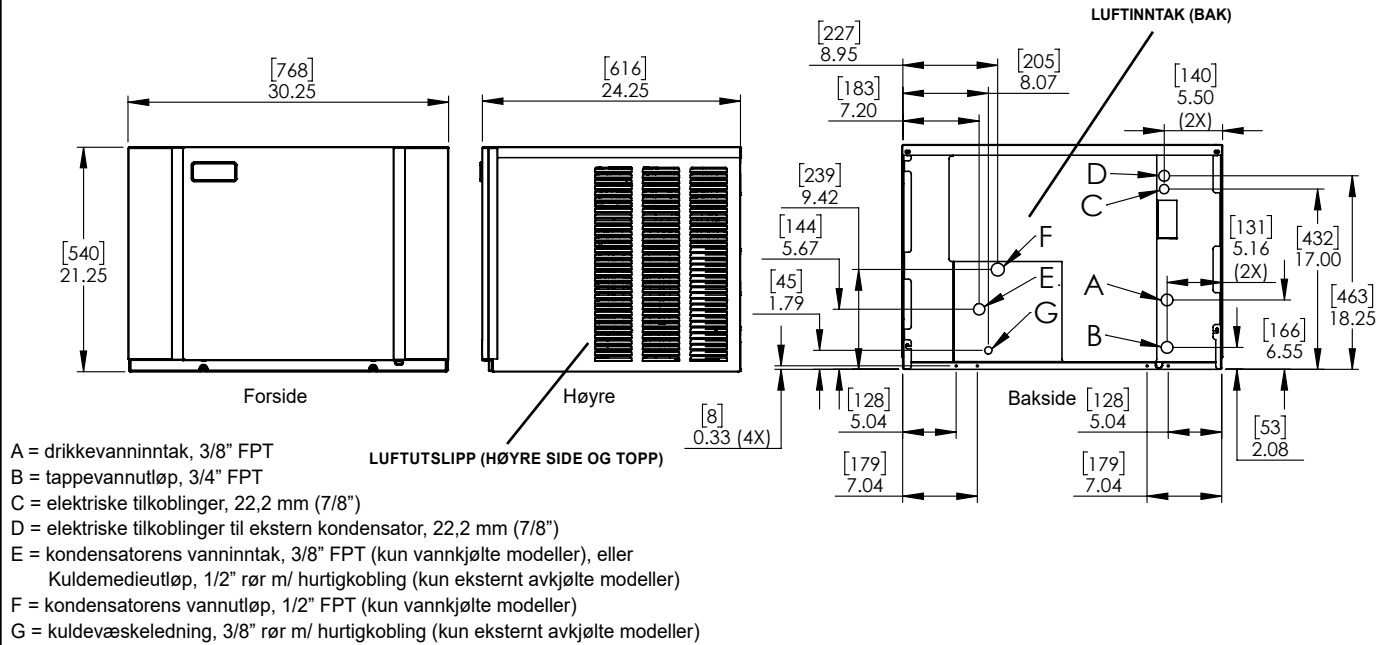
22 TOMMERS MODELLER, PRODUKSJONSKAPASITET 800 TIL 1100 PUND / 24 TIMER.

Viktig: Se krav til klaring for luftkjølte enheter



30 TOMMERS MODELLER, PRODUKSJONSKAPASITET 300 TIL 600 PUND / 24 TIMER.

Viktig: Se krav til klaring for luftkjølte enheter



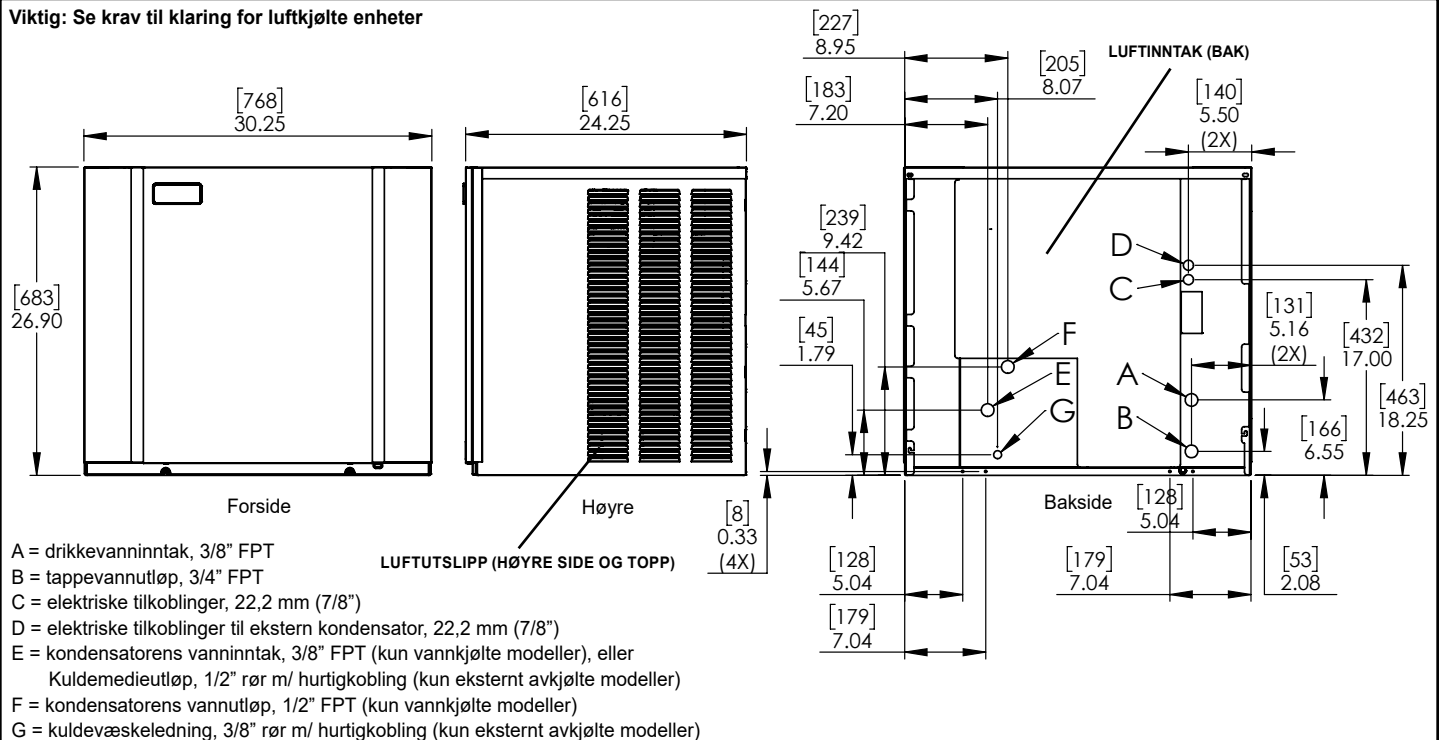
Modelleksempel: CIM0330HA90

Se modellterminologi på side 2 for mer informasjon.

Dimensjoner i mm (tommer)

30 TOMMERS MODELLER, PRODUKSJONSKAPASITET 800 TIL 1100 PUND / 24 TIMER.

Viktig: Se krav til klaring for luftkjølte enheter



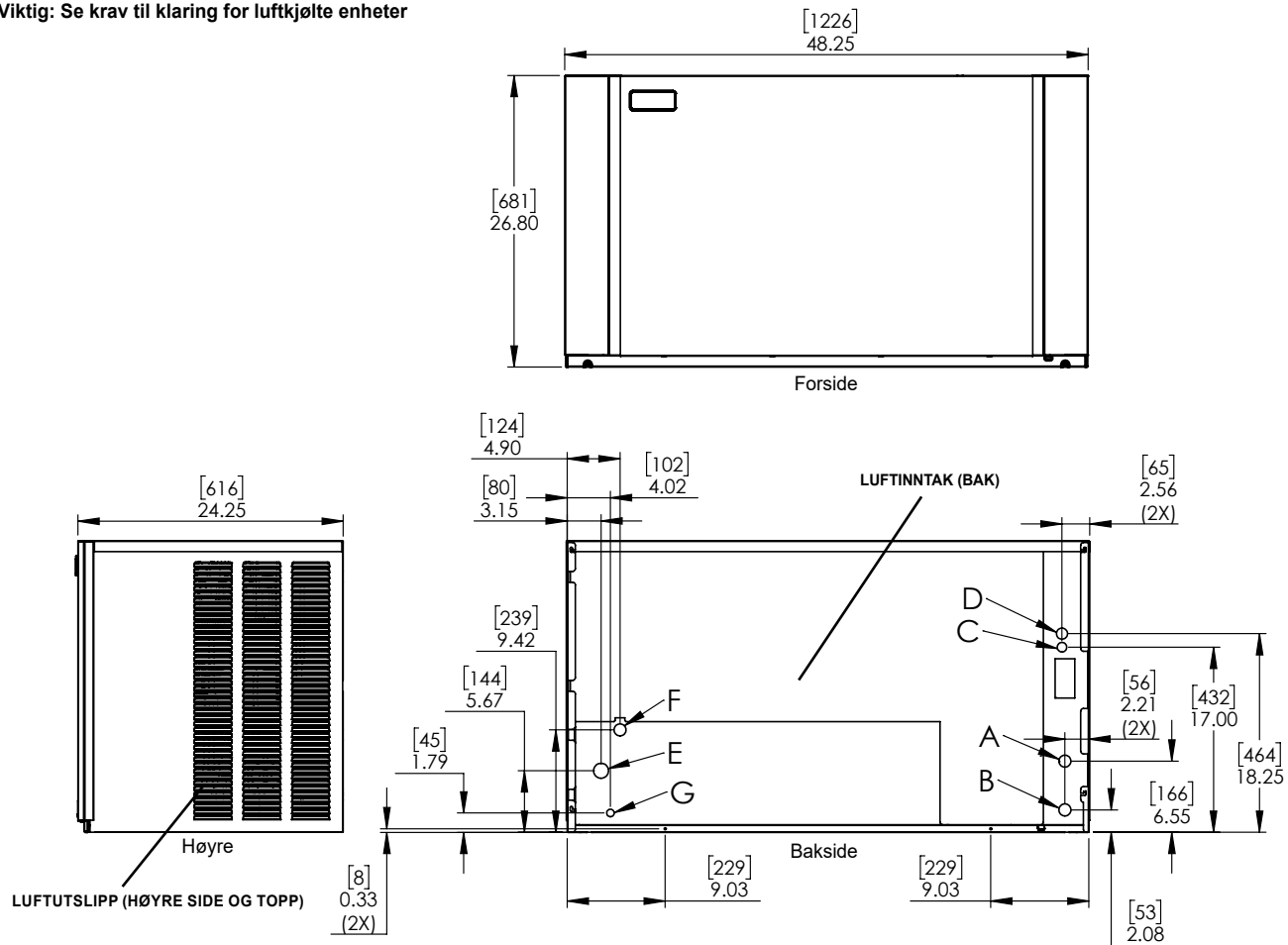
Modelleksempel: CIM1136FA49

Se modellterminologi på side 2 for mer informasjon.

Dimensjoner i mm (tommer)

48 TOMMERS MODELLER, PRODUKSJONSKAPASITET 1400 TIL 2000 PUND / 24 TIMER.

Viktig: Se krav til klaring for luftkjølte enheter



A = drikkevanninntak, 3/8" FPT

B = tappevannutløp, 3/4" FPT

C = elektriske tilkoblinger, 22,2 mm (7/8")

D = elektriske tilkoblinger til ekstern kondensator, 22,2 mm (7/8")

E = kondensatorens vanninntak, 3/8" FPT (kun vannkjølte modeller), eller
Kuldemedieutløp, 1/2" rør m/ hurtigkobling (kun eksternt avkjølte modeller)

F = kondensatorens vannutløp, 1/2" FPT (kun vannkjølte modeller)

G = kuldevæskeledning, 3/8" rør m/ hurtigkobling (kun eksternt avkjølte modeller)

Modelleksempel: CIM1446FA49

Se modellterminologi på side 2 for mer informasjon.

Dimensjoner i mm (tommer)

UTSTYRSKLASSIFISERINGER

- Omgivelsestemperatur: 10–37,7 °C [50–100 °F]
- Omgivelsestemperatur for ekstern kondensator: -29–49 °C [-20–120 °F]
- Temperatur på vanntilførsel 4,5–38 °C [40–100 °F]
- Trykk på vanntilførsel: 0,14–1,00 Mpa (20–145 psi)
- Maksimal høyde over havet: 4267 m (14 000 ft)
- Vanninntak: 3/8" FPT-kobling
- Vannutløp: 3/4" FPT-kobling
- R290 GWP: <3
- R449A GWP (AR5): 1282

INSTALLASJONSINSTRUKSJONER

Pakk ut ismakeren



ADVARSEL

Fare – høy vekt

Vær to eller flere for å flytte og installere (eller demontere) apparatet.

Hvis disse anvisningene ikke følges kan det føre til ryggskader eller andre skader.

Fjern emballasjen

- fjern kartongen rundt ismakeren
- Fjern de (2) fraktbrakettene som fester ismaskinen til pallen
- Fjern frontpanelet på ismaskinen ved å løsne de (2) skruene nederst på panelet. Løft panelet oppover for å fjerne.
- Fjern tapen som fester innsamlingsgardinen og sprutbeskyttelsen under transport.

Plasser ismakeren på beholderen

- Plasser ismakeren på beholderen. Vær minst to personer. Hvis du bruker løfteutstyr, må ismakeren understøttes fra bunnen.
- Sørg for at forsiden på ismakeren flukter med forsiden på beholderen. Sørg for at sidene på ismakeren flukter med sidene på beholderen.
- Fest ismakeren på beholderen med (2) dekselstropper på baksiden av ismakeren.

Krav til plassering



ADVARSEL

Brannfare

Hold alle ventilasjonsåpninger i apparatboksen eller innbyggingsboksen fri for hindringer.

Hvis disse anvisningene ikke følges kan det føre til dødsfall, eksplosjon eller brann.

VIKTIG: Denne maskinen er kun beregnet til innvendig, kommersiell bruk. Apparater som inneholder kuldemediet R290 med en lading på mer enn 114 g må ikke installeres i offentlige korridorer eller lobbyer. Apparatet må installeres i henhold til ANSI/ASHRAE 15.

Sørg for at golvområdet er tilstrekkelig for lading av kuldemediet eller at ventilasjonsrøret er montert på riktig måte.

Kontroller sikkerhetsutstyret før apparatet tas i bruk.

Installatøren må sørge for tilstrekkelig klaring for riktig ventilasjon, for å sikre optimal ytelse. Det finnes (3) forskjellige alternativer for klaring: Standard utløp, topputløp på skrå og sideutløp på skrå.

Klaring for standard utløp

Bak: 152 mm (6") Topp: 152 mm (6")
Venstre: 152 mm (6") Høyre: 152 mm (6")

Klaring for topputløp på skrå:

Bak: 152 mm (6") Topp: 152 mm (6")
Venstre: 152 mm (6") Høyre: 0 mm (0")

Klaring for sideutløp på skrå:

Bak: 152 mm (6") Topp: 76 mm (3")
Venstre: 152 mm (6") Høyre: 152 mm (6")

>150 g A3 kjølemiddelsystempåfyllingsklaringer:

Bak: 1m (3') Topp: 483 mm (19")
Venstre: 1m (3') Høyre: 1 m (3')

Koble til elektriske tilkoblinger



ADVARSEL

Fare for elektriske støt

Elektriske tilkoblinger må gjøres av servicepersonell med behørig godkjenning.

Hvis disse anvisningene ikke følges kan det føre til dødsfall, brann eller elektriske støt.

Sørg for at du har de riktige elektriske tilkoblingene:

- Se serienummerplaten på venstre side av maskinen for riktig tilkoblingsspenning og sikringsverdi.
- Apparatet må installeres på en separat kurs.
- En anordning for å koble fra nettstrøm må bygges inn i den faste kablingen i henhold til reglene for kabling.
- Bruk av jordfeilbryter anbefales ikke for denne ismaskinen. Hvis lokale elektriske forskrifter krever jordfeilbryter, må en jordfeilbryter installert på det elektriske panelet brukes. Jordfeilbryterkontakter skal ikke brukes til å forsyne ismaskinen.

Koble til vannforsyning

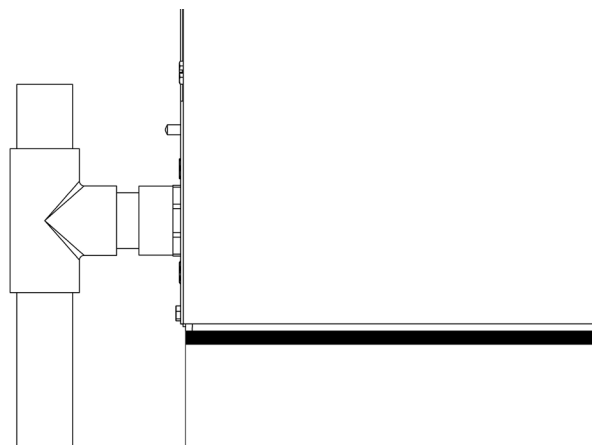
VIKTIG: Tilkobling av vannforsyning må bare gjøres av autorisert personell og må være i samsvar med gjeldende forskrifter for rørleggerarbeid. Skal kun kobles til rent drikkevann. Et system for vannfiltrering og -behandling bør installeres med ismaskinen. Se spesifikasjonarket for vannfilteret. Vann fra omvendt osmose (RO) er svært surt og vil angripe fordampere og andre metaller i maskinen. Det kan også føre til fremvekst av mikrobiell mugg og slim. Hvis vann fra omvendt osmose brukes, må du kontrollere at pH er en nøytral, dvs. 7,0. Å unnlate denne kontrollen kan gjøre garantien ugyldig. **MERK:** Bruk det nye slangesettet som følger med apparatet, hvis det følger med. Gamle slangesett skal ikke brukes om igjen.

- Monter to kveiler med ekstra rør bak maskinen slik at maskinen kan trekkes ut fra veggen, i tilfelle det er behov for service.
- Koble til rør for vannforsyning (minimum 3/8 tommer i utvendig diameter) til maskinen med 3/8" MPT-kobling og rørleggerteip i PTFE.
- Skru på vannforsyningen. Kontroller om noen koblinger lekker.

Koble til utløpsledning

VIKTIG: Tilkobling av utløpsledning må bare gjøres av autorisert personell og må være i samsvar med gjeldende forskrifter for rørleggerarbeid.

- Koble på rør for utløpet (minimum 3/4 tommer i utvendig diameter) til maskinen med a 3/4" MPT-kobling og rørleggerteip i PTFE. Isolér utløpsledningen for å forhindre kondens. **MERK:** Fleksible rør anbefales ikke. Ventiler utløpsledningen for å hindre tilbakeslag til maskinen.
- Utløpsledningen skal føres til et sluk. **MERK:** Det er ikke anbefalt å bruke kondensatpumper.

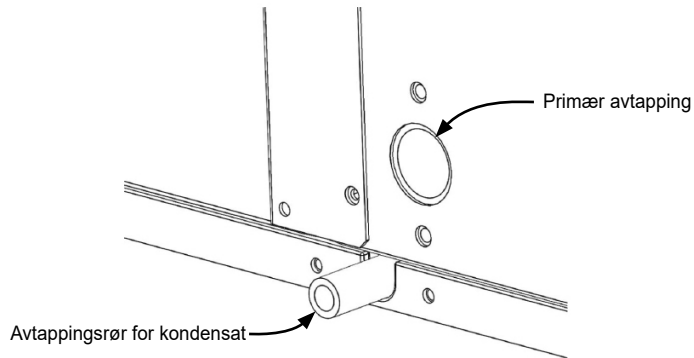


Eksempel på ventilering av utløpsledning

Foreta tilkoplinger for kondensatavtapping

Miljøer med høy luftfuktighet kan kreve at tilkoblingen for kondensatavtapping brukes.

- Et rør med utvendig diameter 1/2" [12,7 mm] til 9/16" [14,3 mm] skal brukes for kondensatavtapping.
- Påfør silikon på utsiden av røret som settes inn i ismaskinen.
- Sett røret inn ca. 1 tommer [25 mm] mellom kondensatavtappingshullet og ismakerammen som er plassert på baksiden av ismakeren, under det primære avtappingsstedet. **MERK:** Hvis det er vanskelig å sette inn røret, kan skruene som holder metallrammen til plastsokkelen løsnes. Trekk til skruene så snart røret er satt helt inn.
- Før røret til avløpet, og pass på at det støttes for å hindre knekk eller at avløpsledningen løsner.
- Påfør silikon rundt ytterkanten av tilkoblingen som nødvendig for å sikre en god tetting.



INSTALLASJON AV EKSTERN KONDENSATOR

VIKTIG: For at ismaskeren skal fungere riktig, må følgende retningslinjer følges. Å ikke følge disse, kan føre til tapt produksjonskapasitet, tidlig feil på deler og kan gjøre alle garantier ugyldige.

Grenser for omgivelsestemperatur

- Omgivelsestemperatur: -28,9 til 48,9 °C (-20 til 120 °F)

Plasseringsbegrensninger

Bruk følgende informasjon for planlegging av hvor den eksterne kondensatoren skal plasseres i forhold til ismaskinen.

Plasseringen av den eksterne kondensatoren må ikke overskride **NOEN** av følgende. Konfigurasjoner som ikke oppfyller disse kravene må godkjennes skriftlig av produsenten.

- Maksimal stigning fra ismaskinen til den eksterne kondensatoren: 10,67 fysiske meter (35 fysiske fot)
- Maksimalt fall fra ismaskinen til den eksterne kondensatoren: 3,05 fysiske meter (10 fysiske fot)
- Maksimal ledningssett lengde: 22,86 fysiske meter (75 fysiske fot)
- Maksimum beregnet ledningssett lengde: 30,48 m (100 fot)

Du finner den beregnede ledningssettlengden med formlene nedenfor:

Beregnet ledningssettlengde = Fall + Stigning + horisontal føring

Fall = $dd \times 6,6$ der dd = fallengden i fot eller meter

Stigning = $rd \times 1,7$ der rd = stigningslengden i fot eller meter

Horisontal føring = horisontal avstand i fot eller meter

VIKTIG: Ikke legg en ledning som stiger, så faller, så stiger. Ikke legg en ledning som faller, så stiger, så faller.

PLASSERING AV EKSTERN KONDENSATOR

Ferdigfylte ledningssett og ledningssettpakker er tilgjengelig i lengdene 7,62 m [25 ft], 12,19 m [40 ft] eller 22,86 m [75 ft] for å koble sammen ismaskinen og den eksterne kondensatoren. Velg den beste plasseringen som er tilgjengelig. Den eksterne kondensatoren må beskyttes mot for mye skitt, støv eller sol. Installasjonen må overholde alle byggeforskrifter. En autorisert elektriker kan være påkrevet.

Takfeste

Installer og fest den eksterne kondensatoren til bygningens tak med de byggetodene og -praksisen som overholder lokale byggeforskrifter, inkludert at en takmontør bør feste den eksterne kondensatoren til taket.

Elektrisk tilkobling

Få en elektriker til å koble den eksterne kondensatorens viftemotorledninger til ismaskinen ved å bruke koblingsboksen på baksiden av maskinen.

Ruting av kuldemediets ledningssett

VIKTIG: Ikke koble til forhåndsfylte rør før alle føringer og forming av rørene er fullført. Kuldemedierørene må ikke knekkes eller krimpes. Se tilkoblingsinstruksjonene som følger med den eksterne kondensatoren for tilkoblingsinformasjon.

Ledningssett for kuldemedium består av (2) rør, en 3/8" tommer (9,52 mm) diameter væskeledning, og en 1/2" (12,7 mm) diameter utløpsledning. Få en takmontør til å skjære et 63,5 mm (2,5") hull for kuldeledninger. Kontroller at gjennomføringene overholder lokale forskrifter. Et separat hull kan være påkrevet for elektrisk strøm.

Før kuldeledningene gjennom hullet i taket. Før ledningene i rett linje der det er mulig. All overflødig rørlengde må holdes inne i bygningen. Kveil opp den ekstra rørlengden inni bygningen. Bruk en horisontal spiral for å unngå å lage oljefeller i ledningene. Få takmontøren (taktekker) til å tette hullene i taket i henhold til lokale bygningforskrifter.

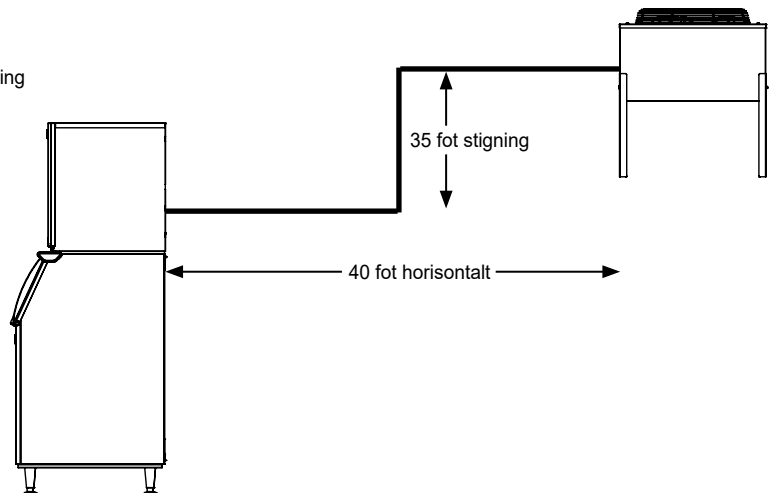
Eksempel på beregning av tilsvarende føring: Stigning

Beregnet ledningssettlengde = (stigning x 1,7) + (fall x 6,6) + horisontal føring

Beregnet ledningssettlengde = (35 x 1,7) + (0 x 6,6) + 40

Beregnet ledningssettlengde = 99,5 fot

Beregnet ledningssettlengde må ikke overskride 100 fot



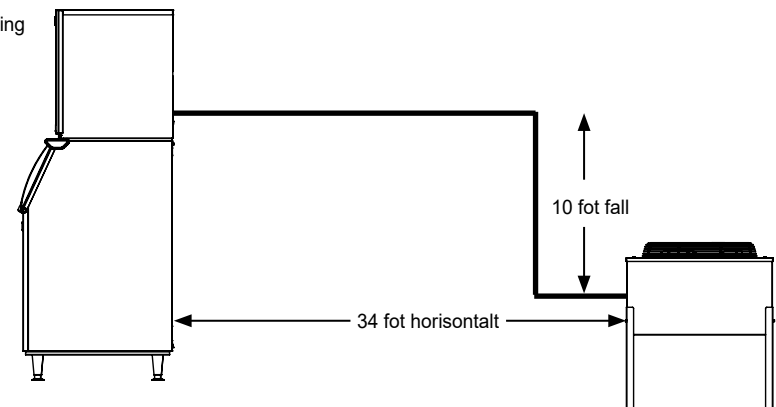
Eksempel på beregning av tilsvarende føring: Fall

Beregnet ledningssettlengde = (stigning x 1,7) + (fall x 6,6) + horisontal føring

Beregnet ledningssettlengde = (0 x 1,7) + (10 x 6,6) + 34

Beregnet ledningssettlengde = 100 fot

Beregnet ledningssettlengde må ikke overskride 100 fot



BETJENING

Oppstart

1. Kontroller at vannforsyningen er PÅ. Kontroller at tappeledningen er ført til et sluk i gulvet. Slå på strømforsyningen til enheten. Indikatorlampen ved knappene skal lyse fast rødt.
2. Trykk og slipp PÅ/AV-knappen raskt. Indikatorlampen skifter til fast blå. Maskinen er nå PÅ og vil begynne å produsere is.
3. Følg brukssekvensen som er beskrevet nedenfor. Kontroller funksjonen til hver komponent gjennom syklusen som forklart nedenfor.

Brukssekvens for fryrsersyklusen

- Etter at enheten slås PÅ, aktiveres vanninntaksventilen. Vann vil fylle kummen til den høye flottøren når sin avstengingsposisjon.
- Varmgassventilen åpner seg i fem sekunder. Kompressoren og viftemotoren aktiveres, og etter fem sekunder lukkes varmgassventilen. Fordamperplaten blir nå forkjølt.
- Etter forkjøling vil vannpumpen bli aktivert. Det strømmer nå vann over fordamperplaten.
- Når vannet i kummen når et forhåndsbestemt fabrikkinnstilt settpunkt, vil enheten utføre en tju sekunders sikkerhetsstopp av vannpumpen for å hindre at det oppstår issørpe i kummen.
- Vann vil fortsette å strømme over fordamperplaten til den lave flottøren når sin avstengningsposisjon, noe som indikerer dannelsen av en full isskive på fordamperen. Enheten går nå inn i en innhøstingssyklus.

Brukssekvens for innhøstingssyklusen

- Når maskinen går inn i en innhøstingssyklus, åpnes varmgassventilen, renseventilen åpnes og vanninntaksventilen åpnes. Vanninntaksventilen holdes aktivert i en tid etter at renseventilen lukkes, slik at kummen delvis fylles med vann.
- Enheten fortsetter i denne modusen til innhøstingsmotoren skyver isskiven av fordamperplaten.
- Når isplaten faller av enheten, kommer platen i kontakt med gardinen, som aktiverer gardinbryteren som indikerer at platen er innhøstet.
- Hvis gardinbryteren fortsatt er åpen etter en forhåndsinnstilt tid i innhøstingssyklusen, slås enheten av og indikerer at isbeholderen er full. Hvis gardinbryteren fortsatt er åpen og lukkes når isen høstes, starter enheten neste frysesyklus på nytt.

Avstenging

For normal avstenging: Trykk og slipp PÅ/AV-knappen raskt. Indikatorlampen skifter fra fast blått til blinkende blått. Maskinen vil fullføre den nåværende frysesyklusen og høste inn isen, og deretter vil den slå seg av. Indikatorlampen skifter til fast rød.

For akselerert avstenging: Trykk og hold inne AV/PÅ-knappen i tre sekunder. Indikatorlampen skifter fra fast blått til blinkende blått. Maskinen starter umiddelbart innhøsting, og stenges av etter at innhøstingen er fullført. Indikatorlampen skifter til fast rød.

For umiddelbar avstenging: Trykk og hold inne AV/PÅ-knappen i seks sekunder. Maskinen slås av umiddelbart. Indikatorlampen skifter fra fast blått til fast rød.

SERVICE



ADVARSEL

Fare for elektriske støt

Koble fra strømforsyningen til maskinen før du gjør eventuelle justeringer eller reparasjoner.

Hvis disse anvisningene ikke følges kan det føre til dødsfall, brann eller elektriske støt.

VIKTIG: Les disse instruksjonene i sin helhet for riktig og trygg service. Alt servicearbeid må utføres av godkjent servicepersonell. Hvis nødvendig vedlikehold ikke utføres med beskrevet hyppighet, vil garantien være ugyldig i tilfelle en tilhørende funksjonssvikt.

Generell vedlikeholdsprosedyre

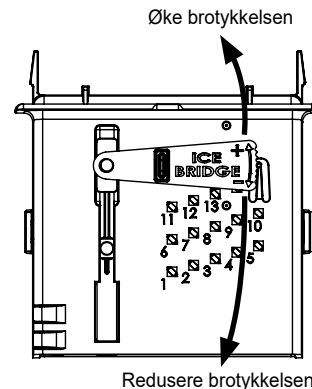
For å sikre en økonomisk og problemfri bruk av maskinen, anbefales det at følgende vedlikeholdspunkter utføres hver 6. måned.

1. Rengjør matsonen ifølge avsnittet «Service: Rengjøringsprosedyre». Rengjøring må utføres minst hver 6. måned. Egenskaper ved lokal vannforsyning kan kreve at rengjøring utføres oftere.

2. Kontroller og juster tykkelsen på isbroen etter behov i henhold til avsnittet «Service: Justere isbroens tykkelse.»
3. Rengjør kondensatoren og kondensatorfilteret (om aktuelt) for å sikre uhindret luftstrøm.
4. Sjekk om det finnes lekkasjer av noen sort, slik som av vann eller kuldemedium.
5. Sjekk alle elektriske tilkoblinger.
6. Sjekk vannfilteret (om aktuelt) og bytt hvis det er skittent eller tett.
7. Inspiser fordampers vannfordelingsrør for å sikre jevn fordeling av vann over fordampers. Hvis vannstrømmen ikke er jevn, må fordelingsrøret rengjøres eller skiftes.

Justere isbroens tykkelse

1. La maskinen produsere minst én isplate.
2. På den andre innhøstingssyklusen måler du tykkelsen på isbroen over midten av isplaten. Riktig brotykkelse når du måler midten av platen, skal være 3/16 tommer [5 mm] tykk for CIM03 og 1/8 tommer [3 mm] tykk for alle andre maskiner. Alternativt kan ispartier veies for å bestemme riktig brotykkelse. Se tabellen nedenfor for riktig vekt på et parti is.
3. Hvis det er nødvendig med justering, kan det gjøres små justeringer med justeringsarmen for isbroen på flottørhuset. Se figuren nedenfor. Flottørhuset er plassert inne i vannkummen. Det er ikke nødvendig å fjerne kummen for små justeringer.
4. Vri justeringen med urviseren for å redusere brotykkelsen. Vri justeringen mot urviseren for å øke brotykkelsen. Du vil høre et klikk. Merk: Det anbefales at justeringen gjøres med ett eller to «klikk» om gangen.
5. Se servicehåndboken for større justeringer.



Modell	Partivekt (pund)		
	Halv isbit	Full isbit	Stor isbit
CIM03	2,9–3,15	3,25–3,5	–
CIM04/CIM05/CIM06	4,9–5,15	5,5–5,8	–
CIM08/CIM11	6,9–7,4	7,9–8,3	8,4–8,8
CIM14/CIM20	13,8–14,8	15,8–16,6	–

Oversikt over rengjøringen



ADVARSEL

Fare for etsing/irritasjon av hud

Bruk alltid vernehansker, verneklær og øyebeskyttelse når du håndterer avkalkings- og desinfeksjonsløsninger.

Hvis disse anvisningene ikke følges kan det føre til hudirritasjon eller synsskader.

Riktig rengjøring av en ismaskin krever to deler: avkalking og desinfeksjon.

Avkalking bør planlegges minst to ganger i året, men ikke oftere enn én gang i måneden. Avkalking løser opp mineralavleiringer (kalk) på fordampers og andre overflater. Den fjerner kjelstein, kalk, kalsiumoksid og andre mineralavleiringer. Ice-O-Matic krever et «nikkel-sikkert» rengjøringsmiddel som Nu-Calgon Nickel-Safe Ice Machine Cleaner fortynnet i henhold til produsentens instruksjoner. Etter fortynning har den kjemiske sammensetningen 5–10 % sitronsyre. Se produsentens nettsted for godkjente kjemiske formuleringer og riktig pH-balanse.

Desinfeksjon skal utføres etter hver avkalking, men ikke oftere enn én gang i måneden. Desinfeksjon dyper maskinen og fjerner mikrobiologiske vekster, inkluderer mugg og slim. Ice-O-Matic krever et «nikkel-sikkert» desinfeksjonsmiddel som Nu-Calgon IMS-III. Se produsentens nettsted for godkjente kjemiske formuleringer og riktig pH-balanse.

VIKTIG: Avkalkingsmiddel og desinfeksjonsmidler må ikke blandes. Strømmen må være PÅ for å fullføre rengjøringen. Ta forholdsregler mens du arbeider inni maskinen.

VIKTIG: Bruk aldri rengjøringsløsninger eller desinfeksjonsløsninger som inneholder salpetersyre, svovelsyre, saltsyre, karbonsyre, eddiksyre, fortynt eddiksyre, eddik som ikke er næringsmiddelgodkjent (konsentrasjon av eddiksyre over 6 % og inneholder ikke enzymer skapt under prosessering), blekemiddel, klordioksid, eller salter som kaliumklorid (kaliumsalter) eller natriumklorid. Se etiketten eller produsentens sikkerhetsdatablad (SDS) for å være sikker. Bruk av disse kjemikaliene kan angripe overflaten på fordampere og andre metaller som forårsaker korrosjon og flassing, og vil gjøre garantien ugyldig.

Rengjøringsprosedyre

1. Fjern all is fra beholderen for å unngå forurensning
2. Trykk og hold inne AV/PA-knappen i tre sekunder for å starte en innhøstingssyklus. Statusindikatorlampen skifter fra fast blått til blinkende blått.
3. Når maskinen har fullført innhøstingssyklusen, endres statusindikatoren til rødt for å indikere at maskinen er slått AV.
4. Trykk og slipp rengjøringsknappen raskt for å starte prosessen. Statusindikatorlampene lyser fast rødt, og blinker gult under rengjøringen.
5. Vent til vannet begynner å strømme over fordamperskivene. Hell forsiktig den passende mengden avkalkingsmiddel (se tabellen nedenfor) i kummen.
6. Maskinen holder seg i VASKE-syklusen i 15 minutter. Etter vaskesyklusen vil maskinen rense og fylle kummen med nytt vann, og deretter skylle i ett minutt. Den vil så gjenta spyling, fylling, skylling. Når rengjøringscyklusen er fullført, vil indikatorlampene være fast røde og gule. Trykk og slipp rengjøringsknappen raskt for å gå tilbake til AV-modus, der indikatorlampen bare lyser rødt.
7. Fjern gardinen fra kummen. Bruk riktig konsentrasjon på løsningen og en myk klut for å tørke av fordamperskivene, vannrennen, vannfordelingsrøret, gardinen og alle overflater som kan få sprut. Kontroller at alle rester og restmineraler er fjernet.
8. Hvis det er nødvendig med en fullstendig rengjøring av vannkomponenter, kan dette gjøres ved å se servicehåndboken for demontering av vannsystemkomponenter. Det anbefales at en full rengjøring utføres av en kvalifisert servicetekniker.
9. Monter alle komponentene i ismaskinens vannsystem igjen i omvendt rekkefølge.
10. Det anbefales å desinfisere ismaskinen etter avkalking. Gjenta den samme prosessen med desinfiseringsløsning med riktig forhold (se tabell).
11. Det anbefales å rengjøre (avkalke og desinfisere) isbeholderen etter rengjøring av maskinen.
12. Når du er ferdig, trykker du og slipper AV/PA-knappen raskt for å returnere ismaskinen til isproduksjonssyklusen.

Rengjøring av rustfritt stål og aluminium

Vanlig tilgjengelige kvaliteter av rustfritt stål og aluminium er utsatt for rust eller korrosjon hvis de ikke blir riktig vedlikeholdt. Det er viktig at du tar godt vare på overflatene i rustfritt stål og aluminium på ismaskinen for å unngå mulig rust eller korrosjon. Det anbefales at du rengjør overflater av rustfritt stål og aluminium én gang i uken for å unngå oppbygging av harde, vanskelige flekker. Bruk følgende retningslinjer for å få maskinen til å se ut som ny.

VIKTIG: Ikke bruk slipende verktøy for å rengjøre metalloverflaten. Ikke bruk stålull, skuremidler, trådbørster eller skraper til å rengjøre metallet. Ikke bruk rengjøringsmidler som inneholder klor eller klorider. Ikke bruk blekemidler til å rengjøre metalloverflatene.

1. Bruk en ikke-slipende klut eller svamp og et egnet rengjøringsmiddel (se tabellen nedenfor), vask overflaten i rustfritt stål og aluminium grundig, og tørk i samme retning som metallstrukturen.
2. Skyll med rent vann og tørk av umiddelbart så overflaten er tørr.

For rutinemessig rengjøring: Bruk en mild oppvasksåpe, ammoniakk, glassrens, mildt vaskemiddel og vann eller andre rengjøringskjemikalier for husholdningsbruk som er godkjent for metalloverflater. Bruk en ren klut eller svamp. Skyll med rent vann og tørk tørr.

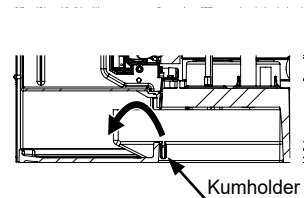
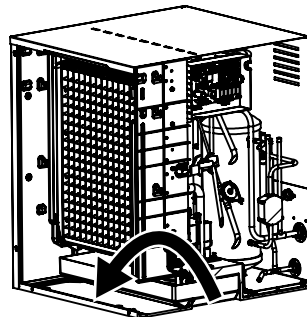
For fjerning av fett eller fettsyrer: Bruk ovnsrens. Påfør en rikelig mengde og la stå i 15–20 minutter. Skyll med rent vann. Gjenta om nødvendig.

For fjerning av hardt vann: Bruk eddik. Tørk av med en ren klut. Skyll med vann og tørk tørr.

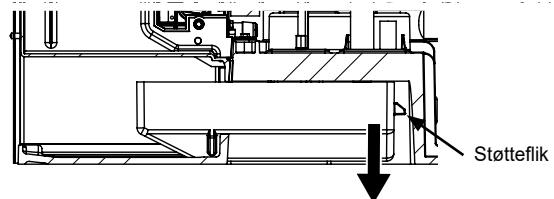
Prosedyre for fjerning av kum

Det kan være nødvendig å fjerne vannkummen for riktig rengjøring og desinfisering, eller for justering av tykkelsen på isbroen.

1. Løft kummen og trekk forover. Dette lar holdefunksjonene på kummen gå klar av rammen.

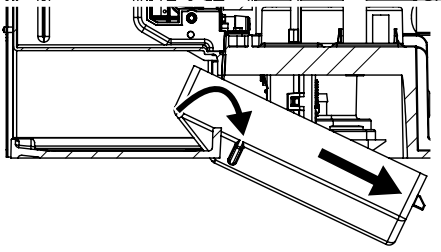


2. Så snart støtteflakene er helt klar av rammen, lar du baksiden av kummen falle nedover.



Modell	Kummens volum	Nu-Calgon Nickel Safe Ice Machine Cleaner Descaler konsentrasjonsforhold 39 mL i 1 L vann (5 fl. oz. per 1 gal vann)	Nu-Calgon IMS-III Sanitizer konsentrasjonsforhold 12,5 mL i 1 L vann (5 fl. oz. per 1 gal vann)
CIM03	0,9 Gal (3,4 L)	Tilsett 4,5 fl. oz. (133 ml)	Tilsett 1,5 fl. oz. (44 ml)
CIM04/CIM05/CIM06	1,2 Gal (4,5 L)	Tilsett 6 fl. oz. (177 ml)	Tilsett 2 fl. oz. (59 ml)
CIM08/CIM11	1,1 Gal (4,2 L)	Tilsett 5,5 fl. oz. (164 ml)	Tilsett 1,8 fl. oz. (53 ml)
CIM14/CIM20	1,8 Gal (6,8 L)	Tilsett 9,0 fl. oz. (265 ml)	Tilsett 2,9 fl. oz. (85 ml)

3. I likhet med trinn 1 løfter du forsiden av kummen og skyver den bakover slik at festefunksjonene på kummen går klar av rammen. Skyv nedover mot baksiden til kummen er fri fra rammen. Vri bunnpannen sidelengs og fjern den gjennom sonen der isen faller ned.



4. For å installere på nytt, utfør trinn 1 til 3 i motsatt rekkefølge og sett vannpumpeslangen inn i kummen etter at kummen er på plass.

REPARASJON

ADVARSEL

Det kan bli brukt brannfarlige kuldemedier.

Følg håndteringsinstruksjonene nøye i samsvar med statlige eller lokale forskrifter.

Sørg for god ventilasjon på reparasjonsstedet.

Vær oppmerksom på at funksjonsfeil i utstyret kan skyldes tap av kuldemedium og at en lekkasje av kjølemedium er mulig.

Lad ut kondensatorer på en måte som ikke kan generere noen gnist.

Hvis disse anvisningene ikke følges kan det føre til dødsfall, eksplosjon eller brann.

- Alt vedlikeholdspersonell og andre som arbeider i nærheten, må få opplæring og informasjon om arbeidet som utføres. Arbeid i lukkede rom skal unngås.
- Området blir kontrollert med en passende kuldemediedetektor før og under arbeid, for å sikre at teknikeren er klar over potensielt giftige eller eksplosjonsfarlige atmosfærer. Kontroller at utstyret som brukes for lekkasjedeteksjon er egnet for bruk med alle aktuelle kuldemedier, dvs. ikke kan gi gnister, er tilstrekkelig forseglet eller egenskikket.
- Bruk av fargestoffer for å oppdage kuldemedielekkasjer er forbudt og vil gjøre alle garantier ugyldige.
- Hvis det skal utføres varmt arbeid på kuldemedieutstyret eller tilhørende deler, skal egnet brannsløkkingsutstyr være tilgjengelig. Et pulverapparat eller CO₂-apparat skal finnes i nærheten av fyllområdet.
- Ingen som utfører arbeid i forbindelse med et fryseranlegg som innebærer eksponering av rørarbeid, skal bruke tennkilder på en slik måte at det kan føre til fare for brann eller eksplosjon. Alle mulige tennkilder, inkludert sigarettøyking, skal holdes på tilstrekkelig avstand fra stedet der det foregår installasjon, reparasjon, fjerning eller demontering, der kuldemedium muligens kan frigjøres til det omkringliggende rommet. Før arbeidet finner sted, skal området rundt utstyret kartlegges for å sikre at det ikke finnes brannfarlige stoffer eller fare for antenning. Heng opp skilt med «Røyking forbudt».
- Kontroller at området er åpent eller at det er tilstrekkelig ventilert før du åpner systemet eller utfører varmt arbeid. Det skal opprettholdes en viss ventilasjon i den perioden arbeidet utføres. Ventilasjonen skal på en sikker måte spre det frigjorte kuldemediet og fortrinnsvis sende det ut i atmosfæren.
- Når elektriske komponenter skiftes, skal de være egnet for formålet og ha riktig spesifikasjon. Produsentens retningslinjer for vedlikehold og service skal følges til enhver tid. Kontakt produsentens tekniske serviceavdeling for å få hjelp hvis du er i tvil om noe.
- Gjennomfør følgende kontroller på anlegg som bruker brannfarlige kuldemedier:
 - Den faktiske kuldemedieladningen er i samsvar med romstørrelsen der delene som inneholder kuldemedium er installert.
 - Merking på utstyret er fortsatt synlig og leselig. Merking og skilt som er uleselige, skal gjenopprettes.
- Reparasjon og vedlikehold av elektriske komponenter skal omfatte innledende sikkerhetskontroller og prosedyrer for komponentinspeksjon. Hvis det finnes en feil som kan være en fare for sikkerheten, skal ingen strømforsyning kobles til kretsen før den er tilfredsstillende håndtert. Dersom feilen ikke kan rettes umiddelbart, men det er nødvendig å fortsette driften, skal det benyttes en egnet midlertidig løsning. Dette skal rapporteres til eieren av utstyret slik at alle parter blir informert. Innledende sikkerhetskontroller omfatter:
 - At kondensatorer utlades: Dette må gjøres på en sikker måte for å unngå muligheten for gnister.
 - At ingen strømførende elektriske komponenter og ledninger eksponeres under lading, gjenoppretting eller rensing av systemet.
 - At det er kontinuitet i jording.
- Under reparasjon av forseglede komponenter skal alle elektriske forsyninger kobles fra utstyret som brukes på før forseglede deksler fjernes osv. Hvis det er absolutt nødvendig å ha en elektrisk tilførsel til utstyr under service, skal det plasseres en permanent fungerende type lekkasjedeteksjon på det mest kritiske punktet for å varsle om en potensielt farlig situasjon.
- Ved arbeid på elektriske komponenter skal det legges særlig vekt på følgende for å sikre at kablingen ikke endres på en slik måte at beskyttelsesnivået påvirkes. Dette omfatter skade på kabler, for mange tilkoblinger, terminaler som ikke følger opprinnelige spesifikasjoner, skader på tetninger, feil monteringsnipler osv. Kontroller at apparatet er montert på en sikker måte. Sørg for at tetninger eller tetningsmaterialer ikke er så forringet at de ikke lenger tjener til å hindre inntrengning av eksplosjonsfarlige atmosfærer. Reservedeler skal være i samsvar med produsentens spesifikasjoner.
- Ikke innfør permanente induktive eller kapasitive belastninger i kretsen uten å sikre at dette ikke vil overstige den tillatte spenningen og strømmen for utstyret som er i bruk.
- Egensikre komponenter er de eneste typene som det kan arbeides på mens de er strømførende når det finnes en eksplosjonsfarlig atmosfære. Alle test- eller måleenheter vil bli kalibrert og stilt inn riktig for applikasjonen.
- Erstatt bare komponenter med artikler som er angitt av produsenten. Andre deler kan resultere i antenning av kuldemedium i atmosfæren fra en lekkasje.
- Kontroller at kablingen ikke kan bli utsatt for slitasje, korrosjon, for høyt trykk, vibrasjon, skarpe kanter eller andre skadelige påvirkninger fra omgivelsene. Kontrollen skal også ta hensyn til virkningene av aldring eller kontinuerlig vibrasjon fra kilder som kompressorer eller vifter.
- Mulige tennkilder skal under ingen omstendigheter brukes ved søk etter eller deteksjon av kuldemedielekkasjer. En halidfakkell (eller annen detektor som bruker åpen flamme) skal ikke brukes.
- Følgende metoder for lekkasjepåvisning anses akseptable for alle kuldemediesystemer:
 - Elektroniske lekkasjedetektorer kan brukes til å oppdage kuldemedielekkasjer. I tilfelle av brannfarlige kuldemedier er følsomheten kanskje ikke tilstrekkelig, eller de må kanskje kalibreres på nytt. Deteksjonsutstyr skal kalibreres i et område som er fritt for kuldemedium. Kontroller at detektoren ikke er en potensiell tennkilde, og at den er egnet for kuldemediet som brukes. Utstyr for lekkasjedeteksjon skal settes til en prosentandel av LFL til kuldemediet og skal kalibreres til det kuldemediet som brukes og den aktuelle gassprosenten (maksimum 25 %) som skal bekreftes.
 - Lekkasjedeteksjonsvæsker er også egnet for bruk med de fleste kuldemedier, men bruk av vaskemidler som inneholder klor skal unngås, fordi klor kan reagere med kuldemediet og korrodere kobberør i systemet. Eksempler på lekkasjedeteksjon med væsker er boblemetoden og fluorescerende midler.
- Ved mistanke om lekkasje skal alle åpne flammer fjernes/slukkes.
- Hvis det oppdages en lekkasje av kuldemedier som krever loddning, skal alt kuldemedium gjenvinnes fra systemet eller ventileres utendørs (hvis det er tillatt i henhold til lokale og nasjonale forskrifter).
- Ved behov for loddning skal følgende prosedyrer utføres i følgende rekkefølge:
 - Fjern kuldemediet på en sikker måte i henhold til lokale og nasjonale forskrifter. Hvis det ikke kreves gjenvinning i henhold til nasjonale forskrifter, kan kuldemediet tømmes ut. Pass på at kuldemediet som tappes ikke strømmer tilbake i bygningen.
 - Rens kuldekretsen med oksygenfritt nitrogen i 5 minutter.
 - Tøm på nytt.
 - Fjern deler som skal skiftes ut med skjæring og loddning.
 - Rens loddningen med nitrogen som en del av loddeprosedyren som kreves for reparasjonen.

6. Utfør en lekkasjetest før du fyller på kuldemedium.
- Kontroller sikkerhetsutstyret før apparatet tas i bruk.

Prosedyre for vinteropplag/avvikling

VIKTIG: Når ismaskinen tas ut av drift i vintermånedene, må prosedyren nedenfor utføres. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til alvorlig skade og det vil gjøre alle garantier ugyldig.

1. Slå av maskinens vanntilførsel.
2. Pass på at all is er borte fra fordampere. Hvis det lages is, starter du innhøstingen ved å trykke AV/PÅ-knappen inn i ca. tre sekunder. Enheten slås automatisk av etter innhøstingen.
3. Koble fra røret mellom vannpumpens utløp og vannfordelingsrøret. Tapp ut alt vannet.
4. Fjern og kast all isen i isbeholderen.

AVFALLSHÅNDTERING



ADVARSEL

Brann- eller eksplosjonsfare

Det kan bli brukt brannfarlige kuldemedier.

Følg håndteringsinstruksjonene nøye i samsvar med statlige eller lokale forskrifter.

Kast på riktig måte i samsvar med statlige eller lokale forskrifter.

VIKTIG: Dette apparatet inneholder et kuldemedium og må avhendes i samsvar med gjeldende nasjonale, statlige og lokale lover og forskrifter. Kuldemediet må gjenvinnes av behørig sertifisert servicepersonell.

- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon på arbeidsplassen
- Fjern kuldemediet. Hvis det ikke kreves gjenvinning i henhold til nasjonale forskrifter, kan kuldemediet tømmes ut. Pass på at det avtappede kuldemediet ikke forårsaker noen fare. I tvil bør en person holde vakt ved utløpet. Pass spesielt på at kuldemediet som tappes ikke strømmer tilbake i bygningen.
- Når det brukes brannfarlige kuldemedier:
 1. Tøm kuldemediekretsen.
 2. Rens kuldemediekretsen med oksygenfritt nitrogen.
 3. Tøm på nytt.
 4. Slå av kompressoren og tapp ut oljen.

ICE-O-MATIC GARANTI

Alle Ice-O-Matic ismaskiner har en garanti som dekker både deler og arbeid. Gå til www.iceomatic.com/warranty for å se detaljene i garantien, registrere produkter eller sjekke status på garantien.

SLIK FINNER DU EN SERVICELEVERANDØR

Gå til www.iceomatic.com for å finne en serviceleverandør.

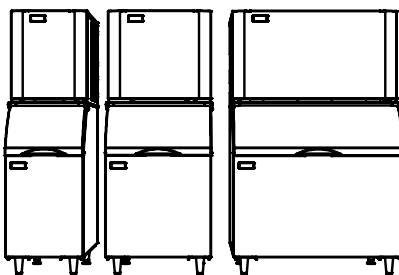
KONTAKT OSS

Ring +1 (855) 832-4466 eller gå til nettstedet vårt på www.iceomatic.com for garantiservice.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
USA

Instrukcja instalacji

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji



OSTRZEŻENIE

PRZED KONTYNUOWANIEM NALEŻY SPRAWDZIĆ RODZAJ CZYNNIKA CHŁODNICZEGO PRODUKTU.

**PRODUKT TEN MOŻE ZAWIERAĆ PALNY CZYNNIK CHŁODNICZY. SPRAWDZENIE RODZAJU CZYNNIKA
CHŁODNICZEGO PRODUKTU JEST ISTOTNE W CELU PODJĘCIA ODPOWIEDNIH ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI.**

- Rodzaj czynnika chłodniczego wskazano na tabliczce znamionowej produktu.
- Rodzaj czynnika chłodniczego wskazano na arkuszu specyfikacji technicznej produktu.
- Rodzaj czynnika chłodniczego można określić z numeru modelu. Dwie ostatnie cyfry wskazują rodzaj czynnika chłodniczego. Na przykład model CIM0320FA9Q zawiera czynnik chłodniczy R-290 (propan), co wskazano za pomocą cyfry „90” na końcu nazwy modelu. Numer modelu o numerze „49” na końcu będzie zawierał czynnik chłodniczy R-449A.

SPIS TREŚCI

BEZPIECZEŃSTWO KOSTKARKI DO LODU	2
NAZEWNICTWO DOTYCZĄCE MODELU	2
SCHEMATY MODELU	3
PARAMETRY ZNAMIONOWE SPRZĘTU.....	6
INSTRUKCJE MONTAŻU	6
INSTALACJA ZDALNEGO SKRAPLACZA.....	8
EKSPLOATACJA	9
SERWIS	9
NAPRAWA.....	11
UTYLIZACJA	12
GWARANCJA I DOSTAWCY USŁUG	12
INFORMACJE KONTAKTOWE	12

BEZPIECZEŃSTWO KOSTKARKI DO LODU

Twoje bezpieczeństwo i bezpieczeństwo innych osób jest bardzo ważne.

W niniejszej instrukcji obsługi oraz na urządzeniu znajduje się wiele ważnych komunikatów dotyczących bezpieczeństwa. Należy przeczytać i przestrzegać wszystkich komunikatów dotyczących bezpieczeństwa.



Jest to symbol alertu bezpieczeństwa.

Symbol ten ostrzega użytkownika o potencjalnych ryzykach, które mogą spowodować śmierć lub obrażenia użytkownika i innych osób.

Komunikaty bezpieczeństwa będą oznaczone symbolem alertu bezpieczeństwa i słowami „NIEBEZPIECZEŃSTWO” lub „OSTRZEŻENIE”.

Te słowa oznaczają:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza, że nieprzestrzeganie odpowiednich środków ostrożności może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.



OSTRZEŻENIE

Oznacza, że nieprzestrzeganie odpowiednich środków ostrożności może doprowadzić do śmierci, poważnych obrażeń lub uszkodzenia mienia.



Symbol ten oznacza ryzyko pożaru/materiały palne.

Ten symbol ostrzega o obecności materiałów palnych.

Jeśli ten symbol pojawia się w niniejszej instrukcji obsługi lub na kostkarkę do lodu, należy zachować ostrożność w celu uniknięcia zaprószenia ognia poprzez zapalenia materiału palnego.



Ten symbol oznacza wodę pitną.

Symbol ten oznacza, że wymagane jest przyłącze do zasilania wodą pitną.



To jest symbol normy IEC 60417-6412:2019-03.

Ten symbol oznacza, że kostkarka do lodu ma minimalną powierzchnię podłogi w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowana. Jeśli ten symbol znajduje się na kostkarkę do lodu, nie należy jej instalować w pomieszczeniu o powierzchni mniejszej niż wskazana minimalna powierzchnia podłogi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed rozpoczęciem instalacji lub wykonywaniem jakichkolwiek prac serwisowych należy w całości przeczytać niniejsze instrukcje. Nieprzestrzeganie tych instrukcji i ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi może doprowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowo zainstalowany sprzęt.

WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE: W celu ograniczenia ryzyka pożaru, porażenia prądem lub obrażeń ciała podczas eksploatacji kostkarki do lodu należy przestrzegać podstawowych środków ostrożności, w tym:

- Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, lub nieposiadające dostatecznego doświadczenia i wiedzy, o ile nie są pod nadzorem lub nie zostały pouczone w zakresie eksploatacji urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- W urządzeniu nie wolno przechowywać substancji wybuchowych, takich jak puszki aerozolu z łatwopalnym propelentem.
- OSTRZEŻENIE:** Nie używać urządzeń mechanicznych lub środków innych niż zalecane przez producenta w celu przyspieszenia procesu rozmrażania.
- OSTRZEŻENIE:** Nie używać urządzeń elektrycznych wewnątrz przedziału na lód, o ile nie jest to urządzenie zalecane przez producenta.
- OSTRZEŻENIE:** Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez stałych źródeł zapłonu (na przykład: otwartego ognia, działających urządzeń gazowych lub działającego grzejnika elektrycznego).
- OSTRZEŻENIE:** Nie przekłuwaj ani nie spalaj.
- OSTRZEŻENIE:** Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą nie wydzielać zapachu.
- UWAGA:** Prace serwisowe muszą być wykonywane zgodnie z zalecaniami producenta.

ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ

ROSZCZENIA Z TYTUŁU PRZEWOZU

NIEZWŁOCZNIE SPRAWDZIĆ: Ten towar został uważnie sprawdzony i zapakowany zgodnie ze specyfikacją opakowania przewoźnika. Przewoźnik ponosi odpowiedzialność za bezpieczną dostawę. W przypadku straty lub uszkodzenia produktu użytkownik jako odbiorca musi zgłosić roszczenie i przechować pojemnik do kontroli dokonanej przez przewoźnika.

WIDOCZNE STRATY LUB USZKODZENIA: Wszelkie widoczne zewnętrznie dowody straty lub uszkodzenia należy dokładnie opisać i zanotować na dokumencie transportowym lub potwierdzającym odbiór podpisanym przez przedstawiciela przewoźnika. Roszczenie należy złożyć na formularzu dostępnym u przewoźnika.

UKRYTE STRATY LUB USZKODZENIA: W przypadku strat lub uszkodzeń niewidocznych do momentu rozpakowania towaru należy sporządzić pisemny wniosek o kontrolę przez przewoźnika w ciągu pięciu dni od daty dostawy, a następnie zgłosić roszczenie na formularzu dostępnym u przewoźnika.

ROSZCZENIA NALEŻY ZGŁASZAĆ BEZ ZBĘDNYCH OPÓŹNIEŃ — NIE NALEŻY ZWRACAĆ USZKODZONYCH TOWARÓW DO PRODUCENTA

NAZEWNICTWO DOTYCZĄCE MODELU

CIM 05 2 0 H A 90

Seria modelu
Cuber Ice Modular

Nominalna sprawność produkcyjna
funtów/24 godz. x 100
przy 70°F (21°C) powietrze / 50°F
(10°C) woda

Szerokość szafy
2 = 22 cale
3 = 30 cali
4 = 48 cali

Oznaczenie elektryczne
0 = 115 V / 60 Hz
5 = 230 V / 50 Hz
6 = 208-230 V / 60 Hz

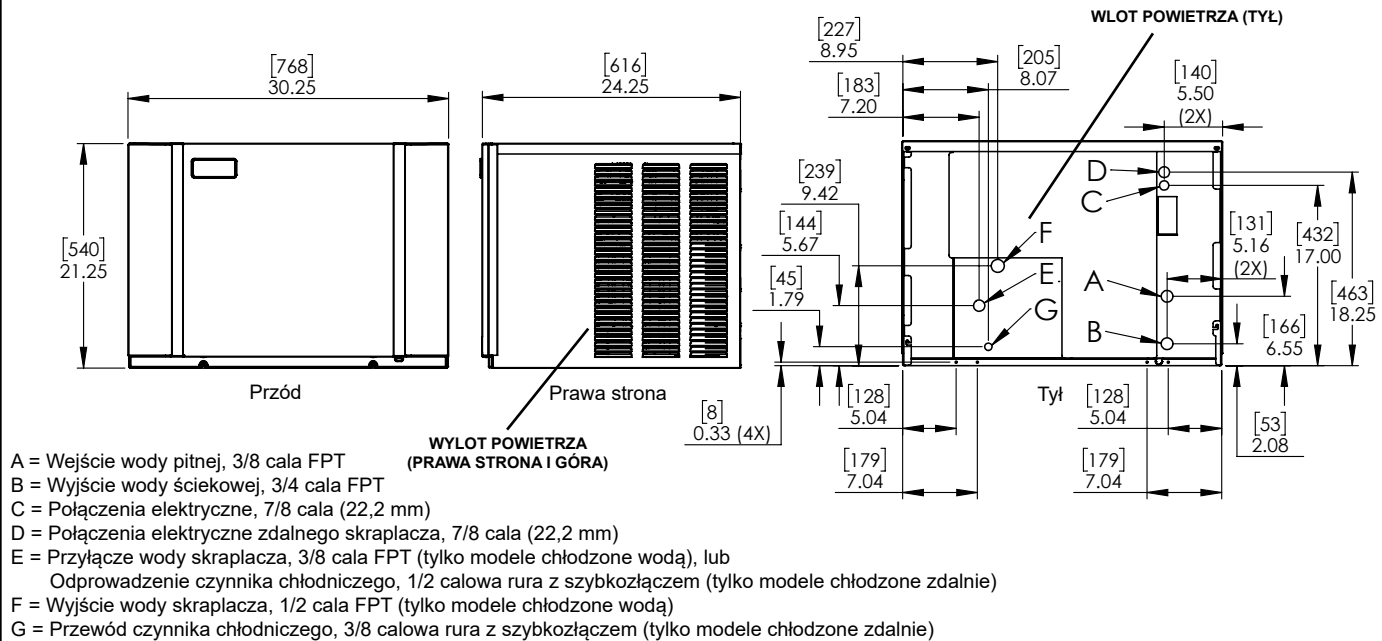
Oznaczenie czynnika
chłodniczego
Puste = R404A
49 = R449A
90 = R290

Typ chłodzenia
A = Powietrze
W = Woda
R = Zdalne

Typ lodu
H = Półkostki
F = Pełne kostki lodu
G = Kostki lodu Grande

30-CALOWE MODELE, ZDOLNOŚĆ PRODUKCYJNA 300 DO 600 FUNTÓW/24 GODZ.

Ważne: Należy zapoznać się z wymaganiami dotyczącymi wolnych przestrzeni dla urządzeń chłodzonych powietrzem



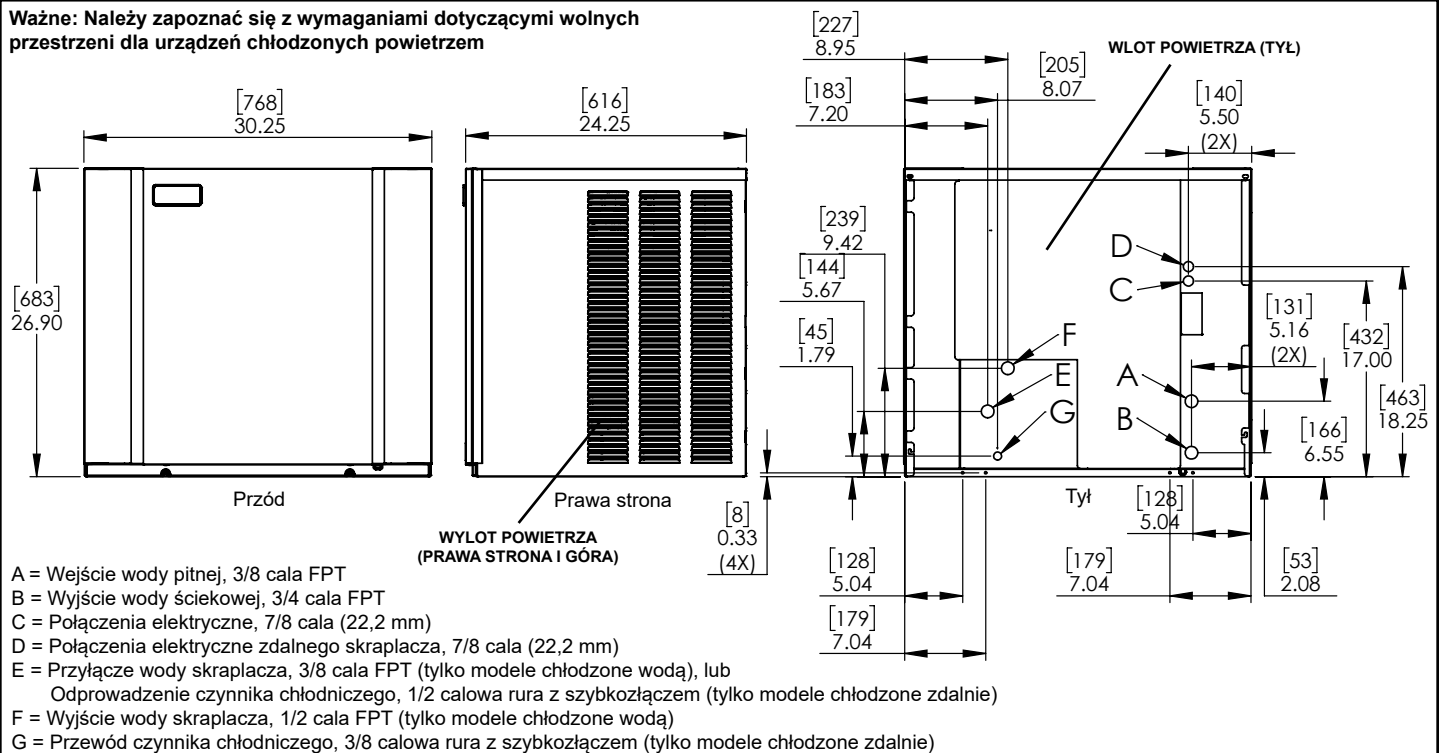
Przykład modelu: CIM0330HA90

Więcej informacji znajduje się w części nazewnictwo dotyczące modelu na stronie 2.

Wymiary w calach [mm]

30-CALOWE MODELE, ZDOLNOŚĆ PRODUKCYJNA 800 DO 1100 FUNTÓW/24 GODZ.

Ważne: Należy zapoznać się z wymaganiami dotyczącymi wolnych przestrzeni dla urządzeń chłodzonych powietrzem



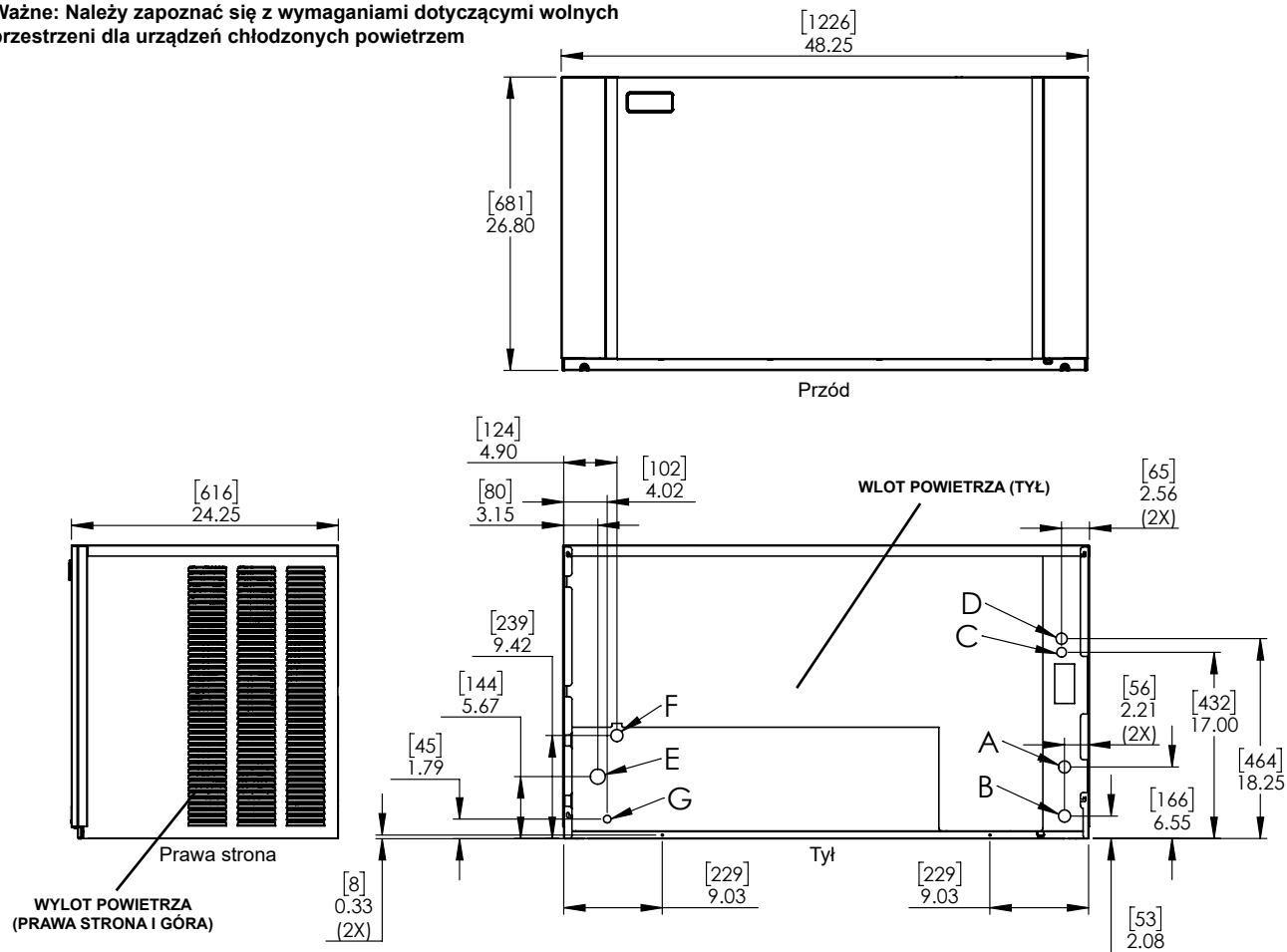
Przykład modelu: CIM1136FA49

Więcej informacji znajduje się w części nazewnictwo dotyczące modelu na stronie 2.

Wymiary w calach [mm]

48-CALOWE MODELE, ZDOLNOŚĆ PRODUKCYJNA 1400 DO 2000 FUNTÓW/24 GODZ.

Ważne: Należy zapoznać się z wymaganiami dotyczącymi wolnych przestrzeni dla urządzeń chłodzonych powietrzem



- A = Wejście wody pitnej, 3/8 cala FPT
- B = Wyjście wody ściekowej, 3/4 cala FPT
- C = Połączenia elektryczne, 7/8 cala (22,2 mm)
- D = Połączenia elektryczne zdalnego skraplacza, 7/8 cala (22,2 mm)
- E = Przyłącze wody skraplacza, 3/8 cala FPT (tylko modele chłodzone wodą), lub
Odprowadzenie czynnika chłodniczego, 1/2 calowa rura z szybkozłączem (tylko modele chłodzone zdalnie)
- F = Wyjście wody skraplacza, 1/2 cala FPT (tylko modele chłodzone wodą)
- G = Przewód czynnika chłodniczego, 3/8 calowa rura z szybkozłączem (tylko modele chłodzone zdalnie)

Przykład modelu: CIM1446FA49

Więcej informacji znajduje się w części nazewnictwo dotyczące modelu na stronie 2.

Wymiary w calach [mm]

PARAMETRY ZNAMIONOWE SPRZĘTU

- Temperatura powietrza otoczenia: 50-100°F (10-37,7°C)
- Temperatura powietrza otoczenia zdalnego skraplacza: -20-120°F (-29-49°C)
- Temperatura doprowadzanej wody: 40-100°F (4,5-38°C)
- Ciśnienie doprowadzanej wody: 20-145 psi (0,14-1,00 MPa)
- Wysokość maksymalna: 14 000 stóp (4267 m)
- Dopływ wody: Złączka 3/8 cala FPT
- Wylot wody ściekowej: Złączka 3/4 cala FPT
- R290 GWP: <3
- R449A GWP (AR5): 1282

INSTRUKCJE MONTAŻU Rozpakowanie kostkarki do lodu



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo narażenia na znaczną masę

Do przenoszenia, instalacji lub demontażu urządzenia wymagane są co najmniej dwie osoby.

W przeciwnym razie istnieje ryzyko kontuzji pleców lub innych obrażeń.

Zdejmowanie opakowania

- Zdjąć pudełko z kostkarki do lodu.
- Usunąć (2) wsporniki transportowe, które mocują kostkarkę do palety.
- Usunąć przedni panel kostkarki poprzez poluzowanie (2) śrub w dolnej części panelu. Podnieść panel do góry w celu demontażu.
- Usunąć taśmę zabezpieczającą kurtynę zbierającą i osłonę przeciwbryzgową w trakcie transportu.

Umieszczanie kostkarki na koszu

- Korzystając z pomocy drugiej lub kilku osób umieścić kostkarkę na koszu. W przypadku korzystania ze sprzętu do podnoszenia, należy podparć kostkarkę do lodu od spodu.
- Upewnić się, że przednie części kostkarki do lodu i kosza są równo ustawione. Upewnić się, że boki kostkarki do lodu i kosza są równo ustawione.
- Zamocować kostkarkę do kosza za pomocą dwóch (2) pasów na tylnej części kostkarki do lodu.

Wymagania dotyczące lokalizacji



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo pożaru

Wszelkie otwory wentylacyjne w obudowie urządzenia lub w konstrukcji zabudowy muszą być wolne od jakichkolwiek przeszkód.

Niespełnienie tego wymogu może skutkować śmiercią, wybuchem lub pożarem.

WAŻNE: Urządzenie jest przeznaczone jedynie do użytku komercyjnego wewnątrz budynków. Urządzenia zawierające czynnik chłodniczy R290 z ładunkiem przekraczającym 114 gramów nie mogą być zainstalowane w publicznie dostępnych korytarzach. Urządzenie musi być zainstalowane zgodnie z normą ANSI/ASHRAE 15.

Należy upewnić się, że podłoże jest wystarczające dla ładunku czynnika chłodniczego albo, że kanał wentylacyjny jest złożony w prawidłowy sposób.

Przed wdrożeniem do eksploatacji należy sprawdzić sprzęt zabezpieczający.

Instalator musi zapewnić odpowiednią ilość wolnej przestrzeni dla właściwej wentylacji, aby zagwarantować optymalną wydajność. Istnieją trzy (3) różne opcje wolnej przestrzeni. Standardowy wylot, przesunięcie górnego wylotu i przesunięcie bocznego wylotu.

Wolna przestrzeń dla standardowego wylotu:

Tył: 6 cali (152 mm) Góra: 6 cali (152 mm)
Lewa strona: 6 cali (152 mm) Prawa strona: 6 cali (152 mm)

Przestrzenie przesunięcia górnego wylotu:

Tył: 6 cali (152 mm) Góra: 6 cali (152 mm)
Lewa strona: 6 cali (152 mm) Prawa strona: 0 cali (0 mm)

Przestrzenie przesunięcia bocznego wylotu:

Tył: 6 cali (152 mm) Góra: 3 cali (76 mm)
Lewa strona: 6 cali (152 mm) Prawa strona: 6 cali (152 mm)

>150g Odstępy w układzie chłodniczym A3 dla czynnika chłodniczego:

Tył: 3' (1 m) Góra: 19 cali (483 mm)
Lewa strona: 3' (1 m) Prawa strona: 3' (1 m)
Ice-O-Matic

Wykonanie połączeń elektrycznych



OSTRZEŻENIE

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym

Połączenia elektryczne muszą być wykonane przez autoryzowany personel serwisowy.

W przeciwnym razie istnieje ryzyko śmierci, pożaru lub porażenia prądem.

Należy upewnić się, że dostępne są odpowiednie połączenia elektryczne.

- Należy odnieść się do tabliczki znamionowej z numerem seryjnym, która znajduje się po lewej stronie maszyn, aby uzyskać informacje o wymaganym napięciu zasilania i rozmiarze bezpiecznika.
- Urządzenie należy zainstalować w dedykowanym obwodzie.
- W okablowaniu stałym należy wdrożyć środki rozłączenia sieci zasilającej, zgodnie z zasadami prowadzenia okablowania.
- Nie zaleca się stosowania wyłącznika różnicowoprądowego w tej kostce do lodu. Jeśli lokalne przepisy elektryczne wymagają zastosowania wyłącznika różnicowoprądowego, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy zainstalowany w panelu elektrycznym. Gniazda (gniazdka) z wyłącznikiem różnicowoprądowym nie powinny być używane do zasilania kostkarki do lodu.

Wykonywanie przyłączy doprowadzania wody

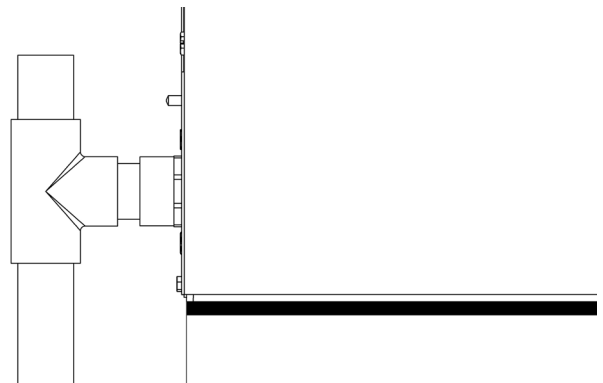
WAŻNE: Przyłącza doprowadzania wody muszą być wykonane tylko przez autoryzowany personel i muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami instalacji wodociągowej. Podłączyć tylko do zaopatrzenia w wodę pitną. Wraz z maszyną do lodu należy zainstalować układ filtrowania i uzdatniania wody. Należy odnieść się do arkusza specyfikacji filtra wody. Woda odwrotnej osmozy ma odczyn bardzo kwaśny i może zająć parownik oraz inne metale maszyny. Może również przyczynić się do rozwoju pleśni i szlamu mikrobiologicznego. W przypadku używania wody z odwrotnej osmozy należy sprawdzić, czy pH jest neutralne i wynosi 7,0. Zaniedbanie tej czynności może spowodować unieważnienie gwarancji. **UWAGA:** Jeśli jest dostępny, należy użyć nowego zestawu węży dostarczonego wraz z urządzeniem. Starych zestawów węży nie należy ponownie używać.

- Należy zapewnić dwa dodatkowe zwoje orurowania za maszyną, aby można było ją odciągnąć od ściany w razie konieczności wykonania prac serwisowych.
- Do maszyny podłączyć rury doprowadzające wodę (o minimalnej średnicy zewnętrznej 3/8 cala) za pośrednictwem złączki 3/8 cala MTP oraz taśmy PTFE do instalacji wodociągowej.
- Włączyć zasilanie wody. Sprawdzić wszystkie połączenia pod kątem wycieków.

Wykonywanie połączeń przewodu spustowego

WAŻNE: Połączenia wody ściekowej muszą być wykonane tylko przez autoryzowany personel i muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami instalacji wodociągowej.

- Do maszyny podłączyć rury spustowe (o minimalnej średnicy zewnętrznej 3/4 cala) za pośrednictwem złączki 3/4 cala MTP oraz taśmy PTFE do instalacji wodociągowej. Zaizolować przewód odpływowy, aby zapobiec powstawaniu kondensacji. **UWAGA:** Nie zaleca się używania elastycznych przewodów. Odpowietrzyć przewód spustowy, aby uniemożliwić cofnięcie się wody do maszyny.
- Poprowadzić przewód odpływowy do odpływu podłogowego. **UWAGA:** Nie zaleca się korzystania z pomp kondensatu.

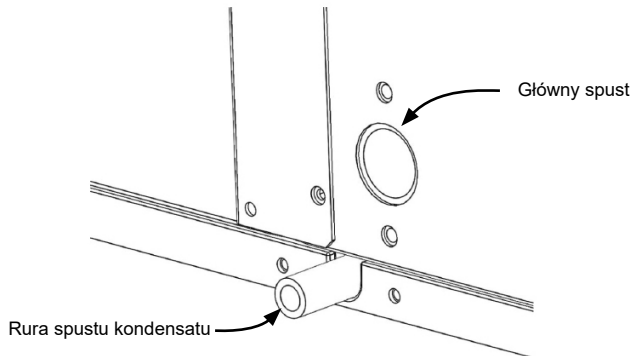


Przykład odpowietrzenia przewodu spustowego

Wykonywanie połączeń spustu kondensatu

Otoczenie o wysokiej wilgotności może wymagać skorzystania z połączenia spustu kondensatu.

- Należy użyć rurki odpływu kondensatu o średnicy zewnętrznej od 1/2 cala (12,7 mm) do 9/16 cala (14,3 mm).
- Na zewnętrznej stronie rurki, która zostanie wsunięta do kostkarki do lodu, należy nałożyć silikon.
- Włożyć rurkę około 1 cal [25 mm] pomiędzy otworem spustu kondensatu i ramą kostkarki, która znajduje się na tylnej części urządzenia, poniżej głównej lokalizacji spustu. **UWAGA:** Jeśli występują trudności z włożeniem rurki, można poluzować śruby przytrzymujące metalową ramę do podstawy z tworzywa. Kiedy rurka zostanie całkowicie włożona, należy dokręcić śruby.
- Poprowadzić rurę do spustu, upewniając się, że jest odpowiednio podparta, by uniknąć zagięć, czy poluzowania się rurki.
- Nałożyć silikon wokół zewnętrznej krawędzi połączenia, aby zapewnić odpowiednie uszczelnienie.



INSTALACJA ZDALNEGO SKRAPLACZA

WAŻNE: W celu zachowania prawidłowego działania kostkarki należy przestrzegać następujących wytycznych. Niespełnienie tych wymagań może przyczynić się do pogorszenia zdolności produkcyjnej, przedwczesnego uszkodzenia części, jak również unieważnienia wszystkich gwarancji.

Limity temperatury otoczenia

- Temperatura powietrza otoczenia: od -20 do 120°F (od -28,9 do 48,9°C)

Limity dotyczące lokalizacji

Należy skorzystać z poniższych informacji w zakresie planowania rozmieszczenia zdalnego skraplacza względem kostkarki do lodu.

Lokalizacja zdalnego skraplacza nie może przekraczać **ŻADNYCH** z poniższych wymogów. Konfiguracje, które nie spełniają niniejszych wymagań, muszą otrzymać pisemną zgodę od producenta.

- Maksymalne podniesienie od kostkarki do zdalnego skraplacza: 35 stóp (10,67 metra)
- Maksymalne spadek od kostkarki do zdalnego skraplacza: 10 stóp (3,05 metra)
- Maksymalna długość zestawu przewodów: 75 stóp (22,86 metra)
- Maksymalna obliczona długość zestawu przewodów: 100 stóp (30,48 m)

Maksymalna obliczona długość zestawu przewodów:

Obliczona długość zestawu przewodów = spadek + podniesienie + przebieg poziomy

Spadek = $dd \times 1,7$ gdzie dd = odległość spadku podana w stopach lub metrach

Podniesienie = $rd \times 1,7$ gdzie rd = odległość podniesienia podana w stopach lub metrach

Przebieg poziomy = odległość w poziomie podana w stopach lub metrach

WAŻNE: Nie prowadzić zestawu przewodów, który wznosi się, opada, a następnie znów wznosi. Nie prowadzić zestawu przewodów, który opada, wznosi się, a następnie opada.

Lokalizacja zdalnego skraplacza

Wstępnie załadowane zestawy przewodów rurowych są dostępne o długości 25 stóp (7,62 m), 40 stóp (12,19 m) lub 75 stóp (22,86 m) umożliwiając podłączenie maszyny do lodu do zdalnego skraplacza. Wybrać najlepszą możliwą lokalizację, zabezpieczając zdalny skraplacz przed nadmiarem zabrudzeń, pyłu i promieni słonecznych. Instalacja musi spełniać wszystkie stosowne przepisy budowlane. Mogą być wymagane usługi licencjonowanego elektryka.

Montaż na dachu

Zainstalować i zamontować zdalny kondensator na dachu budynku, wykorzystując metody i praktyki budowlane, które są zgodne z lokalnymi przepisami budynku, w tym skorzystanie z usług podwykonawcy w celu zabezpieczenia urządzenia na dachu.

Połączenia elektryczne

Elektryk powinien podłączyć przewody silnika wentylatora skraplacza do kostkarki, wykorzystując skrzynkę przyłączeniową na tylnej części maszyny.

Prowadzenie zestawów przewodów czynnika chłodniczego

WAŻNE: Nie podłączać wstępnie załadowanych rurek do momentu przeprowadzenia i utworzenia całego orurowania. Nie zginać ani powodować fałd na rurek czynnika chłodniczego. Zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi sprzęgania, które dostarczono ze zdalnym skraplaczem w celu uzyskania informacji o połączeniu.

Zestawy przewodów czynnika chłodniczego składają się z dwóch (2) rurek do cieczy o średnicy 3/8 cala (9,52 mm) oraz przewodu spustowego o średnicy 1/2 cala (12,7 mm). Można poprosić wykonawcę dachu, aby przygotował otwór 2,50 cala [63,5 mm] na przewody czynnika chłodniczego. Należy sprawdzić, czy otwory są zgodne z lokalnymi przepisami. Do zasilania elektrycznego może być konieczny oddzielny otwór.

Poprowadzić przewody czynnika chłodniczego przez otwór w dachu. Tam, gdzie to możliwe należy prowadzić przewody rurowe w linii prostej. Wszelki nadmiar przewodów rurowych musi pozostać w budynku. Nadmiar przewodów rurowych należy zwinąć wewnątrz budynku. Użyć poziomej spirali, aby uniknąć utworzenia się pęta oleju w liniach przewodów. Należy zlecić wykonawcy dachu uszczelnienie otworów w nim zgodnie z lokalnymi przepisami.

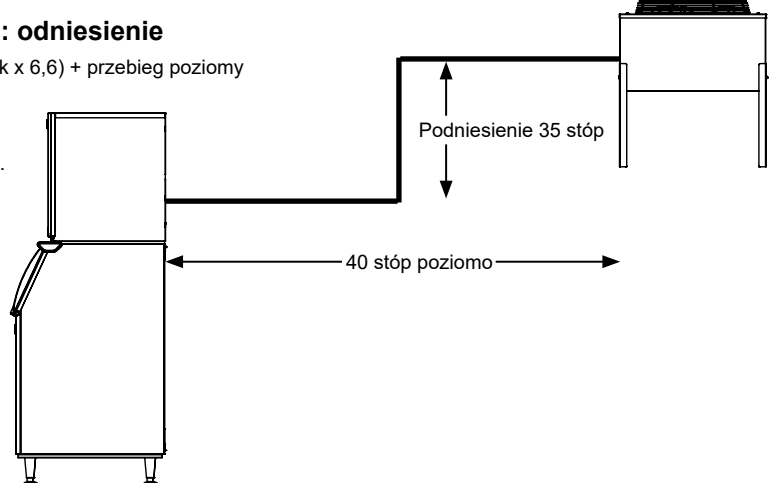
Przykładowe obliczenie równoważnego przebiegu: odniesienie

Obliczona długość zestawu przewodów = (podniesienie $\times$ 1,7) + (spadek $\times$ 6,6) + przebieg poziomy

Obliczona długość zestawu przewodów = (35 $\times$ 1,7) + (0 $\times$ 6,6) + 40

Obliczona długość zestawu przewodów = 99,5 stopy

Obliczona długość zestawu przewodów nie może przekraczać 100 stóp.



Przykładowe obliczenie równoważnego przebiegu: Spadek

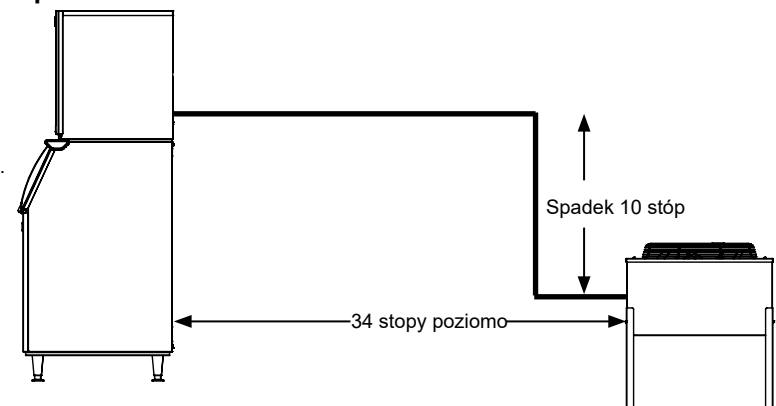
Obliczona długość zestawu przewodów = (podniesienie $\times$ 1,7)

+ (spadek $\times$ 6,6) + przebieg poziomy

Obliczona długość zestawu przewodów = (0 $\times$ 1,7) + (10 $\times$ 6,6) + 34

Obliczona długość zestawu przewodów = 100 stóp

Obliczona długość zestawu przewodów nie może przekraczać 100 stóp.



EKSPLLOATACJA

Rozruch

1. Należy upewnić się, że ciśnienie dopływu wody jest włączone. Upewnić się, że przewody spustowe zostały poprowadzone do odpływu podłogowego. Włączyć zasilanie elektryczne jednostki; lampka wskaźnika w pobliżu przycisków powinna zaświecić się stałym czerwonym światłem.
2. Szybko nacisnąć i zwolnić przycisk WŁ/WYŁ. Lampka wskaźnika zmieni kolor na niebieski. Maszyna jest teraz WŁĄCZONA i rozpocznie produkcję lodu.
3. Należy postępować zgodnie z kolejnością działań opisaną poniżej. Sprawdzić działanie każdego z komponentów w cyklu zgodnie z poniższymi wyjaśnieniami.

Kolejność działań cyklu zamrażania

- Po WŁĄCZENIU jednostki zostaje włączony zawór dopływu wody. Woda napelni zbiornik do momentu aż pływak wysokiego poziomu osiągnie położenie wyłączenia.
- Zawór gorącego gazu otworzy się na pięć sekund. Silnik wentylatora i sprężarka zostaną włączone, a po pięciu sekundach zawór gorącego gazu zostanie zamknięty. Płyta parownika będzie wstępnie schładzana.
- Po zakończeniu wstępnego schładzania włączy się pompa wody. Woda będzie przepływać przez płytę parownika.
- Kiedy woda w zbiorniku osiągnie wstępnie zdefiniowaną nastawę fabryczną, jednostka wykona dwudziestosekundowe wyłączenie pompy wody, aby zapobiec podsadzeniu hydraulicznemu w zbiorniku.
- Woda będzie przepływać przez płytę aparatu wyparnego do momentu aż pływak niskiego poziomu osiągnie pozycję wyłączenia, wskazując utworzenie się pełnej płyty lodu na aparacie wyparnym. Urządzenie przejdzie teraz do cyklu zbierania.

Kolejność działań cyklu zbierania

- Po uruchomieniu cyklu zbierania otwierają się zawory gorącego gazu, oczyszczania i zawór wlotowy wody. Zawór wlotowy wody pozostaje pod napięciem przez dodatkowy czas po zamknięciu zaworu oczyszczania częściowo wypełniając zbiornik wodą.
- Urządzenie kontynuuje pracę w tym trybie do momentu, gdy silnik wspomagający zbieranie przepchnie płytę lodu z płyty parownika.
- Kiedy płyta lodu spada z zespołu, styka się z kurtyną, która uruchamia przełącznik wskazujący, że płyta została zebrana.
- Jeśli przełącznik kurtyny zostaje otwarty w cyklu zbierania po fabrycznym wstępnie ustawionym czasie, urządzenie wyłączy się, wskazując, że kosz na lód jest pełny. Jeśli przełącznik kurtyny pozostaje otwarty i zamyka się po zebraniu lodu, urządzenie uruchomi kolejny cykl zamrażania.

Wyłączenie

W przypadku normalnego wyłączenia: Należy szybko nacisnąć i zwolnić przycisk WŁ/WYŁ. Lampka wskaźnika zmieni stan ze stałego niebieskiego światła na migające niebieskie światło. Maszyna ukończy bieżący cykl zamrażania i zbierze lód, a następnie się wyłączy. Lampka wskaźnika zmieni stan na stałe czerwone światło.

W przypadku przyspieszonego wyłączenia: Należy nacisnąć i przytrzymać przez trzy sekundy przycisk WŁ/WYŁ. Lampka wskaźnika zmieni stan ze stałego niebieskiego światła na migające niebieskie światło. Maszyna natychmiast przejdzie do zbierania lodu i wyłączy się po jego ukończeniu. Lampka wskaźnika zmieni stan na stałe czerwone światło.

W przypadku natychmiastowego wyłączenia: Należy nacisnąć i przytrzymać przez sześć sekund przycisk WŁ/WYŁ. Maszyna natychmiast się wyłączy. Lampka wskaźnika zmieni stan ze stałego niebieskiego światła na stałe czerwone światło.

SERWIS



OSTRZEŻENIE

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym

Przed wykonaniem jakichkolwiek prac regulacyjnych lub naprawczych należy odłączyć zasilanie elektryczne.

W przeciwnym razie istnieje ryzyko śmierci, pożaru lub porażenia prądem.

WAŻNE: Należy przeczytać w całości niniejsze instrukcje, aby przeprowadzić odpowiednie i bezpieczne serwisowanie. Wszelkie prace serwisowe muszą być wykonywane przez autoryzowany personel serwisowy. Zaniedbanie wymaganych czynności konserwacyjnych w określonych odstępach czasu spowoduje unieważnienie gwarancji w przypadku powiązanych awarii.

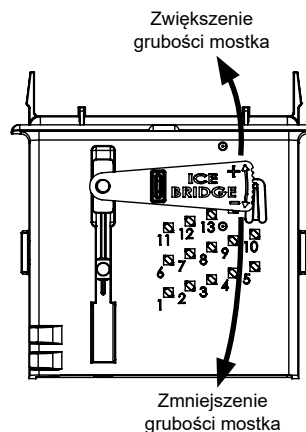
Procedura ogólnej konserwacji

W celu zapewnienia ekonomicznej i bezproblemowej eksploatacji maszyny zaleca się wykonanie konserwacji następujących elementów co sześć miesięcy.

1. Oczyszczyć strefę żywności zgodnie z częścią „Serwis: Procedura czyszczenia”. Czyszczenie należy wykonywać przynajmniej co sześć miesięcy. Lokalne warunki w zakresie wody mogą wymagać częstszego czyszczenia.
2. Należy sprawdzić i dostosować grubość mostka lodu według potrzeb, zgodnie z częścią „Serwis: Regulacja grubości mostka lodu”.
3. Oczyszczyć skraplacz i filtr skraplacza (w stosownych przypadkach), aby zagwarantować bezproblemowy przepływ powietrza.
4. Sprawdzić pod kątem wycieków wody lub czynnika chłodniczego.
5. Sprawdzić wszystkie połączenia elektryczne.
6. Sprawdzić filtr wody (w stosownych przypadkach) i wymienić, jeśli jest zablokowany.
7. Sprawdzić rurę rozdziału wody parownika, aby upewnić się, że woda jest równo rozprowadzana. Jeśli przepływ wody nie jest równy, wyczyścić lub wymienić rurę rozdziału.

Regulacja grubości mostka lodu:

1. Należy umożliwić maszynie wytworzenie przynajmniej jednej płyty lodu.
2. W przypadku drugiego cyklu zbierania należy zmierzyć grubość mostka na środku płyty z lodu. Odpowiednia grubość mostka mierzona w środku płyty powinna wynosić 3/16 cala (5 mm) dla CIM03 i 1/8 cala (3 mm) grubości dla pozostałych maszyn. Można również zważyć partię lodu, aby określić odpowiednią grubość mostka. Właściwe wagi partii lodu znajdują się w poniższej tabeli.
3. Jeśli konieczna jest regulacja, można wykonać niewielkie korekty za pomocą ramienia regulacji grubości mostka lodowego, które znajduje się na obudowie pływającej. Zobacz rysunek poniżej. Pływająca obudowa znajduje się wewnątrz zbiornika. W przypadku niewielkich korekt demontaż zbiornika nie jest konieczny.
4. Obrócić element regulacji w prawo, aby zmniejszyć grubość mostka. Obrócić element regulacji w lewo, aby zwiększyć grubość mostka. Będzie słyszalne kliknięcie. Uwaga: Zaleca się wprowadzanie regulacji jedno lub dwa „kliknięcia” w danym momencie.
5. W przypadku większych regulacji należy odnieść się do instrukcji serwisowej.



Model	Masa partii (funty)		
	Półkostka	Kostka	Kotka Grande
CIM03	2,9-3,15	3,25-3,5	-
CIM04/CIM05/CIM06	4,9-5,15	5,5-5,8	-
CIM08/CIM11	6,9-7,4	7,9-8,3	8,4-8,8
CIM14/CIM20	13,8-14,8	15,8-16,6	-

Informacje ogólne na temat czyszczenia



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo działania żrącego/podrażnienia skóry

Należy zawsze stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i zabezpieczenie oczu podczas ręcznego odkamieniania i dezynfekcji.

Niespełnienie tego wymogu może skutkować podrażnieniem skóry i uszkodzeniem wzroku.

Odpowiednie czyszczenie maszyny do lodu wymaga dwóch rodzajów czynności: odkamieniania i dezynfekcji.

Odkamienianie należy zaplanować przynajmniej dwa razy w roku, ale nie częściej niż raz na miesiąc. Odkamienianie powoduje rozpuszczenie osadów mineralnych na parowniku i innych powierzchniach. Usuwa kamień, wapń, wapno i inne nagromadzone osady mineralne. Firma Ice-O-Matic wymaga zastosowania środka czyszczącego, który jest bezpieczny dla powierzchni niklowanych, takiego jak środek czyszczący do maszyn do lodu Nu-Calgon Nickel-Safe Ice Machine Cleaner rozpuszczonego zgodnie z instrukcjami producenta. Po rozpuszczeniu skład chemiczny to kwas cytrynowy 5-10%. Należy zapoznać się z witryną producenta, aby uzyskać informacje o zatwierdzonych preparatach i odpowiednich poziomach pH.

Dezynfekcję należy wykonać po każdym odkamienianiu, ale nie częściej, niż raz na miesiąc. Dezynfekcja umożliwia odkażenie maszyny i usunięcie osadu mikrobiologicznego, w tym pleśni i szlamu. Firma Ice-O-Matic wymaga zastosowania środka dezynfekującego, który jest bezpieczny dla powierzchni niklowanych, takiego jak Nu-Calgon IMS-III. Należy zapoznać się z witryną producenta, aby uzyskać informacje o zatwierdzonych preparatach i odpowiednich poziomach pH.

WAŻNE: Nie mieszać roztworów środka odkamieniającego i dezynfekującego. W celu ukończenia cyklu czyszczenia zasilanie musi być WŁĄCZONE. Podczas prac wykonywanych wewnątrz maszyny należy zachować ostrożność.

WAŻNE: Nie używać roztworów czyszczących lub dezynfekujących, które zawierają kwas azotowy, kwas chlorowodorowy, fenol, kwas octowy, rozpuszczony kwas octowy, ocet klasy innej niż spożywczy (stężenie kwasu octowego większe niż 6% i brak zawartości enzymów tworzonych podczas przetwarzania), środek bielący, dwutlenek chloru, lub sole, takie jak chlorek potasu (sole potasu) lub chlorek sodu. W celu upewnienia się należy zapoznać się z kartami charakterystyki substancji producenta (SDS). Użycie tych substancji chemicznych może spowodować reakcję powierzchni parownika i innych metali, powodując korozję, łuszczenie się i spowoduje unieważnienie gwarancji.

Procedura czyszczenia

1. Usunąć cały lód z kosza, aby uniknąć zanieczyszczenia.
2. Naciśnąć i przytrzymać przez trzy sekundy przycisk WŁ/WYŁ, aby uruchomić cykl zbierania. Lampka wskaźnika stanu zmieni się ze stałego niebieskiego światła na migające niebieskie światło.
3. Po ukończeniu cyklu zbierania przez maszynę, lampka wskaźnika stanu zmieni się z na czerwoną, wskazując, że maszyna jest WYŁĄCZONA.
4. Szybko naciśnąć i zwolnić przycisk czyszczenia, aby uruchomić proces. Lampki wskaźnika stanu będą świecić na czerwono i migać na żółto w trakcie cyklu czyszczenia.
5. Należy poczekać, aż woda zacznie przepływać przez płytę parownika. Ostrożnie nalać odpowiednią ilość środka do odkamieniania (patrz tabela poniżej) do zbiornika.

6. Maszyna pozostanie w cyklu MYCIA przez 15 minut. Po cyklu mycia maszyna oczyści i ponownie napełni zbiornik czystą wodą, a następnie przeprowadzi płukanie przez jedną minutę. Następnie powtórzy płukanie, napełnianie i splukiwanie. Po ukończeniu cyklu czyszczenia lampki wskaźnika będą świecić na czerwono i na żółto. Szybko naciśnąć i zwolnić przycisk czyszczenia, aby powrócić do trybu WYŁĄCZENIA, w którym lampka wskaźnika będzie świecić stałym światłem na czerwono.
7. Zdemontować kurtynę ze zbiornika. Używając roztworu o odpowiednim stężeniu i miękkiej szmatki, wytrzeć parownik, przelew wody, rurę rozdziału wody, kurtynę i wszystkie powierzchnie przeciwbryzgowie. Sprawdzić, czy usunięto cały osad i nagromadzone minerały.
8. Jeśli konieczne jest pełne czyszczenie komponentów wodnych, można je wykonać poprzez odniesienie się do instrukcji serwisowej, aby uzyskać zestawienie komponentów instalacji wodnej. Zaleca się, aby pełne czyszczenie wykonywał wykwalifikowany serwisant.
9. Złożyć komponenty instalacji wodnej maszyny do lodu w odwrotnej kolejności.
10. Po odkamienianiu zaleca się dezynfekcję maszyny do lodu. Ten sam proces należy powtórzyć z użyciem roztworu środka do dezynfekcji w odpowiednich proporcjach (patrz tabela).
11. Zaleca się czyszczenie (odkamienianie i dezynfekcję) kosza na lód po oczyszczeniu maszyny.
12. Po zakończeniu czynności należy szybko naciśnąć i zwolnić przycisk WŁ/WYŁ, aby przywrócić działanie maszyny do lodu.

Czyszczenie powierzchni ze stali nierdzewnej i aluminium

Stal nierdzewna i aluminium klasy komercyjnej są podatne na rdzewienie i korozję, jeśli nie są odpowiednio konserwowane. Ważna jest odpowiednia pielęgnacja powierzchni ze stali nierdzewnej i aluminium maszyny do lodu w celu uniknięcia potencjalnego powstawania rdzy i korozji. Zaleca się czyszczenie powierzchni ze stali nierdzewnej i aluminium raz na tydzień, aby uniknąć powstawania trudnych do usunięcia odplamień. Należy skorzystać z poniższych wytycznych, aby utrzymać maszynę w doskonałym stanie.

WAŻNE: Nie używać narzędzi ściernych do czyszczenia metalowych powierzchni. Do czyszczenia metalu nie używać wełny stalowej, gąbek ściernych, szczotek drucianych, ani skrobaków. Nie używać środków czyszczących takich jak chlor, czy chlorki. Nie używać produktów wybielających do czyszczenia powierzchni metalowych.

1. Należy użyć nieściernej szmatki lub gąbki oraz odpowiedniego środka czyszczącego (patrz tabela poniżej), dokładnie umyć powierzchnie ze stali nierdzewnej i aluminium, wycierając powierzchnię zgodnie z kierunkiem szczotkowania.
2. Splukać czystą wodą i niezwłocznie wytrzeć do sucha.

W przypadku rutynowego czyszczenia: Do czyszczenia metalowych powierzchni użyć łagodnego płynu do mycia naczyń, amoniaku, płynu do czyszczenia szyb, łagodnego detergentu z wodą lub innego domowego środka chemicznego do czyszczenia w kuchni. Środek zastosować czystą szmatką lub gąbką. Splukać czystą wodą i wytrzeć do sucha.

W przypadku usuwania tłuszczu lub kwasów tłuszczowych: Użyć środka do czyszczenia piekarników. Zastosować obficie; pozostawić na 15-20 minut. Splukać czystą wodą. Powtórzyć w razie potrzeby.

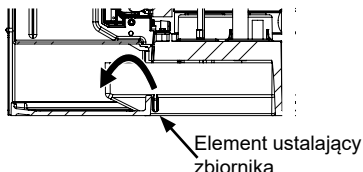
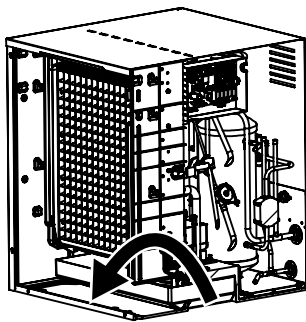
W przypadku usuwania twardej wody: Użyć octu. Użyć wacika lub wytrzeć suchą szmatką. Splukać czystą wodą i wytrzeć do sucha.

Model	Objętość zbiornika	Stężenie środka do czyszczenia i odkamieniania maszyn do lodu Nu-Calgon przeznaczony do urządzeń niklowanych — 5 uncji objętości na 1 galon wody (39 ml na 1 l wody)	Stężenie środka dezynfekującego Nu-Calgon IMS-III — 1,6 uncji objętości na 1 galon wody (12,5 ml na 1 l wody)
CIM03	0,9 galona (3,4 l)	Dodać 4,5 uncji objętości (133 ml)	Dodać 1,5 uncji objętości (44 ml)
CIM04/CIM05/CIM06	1,2 galona (4,5 l)	Dodać 6 uncji objętości (177 ml)	Dodać 2 uncje objętości (59 ml)
CIM08/CIM11	1,1 galona (4,2 l)	Dodać 5,5 uncji objętości (164 ml)	Dodać 1,8 uncji objętości (53 ml)
CIM14/CIM20	1,8 galona (6,8 l)	Dodać 9,0 uncji objętości (265 ml)	Dodać 2,9 uncji objętości (85 ml)

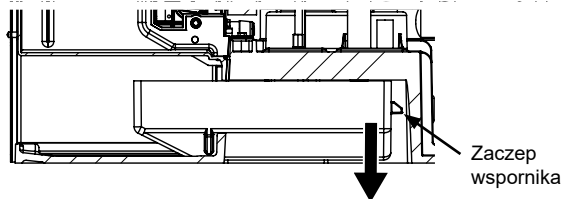
Procedura demontażu zbiornika

W przypadku właściwego czyszczenia i dezynfekcji lub regulacji grubości mostku lodowego może być konieczny demontaż zbiornika wody.

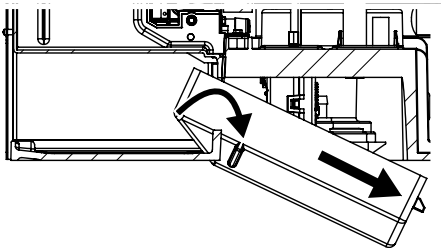
1. Podnieść zbiornik i pociągnąć do przodu. Umożliwi to funkcjom utrzymującym zbiornik opuszczenie ramy.



2. Po całkowitym zdemontowaniu zaczepów wsporników z ramy, pozwolić, aby zbiornik opadł na dół.



3. Podobnie do kroku 1 podnieść przednią część zbiornika i wepchnąć do tyłu, aby umożliwić elementom utrzymującym zbiornik opuszczenie ramy. Popchnąć w dół w stronę tylnej części aż zbiornik zostanie uwolniony z ramy. Obrócić zbiornik bokiem i wyciągnąć przez strefę zrzutu lodu.



4. W celu zainstalowania wykonać kroki od 1 do 3 w odwrotnej kolejności i wsunąć rurę pompy wody do zbiornika po zamontowaniu go na miejscu.

NAPRAWA



OSTRZEŻENIE

Można korzystać z łatwopalnego czynnika chłodniczego

Należy przestrzegać instrukcji obsługi zgodnie z krajowymi lub lokalnymi przepisami.

W miejscu prowadzenia prac naprawczych należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Należy pamiętać, że nieprawidłowe działanie sprzętu może być spowodowane stratami czynnika chłodniczego i nieszczelnością czynnika.

Kondensatory należy rozładować w sposób, który nie powoduje iskrzenia.

Niespełnienie tego wymogu może skutkować śmiercią, wybuchem lub pożarem.

- Cały personel konserwacyjny i inne osoby pracujące w okolicy muszą zostać poinstruowane o charakterze wykonywanej pracy. Należy unikać pracy w ograniczonej przestrzeni.

- Obszar ten należy sprawdzić za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego przed i w trakcie pracy, aby upewnić się, że technik ma świadomość potencjalnie łatwopalnej atmosfery. Należy upewnić się, że używane urządzenie do wykrywania nieszczelności nadaje się do stosowania ze wszystkimi odpowiednimi czynnikami chłodniczymi, tj. nieiskrzącymi, odpowiednio uszczelnionymi lub iskrobezpiecznymi.
- Zakazuje się używania barwników do wykrywania wycieków czynnika chłodniczego, a użycie ich spowoduje unieważnienie gwarancji.
- W przypadku wykonywania jakichkolwiek prac gorących na sprzęcie chłodniczym lub innych powiązanych z nim części, należy pod ręką mieć dostępny odpowiedni sprzęt gaśniczy. W pobliżu obszaru załadunku musi znajdować się gaśnica proszkowa lub CO₂.
- Żadna osoba wykonująca prace powiązane z układem chłodniczym, które obejmują odsłonięcie jakichkolwiek przewodów rurowych nie może używać jakichkolwiek źródeł zapłonu w sposób mogący prowadzić do ryzyka powstania pożaru lub wybuchu. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny odbywać się lub być trzymane w odpowiedniej odległości od miejsca montażu, naprawy, usuwania i utylizacji, podczas których czynnik chłodniczy może zostać uwolniony do otaczającej przestrzeni. Przed rozpoczęciem pracy należy zbadać obszar wokół sprzętu, aby upewnić się, że nie ma zagrożeń związanych z łatwopalnością lub zapłonem. Należy umieścić znak „Zakaz palenia”.
- Przed dostaniem się do obiegu lub przeprowadzeniem jakichkolwiek prac gorących należy upewnić się, że obszar jest otwarty lub odpowiednio wentylowany. W czasie prowadzenia prac, należy utrzymywać pewien stopień wentylacji. Wentylacja powinna bezpiecznie rozpraszać uwolniony czynnik chłodniczy i najlepiej odprowadzać go na zewnątrz do atmosfery.
- W przypadku wymiany komponentów elektrycznych, należy wykorzystać elementy dostosowane do danego celu i o odpowiedniej specyfikacji. Należy zawsze przestrzegać wytycznych dotyczących konserwacji i serwisu. W przypadku wątpliwości należy skonsultować się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy.
- Instalacje wykorzystujące łatwopalne czynniki chłodnicze należy poddać następującym kontrolom:
 - Rzeczywista wielkość ładunku czynnika chłodniczego powinna być zgodna z rozmiarem pomieszczenia, w którym zainstalowano części zawierające czynnik.
 - Oznaczenia na sprzęcie są nadal widoczne i czytelne. Oznaczenia i znaki, które są nieczytelne, należy poprawić.
 - Naprawa i konserwacja komponentów elektrycznych musi obejmować wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury inspekcji komponentów. Jeśli istnieje usterka, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu, nie można podłączyć zasilania elektrycznego do obwodu, dopóki nie zostanie ona w zadowalający sposób rozwiązana. Jeżeli usterki nie można natychmiast usunąć, ale konieczne jest kontynuowanie pracy, można zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Sytuację należy zgłosić właścicielowi sprzętu, aby poinformować o tym wszystkie strony. Wstępne kontrole bezpieczeństwa obejmują:
 - Rozładowanie kondensatorów: tę czynność należy wykonać w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwości zaiskrzenia.
 - Sprawdzenie, czy żadne elementy elektryczne i przewody pod napięciem nie są odsłonięte podczas ładowania, przywracania lub oczyszczania systemu.
 - Potwierdzenie, że istnieje ciągłość uziemienia.
 - Podczas napraw elementów uszczelnionych przed usunięciem jakichkolwiek uszczelnionych pokryw itp. należy odłączyć wszystkie źródła zasilania elektrycznego od sprzętu na którym wykonywane są prace. Jeśli bezwzględnie konieczne jest zasilanie elektryczne urządzenia podczas serwisowania, wówczas w najbardziej krytycznym punkcie należy umieścić stale działający mechanizm wykrywania nieszczelności, który ostrzegać będzie o sytuacji potencjalnie niebezpiecznej.
 - Należy zwrócić szczególną uwagę na następujące kwestie, w celu zapewnienia, że podczas pracy na elementach elektrycznych obudowa nie będzie zmieniana sposób wpływający na poziom ochrony. Obejmuje to uszkodzenie kabli, nadmierną liczbę połączeń, zaciski wykonane niezgodnie z oryginalną specyfikacją, uszkodzenie uszczelek, nieprawidłowe zamocowanie dławików itp. Należy upewnić się, że urządzenie jest bezpiecznie zamontowane. Należy upewnić się, że uszczelnienia lub materiały uszczelniające nie uległy uszkodzeniu w taki sposób, że nie zapobiegają już przenikaniu substancji łatwopalnych. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.

- Nie należy stosować w obwodzie jakichkolwiek stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych bez upewnienia się, że nie zostanie przekroczone dopuszczalne napięcie i natężenie prądu dla używanego sprzętu.
- Komponenty iskrobezpieczne są jedynymi na których można pracować w obecności łatwopalnej atmosfery. Wszelkie urządzenia testowe i pomiarowe powinny być skalibrowane i ustawione odpowiednio do zastosowania.
- Należy wymieniać komponenty tylko na części określone przez producenta. Używanie innych części może spowodować zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze ze względu na nieuszczelnienie.
- Należy sprawdzić, czy okablowanie nie będzie podlegało zużyciu, korozji, nadmiernemu ciśnieniu, wibracjom, ostrym krawędziom lub jakimkolwiek innym niekorzystnym wpływom środowiskowym. Kontrola powinna uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłych wibracji ze źródeł takich jak sprężarki, lub wentylatory.
- W żadnych okolicznościach nie wolno wykorzystywać potencjalnych źródeł zapłonu do poszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie wolno używać lampy halogenowej (ani żadnego innego detektora wykorzystującego otwarty płomień).
- Następujące metody wykrywania wycieku są uznane za akceptowalne dla wszystkich układów czynników chłodniczych:
 - Elektroniczne detektory nieuszczelnienia mogą być używane do wykrywania nieuszczelnienia czynnika chłodniczego, w przypadku łatwopalnych czynników, ale ich czułość może być niewystarczająca lub konieczna będzie ponowna kalibracja. Urządzenia do wykrywania kalibruje się w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego. Należy upewnić się, że detektor nie stanowi potencjalnego źródła zapłonu i jest odpowiedni dla używanego czynnika chłodniczego. Urządzenia do wykrywania nieuszczelnienia ustawia się na wartość procentową dolnej granicy palności czynnika chłodniczego i kalibruje do zastosowanego czynnika chłodniczego oraz potwierdza odpowiednią wartość procentową gazu (maksymalnie 25%).
 - Płyny do wykrywania wycieków nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać używania detergentów zawierających chlor, ponieważ może on reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych rur. Przykłady wykrywania nieuszczelnienia za pomocą płynów to metoda bąbelkowa i środki fluorescencyjne.
- W przypadku podejrzenia wycieku należy usunąć/zgasić wszelkie źródła otwartego płomienia.
- W przypadku wycieku czynnika chłodniczego wymagającego lutowania twardego należy odzyskać z układu cały czynnik chłodniczy lub odprowadzić na zewnątrz (jeśli jest to dozwolone przez lokalne i krajowe przepisy).
- Jeśli lutowanie twarde jest wymagane należy wykonać następujące procedury w następującej kolejności:
 1. Należy bezpiecznie usunąć czynnik chłodniczy zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami. Jeśli odzyskiwanie nie jest wymagane przez krajowe przepisy, należy odprowadzić czynnik na zewnątrz. Należy uważać, aby odprowadzany czynnik nie powrócił do budynku.
 2. Oczyszczyć obwód czynnika chłodniczego przez 5 minut azotem beztlenowym.
 3. Ponownie opróżnić.
 4. Usunąć części do wymiany za pośrednictwem cięcia lub lutowania twardego.
 5. Oczyszczyć łączenie lutowania twardego azotem podczas procedury lutowania wymaganej do naprawy sprzętu.
 6. Przed załadowaniem czynnika chłodniczego przeprowadzić test szczelności.
- Przed wdrożeniem do eksploatacji należy sprawdzić sprzęt zabezpieczający.

Procedura przystosowania sprzętu do warunków zimowych/wycofania z eksploatacji

WAŻNE: W przypadku wycofania maszyny do lodu z eksploatacji na miesiące zimowe należy wykonać poniższą procedurę. Niezastosowanie jej może spowodować poważne uszkodzenia i unieważni wszelkie gwarancje.

1. Odłączyć dopływ wody do maszyny.
2. Upewnić się, że z parownika zdjęto cały lód. W przypadku tworzenia lodu, rozpocząć proces zbierania poprzez naciśnięcie przycisku WŁ/WYŁ przez około 3 sekundy. Po zebraniu jednostka wyłączy się automatycznie.
3. Rozłączyć przewody rurowe pomiędzy spustem pompy wody a przewodem rurowym rozdziału wody. Odprowadzić wszelką pozostałą wodę.
4. Zdemonstować i usunąć cały lód z kosza na lód.

UTYLIZACJA

 OSTRZEŻENIE
Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu
Można korzystać z łatwopalnego czynnika chłodniczego
Należy przestrzegać instrukcji obsługi zgodnie z krajowymi lub lokalnymi przepisami.
Utylizować zgodnie z krajowymi lub lokalnymi przepisami.

WAŻNE: To urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i musi być zutylizowane zgodnie z mającymi zastosowanie krajowymi, stanowymi i lokalnymi przepisami i rozporządzeniami. Certyfikowany personel serwisowy musi odzyskać czynnik chłodniczy.

- W miejscu pracy należy zapewnić odpowiednią wentylację.
- Usunąć czynnik chłodniczy. Jeśli odzyskiwanie nie jest wymagane przez krajowe przepisy, należy odprowadzić czynnik na zewnątrz. Należy wciąć pod uwagę, że odprowadzony czynnik nie będzie powodował niebezpieczeństwa. W razie wątpliwości jedna osoba powinna zabezpieczać wylot. Zachować szczególną ostrożność, aby odprowadzany czynnik nie powrócił do budynku.
- W przypadku korzystania z łatwopalnych czynników chłodniczych:
 1. Odprowadzić czynnik chłodniczy.
 2. Oczyszczyć czynnik chłodniczy za pomocą azotu beztlenowego.
 3. Ponownie opróżnić.
 4. Odłączyć sprężarkę i odprowadzić olej.

GWARANCJA ICE-O-MATIC

Każda maszyna do lodu Ice-O-Matic posiada gwarancję na części i wykonanie. W celu wyświetlenia szczegółów gwarancji, należy zarejestrować produkt lub sprawdzić stan gwarancji w witrynie www.iceomatic.com/warranty.

ZNAJDOWANIE DOSTAWCY USŁUG

W celu znalezienia dostawcy usług należy odwiedzić witrynę www.iceomatic.com.

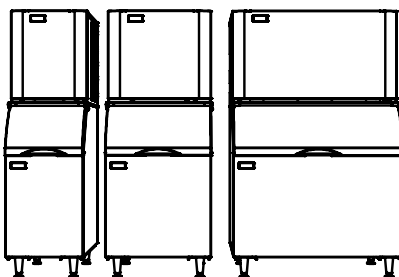
INFORMACJE KONTAKTOWE

Obsługa gwarancyjna, prosimy zadzwonić pod numer 1-855-832-4466 lub odwiedzić naszą witrynę www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
Stany Zjednoczone Ameryki

Manual de Instalação

Tradução das instruções originais



AVISO

ANTES DE CONTINUAR, VERIFIQUE O TIPO DE REFRIGERANTE DO SEU PRODUTO

O SEU PRODUTO PODERÁ CONTER REFRIGERANTE INFLAMÁVEL. É IMPORTANTE VERIFICAR O TIPO DE FLUIDO REFRIGERANTE QUE O SEU PRODUTO CONTÉM, DE MODO A TOMAR AS DEVIDAS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA.

- O tipo de refrigerante é indicado na placa de Identificação de Série do produto.
- O tipo de refrigerante é indicado na Ficha de Especificações do produto.
- O tipo de refrigerante pode ser determinado a partir do número do modelo. Os dois últimos dígitos indicam o tipo de refrigerante. Por exemplo, o modelo CIM0320FA90 contém o refrigerante R-290 (propano), conforme indicado pelo número «90» no final do nome do modelo. Os números de modelo com «49» no final contêm o refrigerante R-449A.

ÍNDICE

SEGURANÇA DA MÁQUINA DE GELO.....	2
NOMENCLATURA DO MODELO.....	2
DIAGRAMAS DO MODELO.....	3
VALORES NOMINAIS DO EQUIPAMENTO	6
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO	6
INSTALAÇÃO DO CONDENSADOR REMOTO	8
FUNCIONAMENTO.....	9
MANUTENÇÃO.....	9
REPARAÇÃO	11
ELIMINAÇÃO	12
GARANTIA E PRESTADORES DE SERVIÇOS	12
CONTACTOS	12

SEGURANÇA DA MÁQUINA DE GELO

A sua segurança e a segurança dos outros são muito importantes.

Este manual e o aparelho contêm muitas mensagens de segurança importantes. Leia e respeite sempre todas as mensagens de segurança.



Este é o símbolo de alerta de segurança.

Este símbolo alerta-o para potenciais perigos que o podem matar ou ferir a si e a terceiros.

As mensagens de segurança são acompanhadas do símbolo de alerta de segurança e da palavra «PERIGO» OU «AVISO». Estas palavras significam:



PERIGO

Indica que irá ocorrer morte ou ferimentos graves se não forem tomadas as devidas precauções.



AVISO

Indica que poderá ocorrer morte, ferimentos graves ou danos materiais se não forem tomadas as devidas precauções.



Este é o símbolo de risco de incêndio / materiais inflamáveis.

Este símbolo alerta-o para a presença de materiais inflamáveis.

Quando este símbolo aparece neste manual ou na máquina de gelo, devem tomar-se precauções para evitar provocar um incêndio através da ignição de material inflamável.



Este é o símbolo de água potável.

Este símbolo indica que é necessária uma ligação a uma fonte de água potável.



≥Am²

Este é o símbolo da norma IEC 60417-6412:2019-03.

Este símbolo indica que a máquina de gelo possui uma área mínima de piso para o local em que está instalada. Se este símbolo estiver na máquina de gelo, ela não deve ser instalada em um espaço com área inferior à área mínima de piso indicada.



PERIGO

Leia estas instruções na íntegra antes de iniciar a instalação ou de realizar qualquer atividade de manutenção. A inobservância das instruções e precauções de segurança deste manual pode resultar em ferimentos graves ou morte. O fabricante não assume qualquer responsabilidade por equipamento incorretamente instalado.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

AVISO: Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos em pessoas durante a utilização da máquina de gelo, siga as precauções básicas, incluindo as seguintes:

- As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- O aparelho não se destina a utilização por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, exceto se tiverem supervisão ou se tiverem recebido instruções relativas à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- Não armazene neste aparelho substâncias explosivas, tais como latas de aerossóis que contenham um propulsor inflamável.
- **AVISO:** Não utilize dispositivos mecânicos ou outros meios para acelerar o processo de descongelação, além dos recomendados pelo fabricante.
- **AVISO:** Não utilize aparelhos elétricos no interior do compartimento de armazenamento de gelo, a menos que sejam recomendados pelo fabricante.
- **AVISO:** O aparelho deve ser armazenado num local sem fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás ou um aquecedor elétrico em funcionamento).
- **AVISO:** Não perfurar ou queimar.
- **AVISO:** Tenha em atenção que os fluidos refrigerantes poderão ser inodoros.
- **ATENÇÃO:** Atividades de manutenção devem ser realizadas apenas de acordo com as recomendações do fabricante.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

RECLAMAÇÕES RELACIONADAS COM O TRANSPORTE

INSPECIONAR IMEDIATAMENTE: Esta mercadoria foi cuidadosamente inspecionada e embalada de acordo com as especificações de embalagem da transportadora. A responsabilidade pela entrega em segurança foi assumida pela transportadora. Se ocorrerem perdas ou danos, o destinatário deve apresentar uma reclamação à transportadora e guardar a caixa para inspeção pela transportadora.

PERDAS OU DANOS VISÍVEIS: Qualquer indício externo de perda ou dano deve ser descrito na íntegra e anotado na carta de porte ou no aviso de receção expresso e assinado pelo agente da transportadora. A reclamação deve ser apresentada num formulário disponibilizado pela transportadora.

PERDAS OU DANOS OCULTOS: Se a perda ou os danos só forem notórios após a mercadoria ter sido desembalada, apresente um pedido de inspeção por escrito à transportadora no prazo de cinco dias a contar da data de entrega e, em seguida, apresente uma reclamação num formulário da transportadora.

APRESENTE AS RECLAMAÇÕES SEM DEMORA — NÃO DEVOLVA OS PRODUTOS DANIFICADOS AO FABRICANTE

NOMENCLATURA DO MODELO

CIM 05 2 0 H A 90

Série de Modelos

Gelo em Cubos Modular

Capacidade Nominal de Produção

lb/24h x 100

@ 70 °F [21 °C] Ar / 50 °F [10 °C] Água

Largura da Caixa

2 = 22 polegadas (55,88 cm)

3 = 30 polegadas (76,2 cm)

4 = 48 polegadas (121,92 cm)

Identificador Elétrico

0 = 115V / 60Hz

5 = 230V / 50Hz

6 = 208-230V / 60Hz

Ice-O-Matic

Identificador do Refrigerante

Em branco = R404A

49 = R449A

90 = R290

Tipo de Arrefecimento

A = Ar

W = Água

R = Remoto

Tipo de gelo

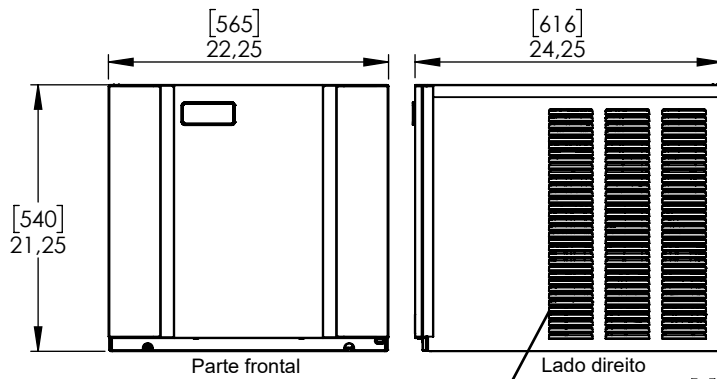
H = Meio cubo de gelo

F = Cubo de gelo inteiro

G = Cubo de gelo grande

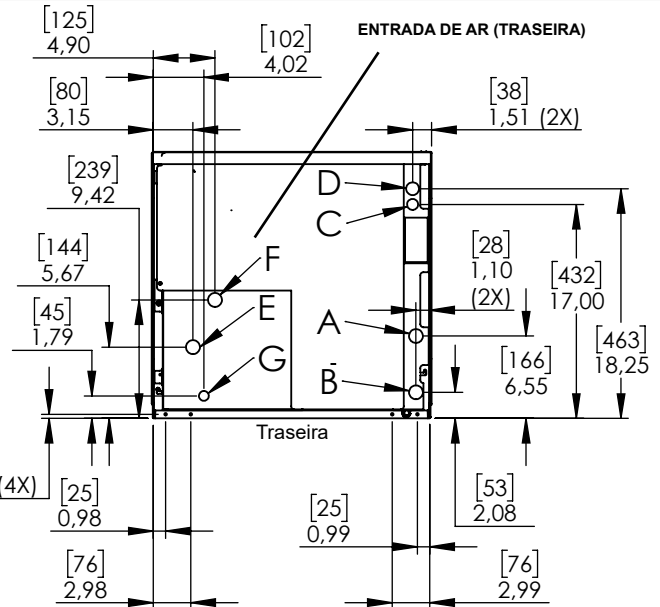
MODELOS DE 22 POLEGADAS, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE 300 A 600 LB/24H (136 A 272 KG/24H)

Importante: Consulte os requisitos de espaço livre para unidades arrefecidas a ar



EXAUSTOR DE AR
(LADO DIREITO E TOPO)

- A = Entrada de água potável, 3/8 pol. FPT
 B = Esgoto de água, 3/4 pol. FPT
 C = Ligações elétricas, 7/8 pol. [22,2 mm]
 D = Ligações elétricas do condensador remoto, 7/8 pol. [22,2 mm]
 E = Entrada de água do condensador, 3/8 pol. FPT
 (apenas em modelos arrefecidos a água), ou
 Descarga de refrigerante, tubo de 1/2 pol. com acoplamento de ligação rápida
 (apenas em modelos com arrefecimento remoto)
 F = Saída de água do condensador, 1/2 pol. FPT (apenas em modelos arrefecidos a água)
 G = Linha de líquido refrigerante, tubo de 3/8 pol. com acoplamento de ligação rápida (apenas em modelos com arrefecimento remoto)



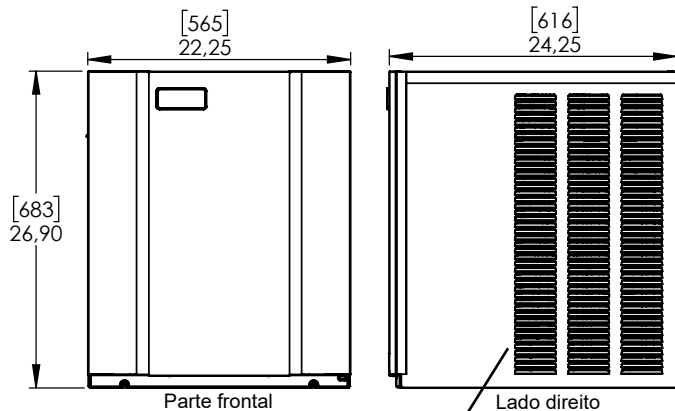
Exemplo de Modelo: CIM0520HA90

Para mais informações, consulte a nomenclatura dos modelos na página 2.

Dimensões em polegadas [mm]

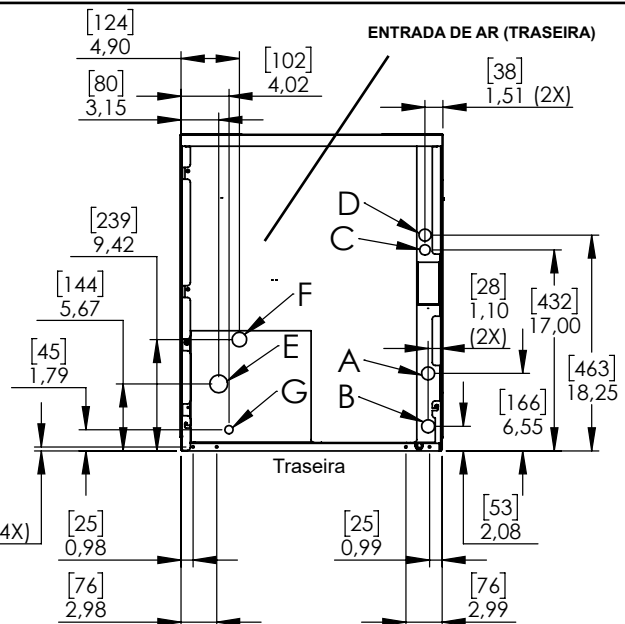
MODELOS DE 22 POLEGADAS, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE 800 A 1100 LB/24H (362,8 A 498,9 KG/24H)

Importante: Consulte os requisitos de espaço livre para unidades arrefecidas a ar



EXAUSTOR DE AR
(LADO DIREITO E TOPO)

- A = Entrada de água potável, 3/8 pol. FPT
 B = Esgoto de água, 3/4 pol. FPT
 C = Ligações elétricas, 7/8 pol. [22,2 mm]
 D = Ligações elétricas do condensador remoto, 7/8 pol. [22,2 mm]
 E = Entrada de água do condensador, 3/8 pol. FPT
 (apenas em modelos arrefecidos a água), ou
 Descarga de refrigerante, tubo de 1/2 pol. com acoplamento de ligação rápida
 (apenas em modelos com arrefecimento remoto)
 F = Saída de água do condensador, 1/2 pol. FPT (apenas em modelos arrefecidos a água)
 G = Linha de líquido refrigerante, tubo de 3/8 pol. com acoplamento de ligação rápida (apenas em modelos com arrefecimento remoto)



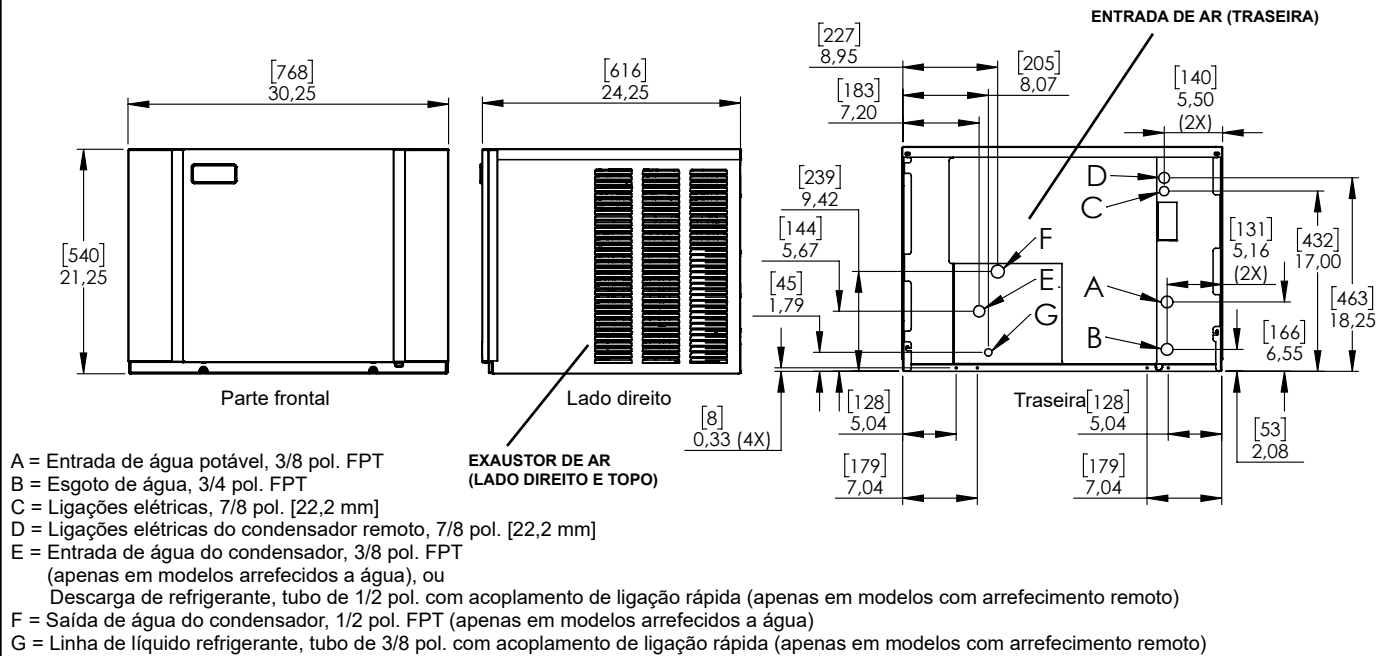
Exemplo de Modelo: CIM0826HA49

Para mais informações, consulte a nomenclatura dos modelos na página 2.

Dimensões em polegadas [mm]

MODELOS DE 30 POLEGADAS, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE 300 A 600 LB/24H (136 A 272 KG/24H)

Importante: Consulte os requisitos de espaço livre para unidades arrefecidas a ar



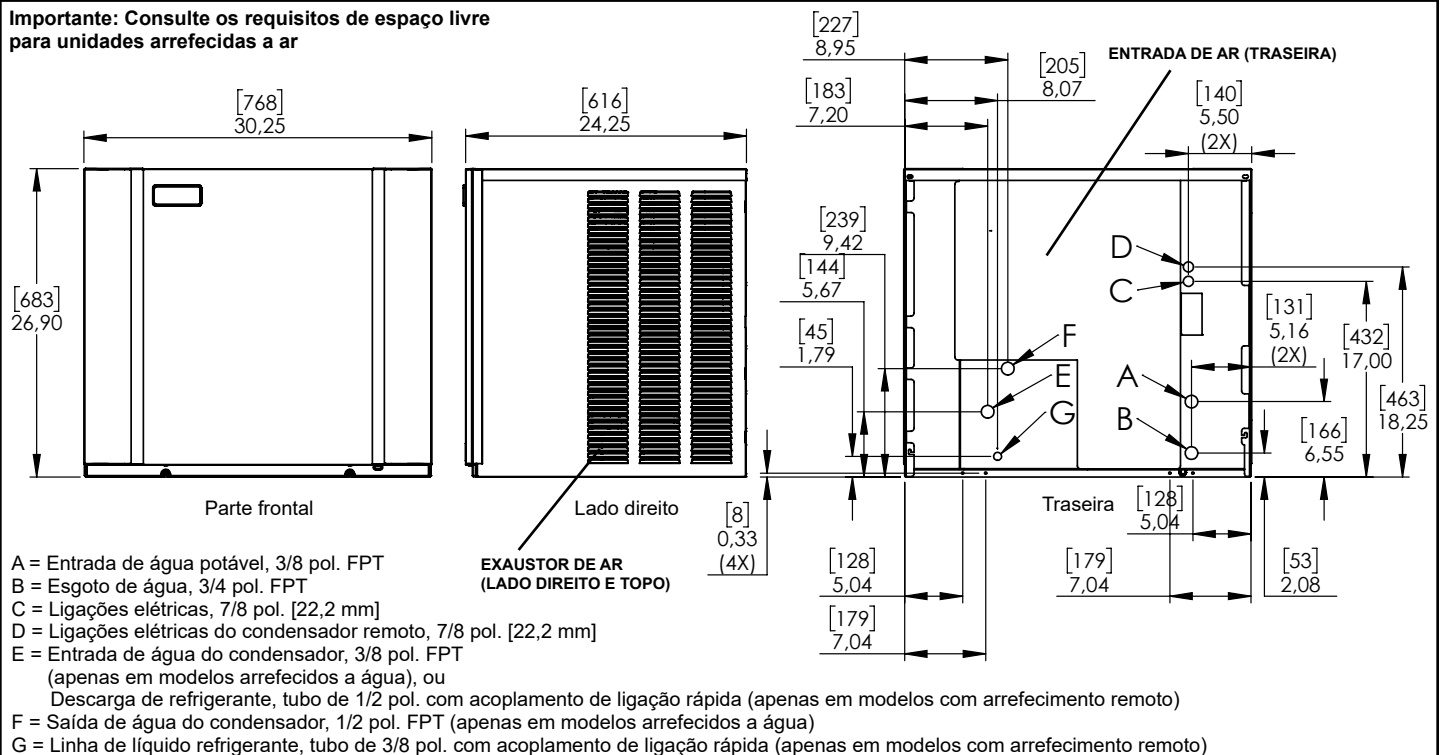
Exemplo de Modelo: CIM0330HA90

Para mais informações, consulte a nomenclatura dos modelos na página 2.

Dimensões em polegadas [mm]

MODELOS DE 30 POLEGADAS, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE 800 A 1100 LB/24H (362,8 A 498,9 KG/24H)

Importante: Consulte os requisitos de espaço livre para unidades arrefecidas a ar



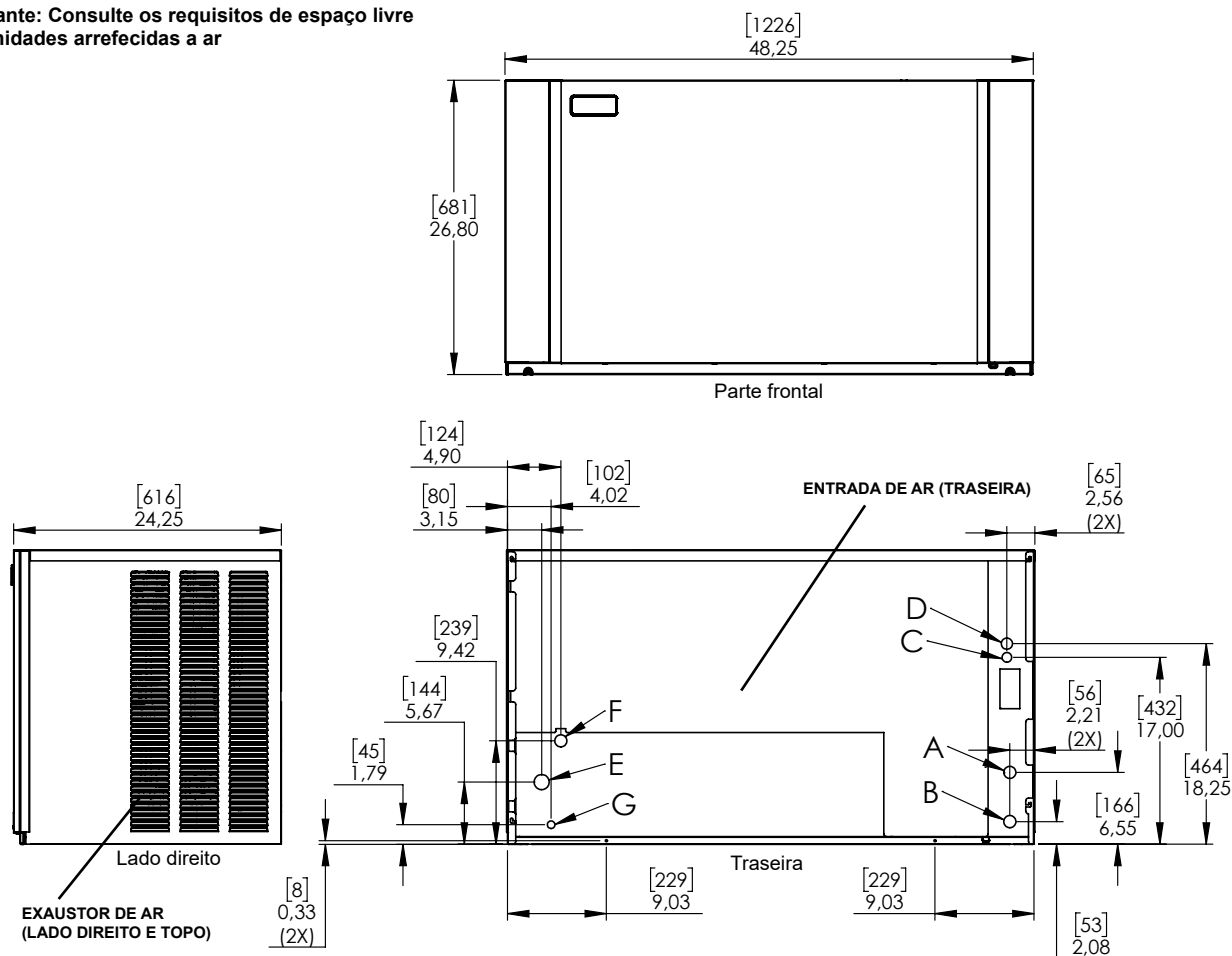
Exemplo de Modelo: CIM1136FA49

Para mais informações, consulte a nomenclatura dos modelos na página 2.

Dimensões em polegadas [mm]

MODELOS DE 48 POLEGADAS, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE 1400 A 2000 LB/24H (635 A 907 KG/24H)

Importante: Consulte os requisitos de espaço livre para unidades arrefecidas a ar



A = Entrada de água potável, 3/8 pol. FPT

B = Esgoto de água, 3/4 pol. FPT

C = Ligações elétricas, 7/8 pol. [22,2 mm]

D = Ligações elétricas do condensador remoto, 7/8 pol. [22,2 mm]

E = Entrada de água do condensador, 3/8 pol. FPT (apenas em modelos arrefecidos a água), ou

Descarga de refrigerante, tubo de 1/2 pol. com acoplamento de ligação rápida (apenas em modelos com arrefecimento remoto)

F = Saída de água do condensador, 1/2 pol. FPT (apenas em modelos arrefecidos a água)

G = Linha de líquido refrigerante, tubo de 3/8 pol. com acoplamento de ligação rápida (apenas em modelos com arrefecimento remoto)

Exemplo de Modelo: CIM1446FA49

Para mais informações, consulte a nomenclatura dos modelos na página 2.

Dimensões em polegadas [mm]

VALORES NOMINAIS DO EQUIPAMENTO

- Temperatura do ar ambiente: 50-100 °F [10-37,7 °C]
- Temperatura do ar ambiente do condensador remoto: -20-120 °F [-29-49 °C]
- Temperatura da alimentação de água: 40-100 °F [4,5-38 °C]
- Pressão da alimentação de água: 20-145 psi [0,14-1,00 MPa]
- Altitude máxima: 14.000 pés [4267 m]
- Entrada de água: Encaixe FPT de 3/8 polegadas
- Esgoto de água: Encaixe FPT de 3/4 polegadas
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

Desembalar a Máquina de Gelo



Perigo de Peso Excessivo

Utilize duas ou mais pessoas para mover e instalar ou desinstalar o aparelho.

Não o fazer pode resultar em lesões nas costas ou noutras partes do corpo.

Remover a Embalagem

- Retire a caixa de cartão da máquina de gelo.
- Retire os (2) suportes de transporte que fixam a máquina de gelo à paleta.
- Retire o painel frontal da máquina de gelo, desapertando os (2) parafusos na parte inferior do painel. Puxe o painel para cima para o retirar.
- Retire a fita adesiva que fixa a cortina de colheita e a proteção contra salpicos durante o transporte.

Colocar a Máquina de Gelo na Caixa

- Coloque a máquina de gelo na caixa, utilizando duas ou mais pessoas. Se utilizar equipamento elevatório, apoie a máquina de gelo a partir do fundo.
- Certifique-se de que a parte frontal da máquina de gelo e a parte da frente da caixa estão alinhadas. Certifique-se de que os lados da máquina de gelo e da caixa estão alinhados.
- Fixe a máquina de gelo à caixa utilizando as (2) correias da caixa na parte de trás da máquina de gelo.

Requisitos de Localização



Risco de Incêndio

Manter desimpedidas todas as aberturas de ventilação da caixa do aparelho ou da estrutura de montagem.

Não o fazer pode resultar em morte, explosão ou incêndio.

IMPORTANTE: O aparelho destina-se apenas a utilização comercial no interior. Os aparelhos que contêm o fluido refrigerante R290 com uma carga superior a 114 gramas não podem ser instalados em corredores ou átrios públicos. O aparelho deve ser instalado de acordo com a norma ANSI/ASHRAE 15.

Certifique-se de que a área é suficiente para a carga de refrigerante ou que a conduta de ventilação está montada de forma correta.

Verifique os equipamentos de segurança antes de colocar o aparelho em funcionamento.

O instalador deve providenciar espaço suficiente para uma ventilação adequada, de modo a garantir um desempenho ótimo. Existem (3) opções de espaço livre diferentes: Exaustor Standard, Exaustor Bias no Topo e Exaustor Bias Lateral

Espaço Livre para Exaustor Standard:

Traseira: 6 pol. [152 mm] Topo: 6 pol. [152 mm]
Lado esquerdo: 6 pol. [152 mm] Lado direito: 6 pol. [152 mm]

Espaço Livre para Exaustor Bias no Topo:

Traseira: 6 pol. [152 mm] Topo: 6 pol. [152 mm]
Lado esquerdo: 6 pol. [152 mm] Lado direito: 0 pol. [0 mm]

Espaço Livre para Exaustor Bias Lateral:

Traseira: 6 pol. [152 mm] Topo: 3 pol. [76 mm]
Lado esquerdo: 6 pol. [152 mm] Lado direito: 6 pol. [152 mm]

>150g Folgas de carga do sistema de refrigeração A3:

Traseira: 6". [1 m] Topo: 19 pol. [843 mm]
Lado esquerdo: 6". [1 m] Lado direito: 3". [1 m]

Estabelecer as Ligações Elétricas



Perigo de Choque Elétrico

As ligações elétricas devem ser feitas por técnicos de assistência autorizados.

Não o fazer pode resultar em morte, incêndio ou choque elétrico.

Certifique-se de que tem as ligações elétricas adequadas:

- Consulte a placa de identificação de série no lado esquerdo da máquina para obter a tensão de alimentação necessária e o tamanho do disjuntor.
- O aparelho deve ser instalado num circuito dedicado.
- A cablagem fixa deve dispor de um dispositivo de desconexão da rede de alimentação, em conformidade com as regras aplicáveis à cablagem.
- Não é recomendável o uso de proteção contra fuga à terra (GFCI) para esta máquina de gelo. Caso a legislação elétrica local exija proteção contra fuga à terra, um disjuntor GFCI deverá ser instalado no quadro de distribuição. Tomadas com proteção GFCI não devem ser utilizadas para alimentar a máquina de gelo.

Estabelecer as Ligações de Alimentação de Água

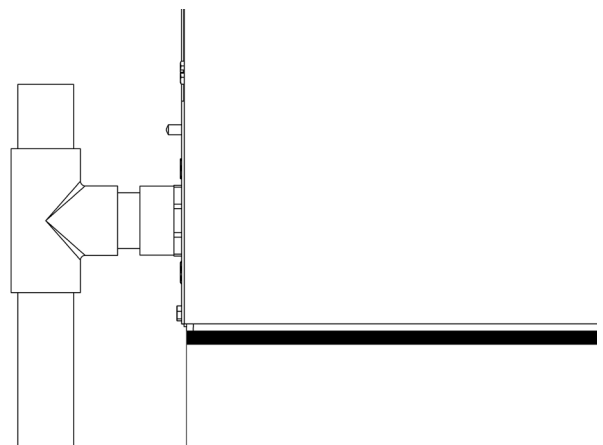
IMPORTANTE: As ligações de alimentação de água devem ser feitas apenas por técnicos autorizados e devem estar em conformidade com os códigos de canalização aplicáveis. Ligar apenas a uma fonte de água potável. Deve ser instalado um sistema de filtragem e tratamento de água juntamente com a máquina de gelo. Consulte a ficha de especificações do filtro de água. A água obtida por osmose inversa (OI) é muito ácida e ataca o evaporador e outros metais na máquina. Também pode promover o crescimento de bolor microbiano e lodo. Se for utilizada água obtida por Osmose Inversa, verifique se o pH é de 7,0 neutro. Não o fazer poderá anular a garantia. **NOTA:** Se fornecido, utilize o novo conjunto de mangueiras fornecido com o aparelho. Conjuntos de mangueiras antigos não devem ser reutilizados.

- Coloque tubagem extra suficiente (enrolada duas vezes) atrás da máquina para que esta possa ser afastada da parede se for necessário fazer manutenção.
- Ligue a tubagem de alimentação de água (diâmetro exterior mínimo de 3/8 polegadas) à máquina utilizando um Encaixe MPT de 3/8 polegadas e fita de canalização PTFE.
- Ligue a pressão de alimentação da água. Examine todas as ligações para procurar fugas.

Estabelecer as Ligações do Esgoto

IMPORTANTE: As ligações da linha de esgoto devem ser feitas apenas por técnicos autorizados e devem estar em conformidade com os códigos de canalização aplicáveis.

- Ligue a tubagem de esgoto (diâmetro exterior mínimo de 3/4 polegadas) à máquina utilizando um Encaixe MPT de 3/4 polegadas e fita de canalização PTFE. Isole o tubo de esgoto para evitar a formação de condensação. **NOTA:** Não se recomenda a utilização de tubos flexíveis. Ventile a linha de esgoto para evitar a entrada de resíduos na máquina.
- Encaminhe a linha de esgoto para um dreno no chão. **NOTA:** A utilização de bombas de condensação não é recomendada.

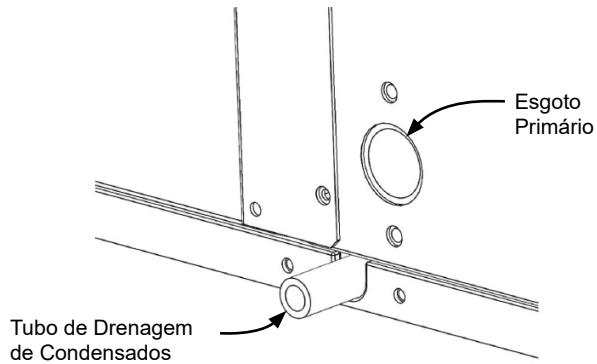


Exemplo de Ventilação da Linha de Esgoto

Estabelecer as Ligações de Drenagem de Condensados

Ambientes com elevada humidade poderão obrigar à utilização da ligação de drenagem de condensados.

- Deve ser utilizado um tubo de 1/2 polegada [12,7 mm] a 9/16 polegada [14,3 mm] de diâmetro exterior como tubo de drenagem de condensados.
- Adicione silicone ao exterior do tubo que será introduzido na máquina de gelo.
- Insira o tubo aproximadamente 1 polegada [25 mm] entre o orifício de drenagem de condensados e a estrutura da máquina de gelo localizada na parte de trás da máquina de gelo, abaixo da ligação principal de esgoto. **NOTA:** Se a tubagem for difícil de inserir, os parafusos que fixam a estrutura metálica à base de plástico podem ser desapertados. Volte a apertar os parafusos quando a tubagem estiver completamente inserida.
- Coloque a tubagem no esgoto, garantindo que se encontra apoiada para evitar dobras ou que a linha de esgoto se solte.
- Coloque silicone à volta da borda exterior da ligação, conforme necessário, para garantir uma vedação adequada.



INSTALAÇÃO DO CONDENSADOR REMOTO

IMPORTANTE: Para um funcionamento correto da máquina de gelo, devem ser seguidas as seguintes orientações. Não o fazer poderá resultar na perda de capacidade de produção, na avaria prematura de peças, e pode anular todas as garantias.

Limites de Temperatura Ambiente

- Temperatura do ar ambiente: -20 a 120 °F [-28,9 a 48,9 °C]

Limites de Localização

Use as informações que se seguem para planear a colocação do condensador remoto em relação à máquina de gelo.

A localização do condensador remoto não deve exceder **NENHUM** dos seguintes valores. As configurações que não cumpram estes requisitos têm de receber uma autorização por escrito do fabricante.

- Subida máxima da máquina de gelo em relação ao condensador remoto: 35 pés físicos [10,67 metros físicos]
- Descida máxima da máquina de gelo em relação ao condensador remoto: 10 pés físicos [3,05 metros físicos]
- Comprimento máximo do conjunto de linhas: 75 pés físicos [22,86 metros físicos]
- Comprimento máximo calculado do conjunto de linhas: 100 pés [30,48 m]

Determine o comprimento calculado do conjunto de linhas utilizando as fórmulas abaixo:

Comprimento calculado do conjunto de linhas =

Descida + Subida + Percurso horizontal

Descida = $dd \times 6,6$ onde dd = distância da descida em pés ou m

Subida = $rd \times 1,7$ onde rd = distância de subida em pés ou m

Percurso horizontal = distância horizontal em pés ou m

IMPORTANTE: Não colocar um conjunto de linhas que sobe, depois desce e depois sobe. Não colocar um conjunto de linhas que desce, depois sobe e depois desce.

Localização do Condensador Remoto

Conjuntos de linhas pré-carregados e kits de conjuntos de linhas estão disponíveis em comprimentos de 25 pés [7,62 m], 40 pés [12,19 m] ou 75 pés [22,86 m] para ligar a máquina de gelo ao condensador remoto.

Selecione a melhor localização disponível, protegendo o condensador remoto de extremos de sujidade, pó e luz solar. A instalação deve cumprir todos os códigos de construção aplicáveis. Poderá ser necessário recorrer aos serviços de um eletricista autorizado.

Fixação ao Telhado

Instale e fixe o condensador remoto no telhado do edifício, utilizando métodos e práticas de construção que estejam em conformidade com os códigos de construção locais, incluindo a contratação de um empreiteiro para fixar o condensador remoto no telhado.

Ligação Elétrica

Peça a um eletricista para ligar os fios do motor do ventilador do condensador remoto à máquina de gelo, utilizando a caixa de ligações na parte de trás da máquina.

Conjunto de Linhas de Refrigerante

IMPORTANTE: Não ligue a tubagem pré-carregada até que todo o encaminhamento e formação da tubagem estejam concluídos. Não dobre ou aperte a tubagem de refrigerante. Para obter informações sobre a ligação, consulte as instruções de acoplamento incluídas no condensador remoto.

Os conjuntos de linhas de refrigerante são constituídos por (2) tubos: uma linha de líquido com 3/8 polegadas [9,52 mm] de diâmetro e uma linha de descarga com 1/2 polegada [12,7 mm] de diâmetro. Peça a um empreiteiro para cortar um orifício de 2,50 polegadas [63,5 mm] para as linhas de refrigerante. Verifique se as penetrações estão em conformidade com os códigos locais. Poderá ser necessário um orifício separado para a alimentação elétrica.

Passa as linhas de refrigerante através da abertura no teto. Sempre que possível, coloque as linhas num percurso em linha reta. Qualquer excesso de tubagem deve permanecer no interior do edifício. Enrole o excesso de tubagem no interior do edifício. Utilize uma espiral horizontal para evitar criar pontos de acumulação de óleo nas linhas. Peça ao empreiteiro que sele os buracos no telhado de acordo com os códigos locais.

Exemplo de Cálculo do Percurso Equivalente: Subida

Comprimento calculado do conjunto de linhas =

(Subida $\times$ 1,7) + (Descida $\times$ 6,6) + Percurso horizontal

Comprimento calculado do conjunto de linhas =

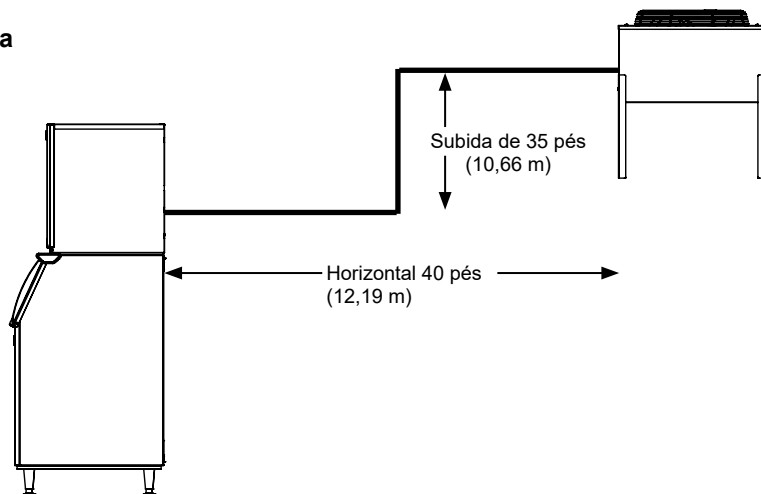
(35 $\times$ 1,7) + (0 $\times$ 6,6) + 40

Comprimento calculado do conjunto de linhas =

99,5 pés (30,3 m)

O comprimento calculado do conjunto de linhas

não deve exceder 100 pés (30,48 m)



Exemplo de Cálculo do Percurso Equivalente: Descida

Comprimento calculado do conjunto de linhas =

(Subida $\times$ 1,7) + (Descida $\times$ 6,6) + Percurso horizontal

Comprimento calculado do conjunto de linhas =

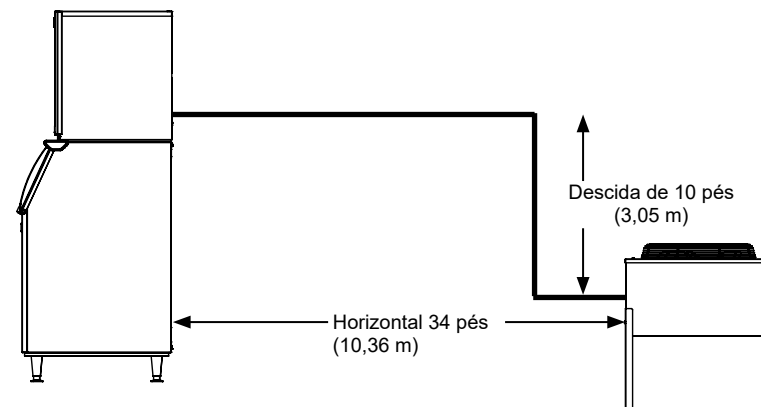
(0 $\times$ 1,7) + (10 $\times$ 6,6) + 34

Comprimento calculado do conjunto de linhas =

100 pés (30,48 m)

O comprimento calculado do conjunto de linhas

não deve exceder 100 pés (30,48 m)



FUNCIONAMENTO

Arranque

1. Certifique-se de que pressão de alimentação da água está ligada («ON»). Certifique-se de que a linha de drenagem foi encaminhada para um esgoto no chão. Ligue a alimentação elétrica da unidade; o indicador luminoso perto dos botões deve exibir uma luz vermelha fixa.
2. Pressione e solte rapidamente o botão ON/OFF. O indicador luminoso deve ficar azul fixo. A máquina está agora ligada («ON») e vai começar a produzir gelo.
3. Siga a sequência de operações descrita abaixo. Verifique o funcionamento de cada componente ao longo do ciclo, conforme explicado a seguir.

Sequência de Operações do Ciclo de Congelação

- Após a unidade ter sido ligada («ON»), a válvula de entrada de água é ativada. A água encherá o reservatório até que o flutuador superior atinja a posição de fecho.
- A válvula de gás quente abre-se durante cinco segundos. O compressor e o motor do ventilador são ativados e, após cinco segundos, a válvula de gás quente fecha-se. A placa do evaporador está agora a ser pré-refrigerada.
- Após o fim da pré-refrigeração, a bomba de água será ativada. A água encontra-se agora a fluir através da placa do evaporador.
- Quando a água no reservatório atingir um ponto de regulação pré-determinado de fábrica, a unidade desliga a bomba de água durante vinte segundos para evitar a formação de escorrimentos no reservatório.
- A água continuará a fluir sobre a placa do evaporador até que o flutuador inferior atinja a posição de fecho, indicando a formação de uma placa de gelo completa no evaporador. A unidade entra agora num ciclo de colheita.

Sequência de Operações do Ciclo de Colheita

- Ao entrar num ciclo de colheita, a válvula de gás quente abre-se, a válvula de purga abre-se e a válvula de entrada de água abre-se. A válvula de entrada de água permanecerá ativada durante um período de tempo adicional após o fecho da válvula de purga, enchendo parcialmente o reservatório com água.
- A unidade continua neste modo até o motor auxiliar de colheita empurrar a placa de gelo para fora da placa do evaporador.
- Quando a placa de gelo cai, a placa entra em contacto com a cortina que aciona o interruptor da mesma, indicando que a placa foi colhida.
- Se o interruptor da cortina permanecer aberto após um período de tempo predefinido de fábrica no ciclo de colheita, a unidade desliga-se, assim indicando que o depósito de gelo está cheio. Se o interruptor da cortina permanecer aberto e se fechar com a colheita do gelo, a unidade irá reiniciar o ciclo de congelação seguinte.

Encerramento

Para um Encerramento Normal: Pressione e solte rapidamente o botão ON/OFF. O indicador luminoso mudará de azul fixo para azul intermitente. A máquina irá concluir o ciclo de congelação em curso e colher o gelo, desligando-se de seguida. O indicador luminoso deve mudar para vermelho fixo.

Para um Encerramento Acelerado: Pressione continuamente o botão ON/OFF durante três segundos. O indicador luminoso mudará de azul fixo para azul intermitente. A máquina entra imediatamente em processo de colheita e desliga-se após a conclusão da mesma. O indicador luminoso deve mudar para vermelho fixo.

Para um Encerramento Imediato: Pressione continuamente o botão ON/OFF durante seis segundos. A máquina irá desligar-se imediatamente. O indicador luminoso mudará de azul fixo para vermelho fixo.

MANUTENÇÃO



AVISO

Perigo de Choque Elétrico

Desligue a alimentação elétrica da máquina antes de fazer quaisquer ajustes ou reparações.

Não o fazer pode resultar em morte, incêndio ou choque elétrico.

IMPORTANTE: Para fazer uma manutenção correta e em segurança, leia estas instruções na íntegra. Todos os trabalhos de manutenção devem ser realizados por técnicos de assistência autorizados. A não realização da manutenção necessária com a periodicidade especificada resultará na invalidação da garantia na eventualidade de uma avaria relacionada.

Procedimento Geral de Manutenção

Para garantir um funcionamento económico e sem problemas da sua máquina, recomenda-se que as seguintes atividades de manutenção sejam realizadas de seis em seis meses.

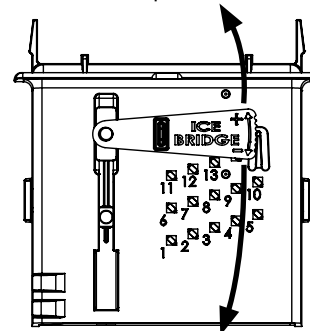
1. Limpe a zona técnica alimentar («food-zone») de acordo com a secção «Manutenção: Procedimento de Limpeza». A limpeza deve ser realizada, no mínimo, de seis em seis meses. As condições locais da água poderão obrigar a que a limpeza seja realizada mais frequentemente.
2. Verifique e ajuste a espessura da ponte de gelo, conforme necessário, de acordo com a secção «Manutenção: Ajustar a Espessura da Ponte de Gelo».

3. Limpe o condensador e o filtro do condensador (quando aplicável) para garantir um fluxo de ar desimpedido.
4. Verifique se existem fugas de qualquer tipo, por exemplo de água ou de refrigerante.
5. Verifique todas as ligações elétricas.
6. Verifique o filtro de água (se aplicável) e substitua-o se estiver sujo ou se o fluxo estiver restringido.
7. Inspeção do tubo de distribuição de água do evaporador para garantir uma distribuição uniforme da água no evaporador. Se o fluxo de água não for uniforme, limpe ou substitua o tubo de distribuição.

Ajustar a Espessura da Ponte de Gelo

1. Aguarde até a máquina produzir pelo menos uma placa de gelo.
2. No segundo ciclo de colheita, meça a espessura da ponte de gelo no meio da placa de gelo. A espessura correta da ponte, quando medida no meio da placa, deve ser de 3/16 polegadas [5 mm] de espessura para a CIM03 e de 1/8 polegadas [3 mm] de espessura para todas as outras máquinas. Alternativamente, os lotes de gelo podem ser pesados para determinar a espessura correta da ponte. Consulte a tabela abaixo para saber o peso correto dos lotes de gelo.
3. Se for necessário fazer algum ajuste, é possível fazer pequenos ajustes utilizando o braço de ajuste da espessura da ponte de gelo na caixa do flutuador. Consulte a figura abaixo. A caixa do flutuador está situada no interior do reservatório de água. A remoção do reservatório não é necessária para pequenos ajustes.
4. Rode o botão de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir a espessura da ponte. Rode o botão de ajuste no sentido contrário aos ponteiros do relógio para aumentar a espessura da ponte. Irá ouvir um estalido. Nota: Recomenda-se que os ajustes sejam feitos com um ou dois estalidos de cada vez.
5. Para ajustes maiores, consulte o manual de manutenção.

Aumentar a Espessura da Ponte



Diminuir a Espessura da Ponte

Modelo	Peso do Lote (lb)		
	Meio Cubo	Cubo Inteiro	Gelo Grande
CIM03	2,9-3,15 (1,3-1,42 kg)	3,25-3,5 (1,47-1,58 kg)	-
CIM04/CIM05/CIM06	4,9-5,15 (2,22-2,33 kg)	5,5-5,8 (2,49-2,63 kg)	-
CIM08/CIM11	6,9-7,4 (3,13-3,35 kg)	7,9-8,3 (3,58-3,76 kg)	8,4-8,8 (3,81-3,99 kg)
CIM14/CIM20	13,8-14,8 (6,26-6,71 kg)	15,8-16,6 (7,16-7,53 kg)	-

Descrição Geral do Procedimento de Limpeza



AVISO

Perigo de Corrosão/Irritação cutânea

Utilize sempre luvas de proteção, vestuário de proteção e proteção ocular ao manusear soluções de descalcificação e higienização.

Não o fazer pode provocar irritação da pele ou lesões oculares.

A limpeza correta de uma máquina de gelo é composta por duas partes: Descalcificação e Higienização.

A **Descalcificação** deve ser planeada, no mínimo, duas vezes por ano, mas não mais do que uma vez por mês. A descalcificação dissolve os depósitos minerais no evaporador e noutras superfícies. Elimina as incrustações de calcário, cálcio, cal e outros minerais. A máquina Ice-O-Matic requer a utilização de um produto de limpeza «à prova de níquel», como o agente de limpeza para máquinas de gelo Nu-Calgon Nickel-Safe, diluído de acordo com as instruções do fabricante. Após diluído, a composição química consiste em ácido cítrico a 5-10%. Consulte o sítio Web do fabricante para obter informações sobre as formulações químicas aprovadas e o equilíbrio adequado do pH.

A **Higienização** deve ser realizada após cada descalcificação, mas não mais do que uma vez por mês. A higienização desinfeta a máquina e elimina o crescimento microbiano, incluindo bolor e lodo. A máquina Ice-O-Matic requer a utilização de um produto de higienização «à prova de níquel», como o Nu-Calgon IMS-III. Consulte o sítio Web do fabricante para obter informações sobre as formulações químicas aprovadas e o equilíbrio adequado do pH.

IMPORTANTE: Não misture as soluções de descalcificação e de higienização. A alimentação elétrica deve estar ligada («ON») para completar o ciclo de limpeza. Tome as devidas precauções ao trabalhar no interior da máquina.

IMPORTANTE: Nunca utilize soluções de limpeza ou de higienização que contenham ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácido clorídrico, fenol, ácido acético, ácido acético diluído, vinagre de qualidade não alimentar (concentração de ácido acético superior a 6% e que não contenha enzimas criadas no processamento), lixívia, dióxido de cloro ou sais como cloreto de potássio (sais de potássio) ou cloreto de sódio. Consulte o rótulo ou as fichas de dados de segurança (FDS) do fabricante para ter a certeza. A utilização destes produtos químicos pode atacar a superfície do evaporador e outros metais, provocando corrosão e descamação, e anulará a garantia.

Procedimento de Limpeza

1. Retire todo o gelo da caixa para evitar a ocorrência de contaminação.
2. Pressione continuamente o botão ON/OFF durante três segundos para iniciar um ciclo de colheita. O indicador luminoso de estado mudará de azul fixo para azul intermitente.
3. Quando a máquina tiver concluído o ciclo de colheita, o indicador luminoso de estado passará a vermelho fixo, indicando que a máquina está desligada.
4. Pressione e solte rapidamente o botão de limpeza para iniciar o processo. As luzes indicadoras de estado ficam vermelhas fixas e amarelas intermitentes durante o ciclo de limpeza.
5. Aguarde até que a água comece a fluir sobre a placa do evaporador. Deite cuidadosamente a quantidade adequada de descalcificante (ver tabela abaixo) no reservatório.
6. A máquina permanecerá no ciclo de LAVAGEM durante 15 minutos. Após o ciclo de lavagem, a máquina purga e volta a encher o reservatório com água doce e, em seguida, enxagua durante um minuto. Em seguida, repete a purga, o enchimento e o enxaguamento. Quando o ciclo de limpeza estiver concluído, os indicadores luminosos ficarão vermelho fixo e amarelo fixo. Pressione e solte rapidamente o botão de limpeza para regressar ao modo «OFF», em que a luz indicadora ficará apenas vermelha fixa.
7. Retire a cortina do reservatório. Utilizando uma concentração adequada de solução e um pano macio, limpe o evaporador, o vertedouro de água, o tubo de distribuição de água, a cortina e todas as superfícies salpicadas. Verifique se todos os resíduos e minerais residuais foram removidos.
8. Se for necessária uma limpeza completa dos componentes do sistema de água, esta pode ser feita consultando o manual de manutenção para obter informações sobre a descrição individual dos componentes do sistema de água. Recomenda-se que uma limpeza completa seja realizada por um técnico de manutenção qualificado.
9. Volte a montar todos os componentes do sistema de água da máquina de gelo pela ordem inversa.
10. Recomenda-se a higienização da máquina de gelo após a descalcificação. Repita este mesmo processo, utilizando a solução desinfetante na proporção correta (ver tabela).
11. Recomenda-se a limpeza (descalcificação e higienização) do depósito de gelo após a limpeza da máquina.
12. Quando terminar, pressione e solte rapidamente o botão ON/OFF para voltar a colocar a máquina de gelo no ciclo de produção de gelo.

Limpeza do Aço Inoxidável e Alumínio

As qualidades comerciais de aço inoxidável e de alumínio são suscetíveis de enferrujar ou de sofrer corrosão se não forem devidamente mantidas. É importante cuidar adequadamente das superfícies de aço inoxidável e de alumínio da sua máquina de gelo para evitar a formação de ferrugem e corrosão. Recomenda-se que limpe as superfícies de aço inoxidável e de alumínio uma vez por semana, para evitar a acumulação de manchas difíceis e persistentes. Siga as seguintes orientações para manter a sua máquina com uma aparência nova.

IMPORTANTE: Não utilize ferramentas abrasivas para limpar a superfície metálica. Não utilize palha de aço, esponjas abrasivas, escovas de arame ou raspadeiras para limpar o metal. Não utilize produtos de limpeza que contenham cloro ou cloretos. Não utilize produtos à base de lixívia para limpar as superfícies metálicas.

1. Utilizando um pano não abrasivo ou uma esponja e um agente de limpeza adequado (ver tabela abaixo), lave cuidadosamente as superfícies de aço inoxidável e de alumínio, limpando na mesma direção do grão.
2. Enxague com água limpa e seque imediatamente com um pano.

Para Limpeza de Rotina: Utilize um detergente suave para a loiça, amoníaco, limpa-vidros, detergente suave com água ou outros produtos químicos de limpeza de cozinha aprovados para superfícies metálicas. Aplique com um pano ou uma esponja limpa. Enxague com água limpa e seque com um pano.

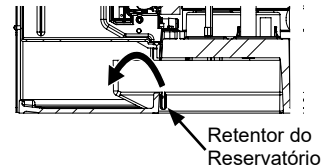
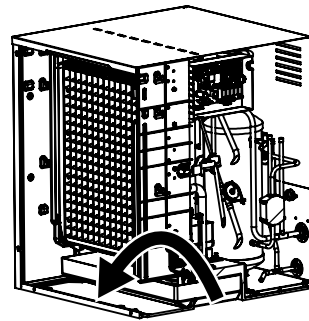
Para Remover Gorduras ou Ácidos Gordos: Utilize produtos de limpeza para fornos. Aplique generosamente; deixe atuar durante 15-20 minutos. Enxague com água limpa. Repita conforme necessário.

Para Remover Água Dura: Utilize vinagre. Esfregue ou limpe com um pano limpo. Enxague com água e seque com um pano.

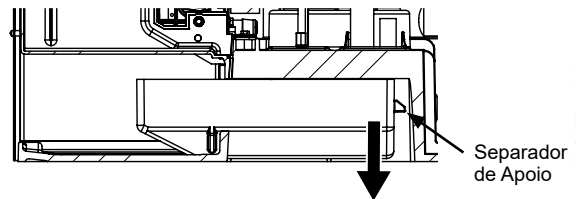
Procedimento de Remoção do Reservatório

Poderá ser necessário remover o reservatório de água para uma limpeza e higienização adequadas ou para ajustar a espessura da ponte de gelo.

1. Levante o reservatório e puxe para a frente. Isto irá permitir que os elementos de retenção no reservatório se afastem da estrutura.

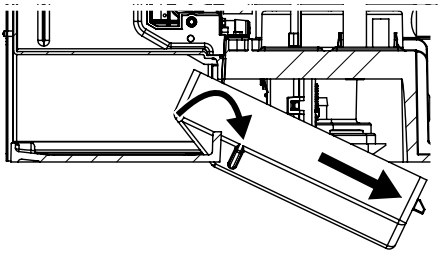


2. Assim que os separadores de apoio estiverem completamente fora da estrutura, deixe a parte de trás do reservatório cair para baixo.



Modelo	Volume do Reservatório	Agente de Limpeza para Máquinas de Gelo Nu-Calgon Nickel-Safe, Rácio de concentração 5 fl. oz. por 1 galão de água (39 mL por 1 L de água)	Desinfetante Nu-Calgon IMS-III, Rácio de concentração 1,6 fl. oz. por 1 galão de água (12,5 mL por 1 L de água)
CIM03	0,9 Gal (3,4 L)	Adicionar 4,5 fl. oz. (133 mL)	Adicionar 1,5 fl. oz. (44 mL)
CIM04/CIM05/CIM06	1,2 Gal (4,5 L)	Adicionar 6 fl. oz. (177 mL)	Adicionar 2 fl. oz. (59 mL)
CIM08/CIM11	1,1 Gal (4,2 L)	Adicionar 5,5 fl. oz. (164 mL)	Adicionar 1,8 fl. oz. (53 mL)
CIM14/CIM20	1,8 Gal (6,8 L)	Adicionar 9,0 fl. oz. (265 mL)	Adicionar 2,9 fl. oz. (85 mL)

- De forma semelhante ao Passo 1, levante a parte frontal do reservatório e empurre-a para trás para permitir que os elementos de retenção no reservatório se afastem da estrutura. Empurre para trás até o reservatório estar fora da estrutura. Vire o reservatório de lado e retire-o através da zona de queda do gelo.



- Para reinstalar, execute os passos 1 a 3 na ordem inversa e insira o tubo da bomba de água no reservatório após o reservatório ter sido colocado de volta no lugar.

REPARAÇÃO



AVISO

Pode ser utilizado refrigerante inflamável.

Siga cuidadosamente as instruções de manuseamento, em conformidade com os regulamentos federais ou locais.

Assegure uma ventilação adequada no local de reparação.

Tenha em atenção que o equipamento pode avariar devido a uma perda de refrigerante, algo que poderá acontecer.

Descarregue os condensadores de forma a não gerar faíscas.

Não o fazer pode resultar em morte, explosão ou incêndio.

- Todos os técnicos de manutenção e outras pessoas que trabalhem no local devem ser instruídos sobre a natureza dos trabalhos que estão a ser realizados. Devem ser evitados trabalhos em espaços confinados.
- A área será avaliada utilizando um detetor de refrigerante adequado, antes e durante o trabalho, para garantir que o técnico está ciente de atmosferas potencialmente tóxicas ou inflamáveis. Assegure que o equipamento de deteção de fugas utilizado é adequado para utilização com todos os refrigerantes aplicáveis, ou seja, não produz faíscas, está adequadamente selado ou é intrinsecamente seguro.
- A utilização de corantes para detetar fugas de refrigerante é proibida e anulará quaisquer garantias.
- Se for necessário realizar trabalhos a quente no equipamento de refrigeração ou em quaisquer peças associadas, deve estar disponível equipamento adequado de extinção de incêndios. Deve estar disponível um extintor de incêndio de pó químico seco ou de CO₂ junto à zona de carga.
- Nenhuma pessoa que execute trabalhos relacionados com um sistema de refrigeração que impliquem a exposição de tubagem deve utilizar quaisquer fontes de ignição que possam conduzir a um risco de incêndio ou explosão. Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo cigarros, devem ser mantidas suficientemente afastadas do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, durante as quais pode ocorrer a libertação de refrigerante para o espaço circundante. Antes do início dos trabalhos, a área em redor do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não existem perigos de inflamabilidade ou riscos de ignição. Devem ser afixados sinais de «Proibido Fumar».
- Certifique-se de que a área está ao ar livre ou que é adequadamente ventilada antes de entrar no sistema ou de realizar qualquer trabalho a quente. Durante o período de execução dos trabalhos, deve manter-se um certo grau de ventilação. A ventilação deve dispersar com segurança qualquer refrigerante libertado e, de preferência, expulsá-lo para a atmosfera exterior.
- Sempre que forem substituídos componentes elétricos, estes devem ser adequados para a finalidade a que se destinam e satisfazer as especificações corretas. As orientações de manutenção e assistência técnica do fabricante devem ser sempre respeitadas. Em caso de dúvida, contacte o serviço de assistência técnica do fabricante para obter ajuda.
- Os seguintes pontos devem ser verificados em instalações que utilizam fluidos refrigerantes inflamáveis:
 - A carga real de refrigerante está de acordo com o tamanho da divisão em que as peças que contêm refrigerante estão instaladas.
 - A marcação do equipamento continua a ser visível e legível. As marcações e sinais ilegíveis devem ser corrigidos.
- A reparação e a manutenção dos componentes elétricos devem incluir controlos de segurança iniciais e procedimentos de inspeção dos componentes. Se existir uma avaria que possa comprometer a segurança, não deve ser ligada qualquer alimentação elétrica ao circuito até que a avaria seja resolvida de forma satisfatória. Se a avaria não puder ser corrigida imediatamente, mas for necessário manter o aparelho em funcionamento, deve ser utilizada uma solução temporária adequada. Este facto deve ser comunicado ao proprietário do equipamento para que todas as partes estejam informadas. Os controlos de segurança iniciais incluem verificar:
 - Que os capacitores estão descarregados: isto deve ser feito de forma segura para evitar a possibilidade de faíscas.
 - Que nenhum componente elétrico ou cablagem sob tensão é exposto durante o carregamento, a recuperação ou a purga do sistema.
 - Que existe continuidade da ligação à terra.
- Durante as reparações de componentes selados, todas as alimentações elétricas devem ser desligadas do equipamento que está a ser intervenido antes de qualquer cobertura selada, etc. serem removidas. Se for absolutamente necessário manter a alimentação elétrica do equipamento durante a manutenção, deve ser instalado (no ponto mais crítico) um dispositivo de deteção de fugas em funcionamento permanente, para alertar em caso de uma situação potencialmente perigosa.
- Deve ser dada especial atenção aos seguintes aspetos para garantir que, ao trabalhar em componentes elétricos, a caixa do equipamento não seja alterada de forma a afetar o nível de proteção. Isto inclui danos nos cabos, número excessivo de ligações, terminais não fabricados de acordo com as especificações originais, danos nos vedantes, buçins de encaixe incorretos, etc. Certifique-se de que o aparelho é montado corretamente. Certifique-se de que os vedantes ou materiais de vedação não se degradaram ao ponto de deixarem de servir o objetivo de impedir a entrada de atmosferas inflamáveis. As peças sobresselentes devem estar em conformidade com as especificações do fabricante.
- Não aplique quaisquer cargas indutivas ou de capacitância permanentes ao circuito, sem se certificar de que estas não excedem a tensão e a corrente admissíveis para o equipamento em utilização.
- Os componentes intrinsecamente seguros são os únicos tipos que podem ser trabalhados com o equipamento em funcionamento na presença de uma atmosfera inflamável. Todos os dispositivos de teste ou medição serão calibrados e ajustados corretamente para a aplicação.
- Substitua os componentes apenas por peças especificadas pelo fabricante. Existem outros componentes que podem resultar na ignição do refrigerante presente na atmosfera devido a uma fuga.
- Verifique se os cabos não estão sujeitos a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, arestas vivas ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos. Esta avaliação deve também ter em conta os efeitos do envelhecimento ou da vibração contínua de fontes como compressores ou ventiladores.
- Em nenhuma circunstância devem ser utilizadas fontes potenciais de ignição para procurar ou detetar fugas de refrigerante. Não deve ser utilizada uma tocha de halogenetos (ou qualquer outro detetor que utilize uma chama livre).
- Os seguintes métodos de deteção de fugas são considerados aceitáveis para todos os sistemas de refrigerante:
 - Podem ser utilizados detetores de fugas eletrónicos para detetar fugas de refrigerante, mas, no caso de refrigerantes inflamáveis, a sensibilidade poderá não ser adequada ou necessitar de recalibração. O equipamento de deteção deve ser calibrado numa zona sem refrigerante. Certifique-se de que o detetor não é uma fonte potencial de ignição e que é adequado para o refrigerante utilizado. O equipamento de deteção de fugas deve ser regulado para uma percentagem do LFL do refrigerante e deve ser calibrado para o refrigerante utilizado, sendo confirmada a percentagem adequada de gás (25% no máximo).
 - Os fluidos de deteção de fugas também são adequados para utilização com a maioria dos refrigerantes, mas a utilização de detergentes que contenham cloro deve ser evitada, uma vez que o cloro pode reagir com o refrigerante e corroer a tubagem de cobre. Exemplos de deteção de fugas com fluidos são o método de bolhas e os agentes fluorescentes.
- Se houver suspeita de uma fuga, todas as chamas livres devem ser removidas/extinguidas.
- Se for detetada uma fuga de refrigerante que exija soldadura para ser reparada, todo o refrigerante deve ser recuperado do sistema ou ventilado para o exterior (se permitido pelos códigos locais e nacionais).
- Quando for necessário recorrer a brasagem, os procedimentos seguintes devem ser realizados pela ordem indicada:
 - Remova o refrigerante em segurança, seguindo os regulamentos locais e nacionais. Se não for necessário recuperar o refrigerante de acordo com os regulamentos nacionais, drene o refrigerante para o exterior. Tome precauções para que o refrigerante drenado não flua de volta para o edifício.
 - Purgue o circuito do refrigerante com azoto livre de oxigénio durante 5 minutos.

3. Volte a evacuar.
 4. Retire as peças a substituir, por corte e brasagem.
 5. Purgue a junta de brasagem com azoto durante o processo de brasagem necessário para a reparação.
 6. Faça um teste de estanquidade antes de carregar com refrigerante.
- Verifique os equipamentos de segurança antes de colocar o aparelho em funcionamento.

Procedimento de Desativação/Preparação para o Inverno

IMPORTANTE: Sempre que a máquina de gelo for retirada de funcionamento durante os meses de inverno, deve ser realizado o procedimento abaixo indicado. Não o fazer poderá causar danos graves e anulará todas as garantias.

1. Desligue a alimentação de água da máquina.
2. Certifique-se de que todo o gelo foi retirado do evaporador. Se estiver a ser produzido gelo, inicie a colheita premindo o botão ON/OFF durante cerca de três segundos. O aparelho desliga-se automaticamente após a colheita.
3. Desligue a tubagem entre a descarga da bomba de água e o tubo de distribuição de água. Escoe a água.
4. Retire e deite fora todo o gelo que se encontra no depósito de gelo.

ELIMINAÇÃO



AVISO

Perigo de Incêndio ou Explosão

Pode ser utilizado refrigerante inflamável.

Siga cuidadosamente as instruções de manuseamento, em conformidade com os regulamentos federais ou locais.

Elimine corretamente de acordo com os regulamentos federais ou locais.

IMPORTANTE: Este aparelho contém refrigerante e deve ser eliminado de acordo com os códigos e regulamentos nacionais, estatais e locais aplicáveis. O refrigerante deve ser recuperado por técnicos de assistência devidamente certificados.

- Certifique-se de que existe ventilação suficiente no local de trabalho.
- Retire o refrigerante. Se não for necessário recuperar o refrigerante de acordo com os regulamentos nacionais, drene o refrigerante para o exterior. Tome precauções para que o refrigerante drenado não cause qualquer perigo. Em caso de dúvida, uma pessoa deve vigiar a saída. Tenha especial cuidado para que o refrigerante drenado não flutue de volta para o edifício.
- Quando são utilizados refrigerantes inflamáveis:
 1. Evacue o circuito do refrigerante.
 2. Purgue o refrigerante com azoto livre de oxigénio.
 3. Volte a evacuar.
 4. Desligue o compressor e escoe o óleo.

GARANTIA ICE-O-MATIC

Cada máquina de fabrico de gelo Ice-O-Matic é apoiada por uma garantia que fornece cobertura tanto para componentes como para mão-de-obra. Para consultar informações detalhadas sobre a garantia, registar produtos ou verificar o estado da sua garantia, visite a página www.iceomatic.com/warranty

ENCONTRAR UM PRESTADOR DE SERVIÇOS

Para encontrar um prestador de serviços, consulte www.iceomatic.com.

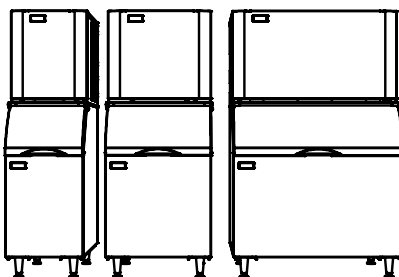
CONTACTE-NOS

Para assuntos relacionados com a garantia, ligue para o número 1-855-832-4466 ou visite o nosso sítio Web em www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
Estados Unidos da América

Руководство по установке

Перевод оригинальной инструкции



ВНИМАНИЕ!

**ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОДОЛЖИТЬ, ПРОВЕРЬТЕ ТИП ХЛАДАГЕНТА
В ВАШЕМ ИЗДЕЛИИ.**

**ВАШЕ ИЗДЕЛИЕ МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ХЛАДАГЕНТ. ВАЖНО ПРОВЕРИТЬ
ТИП ХЛАДАГЕНТА, СОДЕРЖАЩЕГОСЯ В ВАШЕМ ИЗДЕЛИИ, ЧТОБЫ ПРИНЯТЬ НАДЛЕЖАЩИЕ
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.**

- Тип хладагента указан на заводской табличке с серийным номером изделия.
- Тип хладагента указан в спецификациях изделия.
- Тип хладагента можно определить по номеру модели. Последние две цифры указывают на тип хладагента. Например, модель CIM0320FA90 содержит хладагент R-290 (пропан), на что указывает число «90» в конце названия модели. Номер модели с числом «49» в конце содержит хладагент R-449A.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЛЕДОГЕНЕРАТОРА.....	2
НОМЕНКЛАТУРА МОДЕЛИ	2
СХЕМЫ МОДЕЛИ.....	3
ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ	6
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ	6
МОНТАЖ ВЫНОСНОГО КОНДЕНСАТОРА.....	8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	9
ОБСЛУЖИВАНИЕ	9
РЕМОНТ	11
УТИЛИЗАЦИЯ	12
ГАРАНТИЯ И СЕРВИСНЫЕ КОМПАНИИ.....	12
КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ.....	12

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЛЕДОГЕНЕРАТОРА

Ваша безопасность и безопасность других лиц чрезвычайно важны.

В этом руководстве и на приборе приведено много важных сообщений о безопасности. Обязательно прочитайте все сообщения о безопасности и придерживайтесь их.



Это символ предупреждения об опасности.

Этот символ предупреждает вас о потенциальных опасностях, которые могут привести к гибели либо физическому ущербу для вас и других лиц.

Сообщения о безопасности будут сопровождаться символом предупреждения о безопасности и словом «ОПАСНОСТЬ» или

«ВНИМАНИЕ». Эти слова означают следующее:



ОПАСНОСТЬ

Указывает на то, что несоблюдение надлежащих мер предосторожности приведет к смерти или серьезному физическому ущербу.



ВНИМАНИЕ!

Указывает на то, что несоблюдение надлежащих мер предосторожности может привести к смерти, серьезному физическому или материальному ущербу.



Это символ опасности пожара/воспламеняющихся материалов.

Этот символ предупреждает вас о наличии воспламеняющихся материалов.

При наличии этого символа в данном руководстве либо на ледогенераторе следует соблюдать осторожность, чтобы избежать пожара из-за возгорания воспламеняющегося вещества.



Это символ питьевой воды.

Этот символ указывает на необходимость подсоединения к источнику питьевой воды.



Это символ IEC 60417-6412:2019-03.

Этот символ указывает на то, что льдогенератор имеет минимальную площадь пола в помещении, где он установлен. Если на льдогенераторе есть этот символ, его нельзя устанавливать в помещении с площадью пола меньше указанной минимальной площади пола.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Полностью прочитайте эту инструкцию, прежде чем приступить к установке либо проведению какого-либо обслуживания. Несоблюдение инструкций и мер предосторожности в этом руководстве может привести к серьезному ущербу или смерти. Производитель не несет ответственности за неправильно установленное оборудование.

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Чтобы уменьшить риск пожара, поражения электрическим током или травмирования при использовании ледогенератором соблюдайте основные меры предосторожности, включая следующие требования:

- Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с электроприбором.
- Данный прибор может использоваться детьми, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, недостаточным опытом и знаниями, при условии, что они находятся под надлежащим надзором, или проинструктированы о порядке безопасного пользования устройством и осознают связанные с этим опасности.
- Запрещается хранить в этом приборе взрывчатые вещества, такие как баллончики с воспламеняющимися сжатыми газами.
- **ВНИМАНИЕ!** Для ускорения процесса размораживания не используйте механические или другие устройства кроме тех, которые рекомендованы производителем.
- **ВНИМАНИЕ!** Не пользуйтесь электроприборами в отсеке для хранения льда, кроме приборов, рекомендованных производителем.
- **ВНИМАНИЕ!** Прибор следует хранить в месте, в котором отсутствуют непрерывно работающие источники возгорания (например: открытый огонь, работающий газовый прибор или работающий электронагреватель).
- **ВНИМАНИЕ!** Не прокалывайте и не поджигайте прибор.
- **ВНИМАНИЕ!** Учитывайте, что хладагенты могут не иметь запаха.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Обслуживание следует производить только в соответствии с рекомендациями производителя.

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

ТРЕБОВАНИЯ О ВОЗМЕЩЕНИИ УБЫТКОВ ПРИ ГРУЗОПЕРЕВОЗКЕ

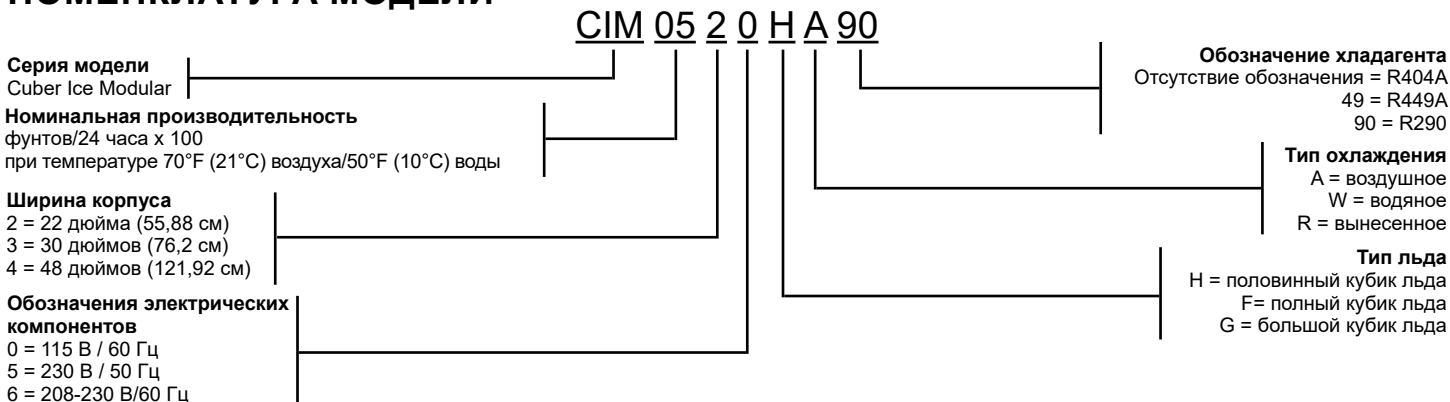
НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО ПРОВЕДИТЕ ОСМОТР: Этот прибор прошел тщательную проверку и был упакован в соответствии со упаковочной спецификацией грузоперевозчика. Грузоперевозчик взял на себя ответственность за безопасную доставку. В случае утери либо повреждения груза вы как грузополучатель обязаны предъявить претензию грузоперевозчику и сохранить контейнер для осмотра грузоперевозчиком.

ЯВНАЯ УТЕРЯ ЛИБО ПОВРЕЖДЕНИЕ: Любые внешние признаки утери либо повреждения следует в полной мере описать и отметить в грузовой накладной или квитанции транспортного агентства с подписью представителя перевозчика. Претензию следует подавать на бланке, предоставляемом грузоперевозчиком.

СКРЫТАЯ УТЕРЯ ЛИБО ПОВРЕЖДЕНИЕ: Если утерю или повреждение невозможно было обнаружить до распаковки груза, в течение пяти дней от даты доставки создайте письменный запрос на проверку грузоперевозчиком, после чего подайте претензию на бланке грузоперевозчика.

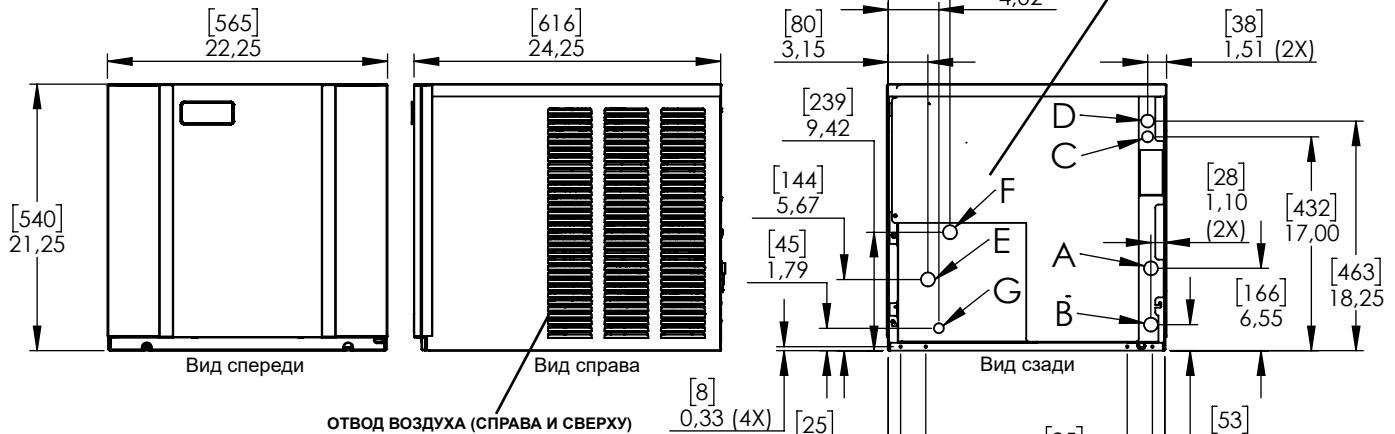
ПОДАВАЙТЕ ПРЕТЕНЗИИ БЕЗОТЛАГАТЕЛЬНО – НЕ ВОЗВРАЩАЙТЕ ПОВРЕЖДЕННЫЕ ТОВАРЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЮ

НОМЕНКЛАТУРА МОДЕЛИ



МОДЕЛИ 22 ДЮЙМА (55,88 СМ), ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 300 ДО 600 ФУНТОВ (ОТ 136 КГ ДО 272 КГ)/24 ЧАСА

**Важно! См. габаритные требования для приборов
с воздушным охлаждением**



A = подача питьевой воды, резьба FPT 3/8 дюйма
 B = слив воды, резьба FPT 3/4 дюйма
 C = электрические соединения, 7/8 дюйма (22,2 мм)
 D = электрические соединения вынесенного конденсатора, 7/8 дюйма (22,2 мм)
 E = подвод воды конденсатора, резьба FPT 3/8 дюйма (только модели с водяным охлаждением), либо
 Нагнетание хладагента, диаметр резьбы 1/2 дюйма с быстроразъемным соединением (только модели с вынесенным охлаждением)
 F = выпуск воды конденсатора, резьба FPT 1/2 дюйма (только модели с водяным охлаждением)
 G = линия жидкого хладагента, резьба 3/8 дюйма с быстроразъемным соединением (только модели с вынесенным охлаждением)

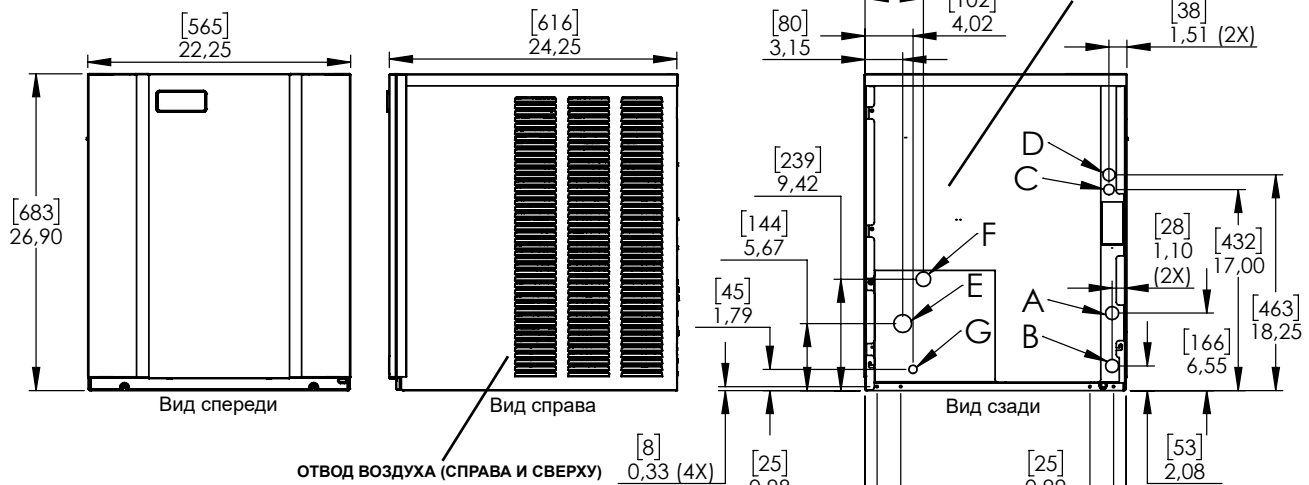
Пример модели: CIM0520NA90

Для получения дополнительной информации см. номенклатуру моделей на странице 2.

Габариты в дюймах (мм)

МОДЕЛИ 22 ДЮЙМА (55,88 СМ), ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 800 ДО 1100 ФУНТОВ (ОТ 360 КГ ДО 500 КГ)/24 ЧАСА

**Важно! См. габаритные требования для приборов
с воздушным охлаждением**



A = подача питьевой воды, резьба FPT 3/8 дюйма
 B = слив воды, резьба FPT 3/4 дюйма
 C = электрические соединения, 7/8 дюйма (22,2 мм)
 D = электрические соединения вынесенного конденсатора, 7/8 дюйма (22,2 мм)
 E = подвод воды конденсатора, резьба FPT 3/8 дюйма (только модели с водяным охлаждением), либо
 Нагнетание хладагента, диаметр резьбы 1/2 дюйма с быстроразъемным соединением (только модели с вынесенным охлаждением)
 F = выпуск воды конденсатора, резьба FPT 1/2 дюйма (только модели с водяным охлаждением)
 G = линия жидкого хладагента, резьба 3/8 дюйма с быстроразъемным соединением (только модели с вынесенным охлаждением)

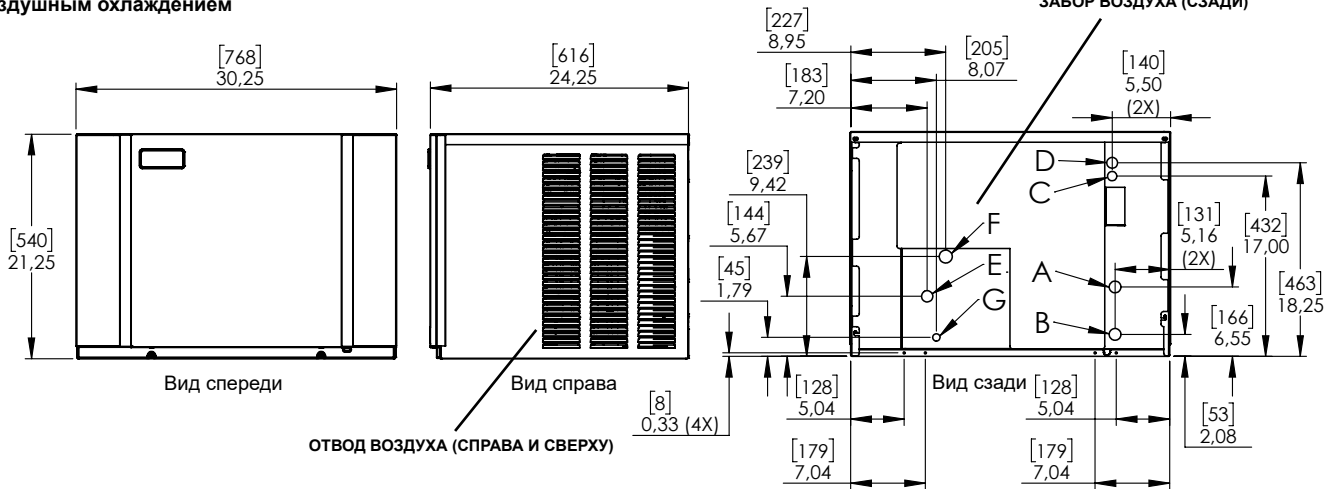
Пример модели: CIM0826NA49

Для получения дополнительной информации см. номенклатуру моделей на странице 2.

Габариты в дюймах (мм)

МОДЕЛИ 30 ДЮЙМОВ (76,2 CM), ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 300 ДО 600 ФУНТОВ (ОТ 136 КГ ДО 272 КГ)/24 ЧАСА

**Важно! См. габаритные требования для приборов
с воздушным охлаждением**



- A = подача питьевой воды, резьба FPT 3/8 дюйма
 B = слив воды, резьба FPT 3/4 дюйма
 C = электрические соединения, 7/8 дюйма (22,2 мм)
 D = электрические соединения вынесенного конденсатора, 7/8 дюйма (22,2 мм)
 E = подвод воды конденсатора, резьба FPT 3/8 дюйма (только модели с водяным охлаждением), либо
 Нагнетание хладагента, диаметр резьбы 1/2 дюйма с быстроразъемным соединением (только модели с вынесенным охлаждением)
 F = выпуск воды конденсатора, резьба FPT 1/2 дюйма (только модели с водяным охлаждением)
 G = линия жидкого хладагента, резьба 3/8 дюйма с быстроразъемным соединением (только модели с вынесенным охлаждением)

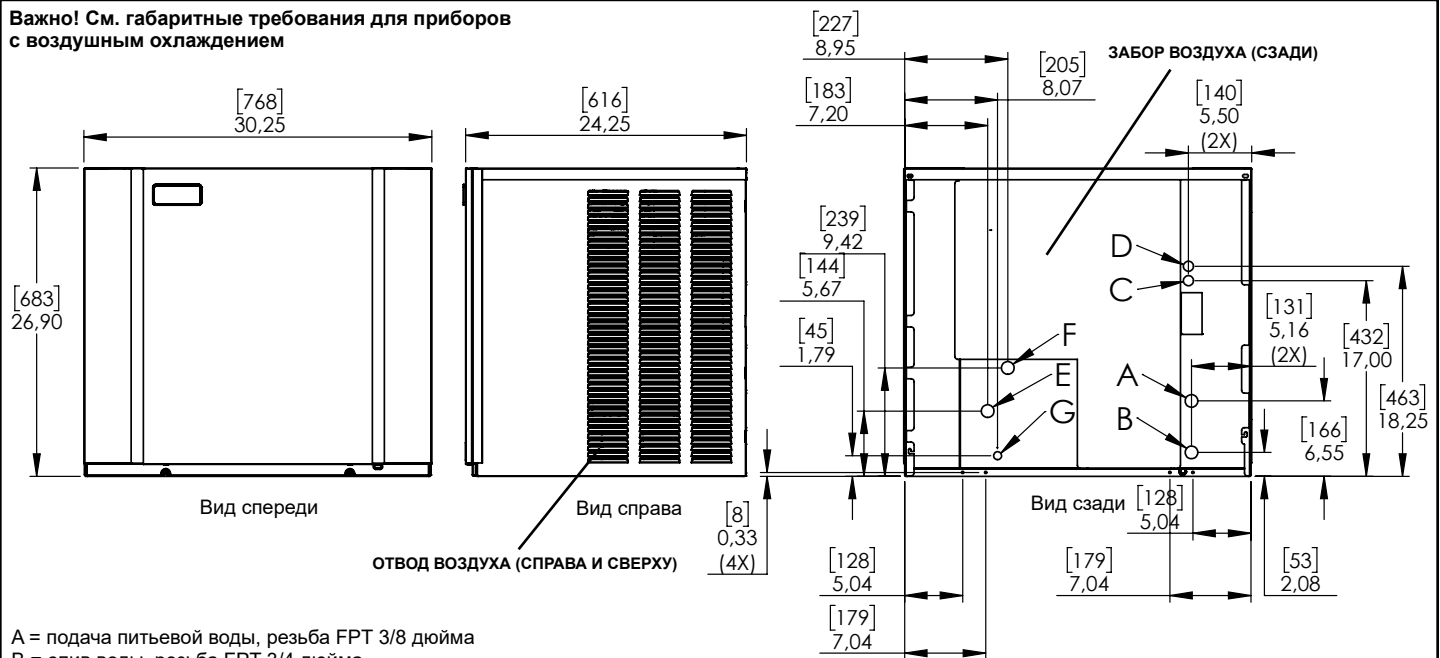
Пример модели: CIM0330HA90

Для получения дополнительной информации см. номенклатуру моделей на странице 2.

Габариты в дюймах (мм)

МОДЕЛИ 30 ДЮЙМОВ (76,2 CM), ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 800 ДО 1100 ФУНТОВ (ОТ 360 КГ ДО 500 КГ)/24 ЧАСА

**Важно! См. габаритные требования для приборов
с воздушным охлаждением**



- A = подача питьевой воды, резьба FPT 3/8 дюйма
 B = слив воды, резьба FPT 3/4 дюйма
 C = электрические соединения, 7/8 дюйма (22,2 мм)
 D = электрические соединения вынесенного конденсатора, 7/8 дюйма (22,2 мм)
 E = подвод воды конденсатора, резьба FPT 3/8 дюйма (только модели с водяным охлаждением), либо
 Нагнетание хладагента, диаметр резьбы 1/2 дюйма с быстроразъемным соединением (только модели с вынесенным охлаждением)
 F = выпуск воды конденсатора, резьба FPT 1/2 дюйма (только модели с водяным охлаждением)
 G = линия жидкого хладагента, резьба 3/8 дюйма с быстроразъемным соединением (только модели с вынесенным охлаждением)

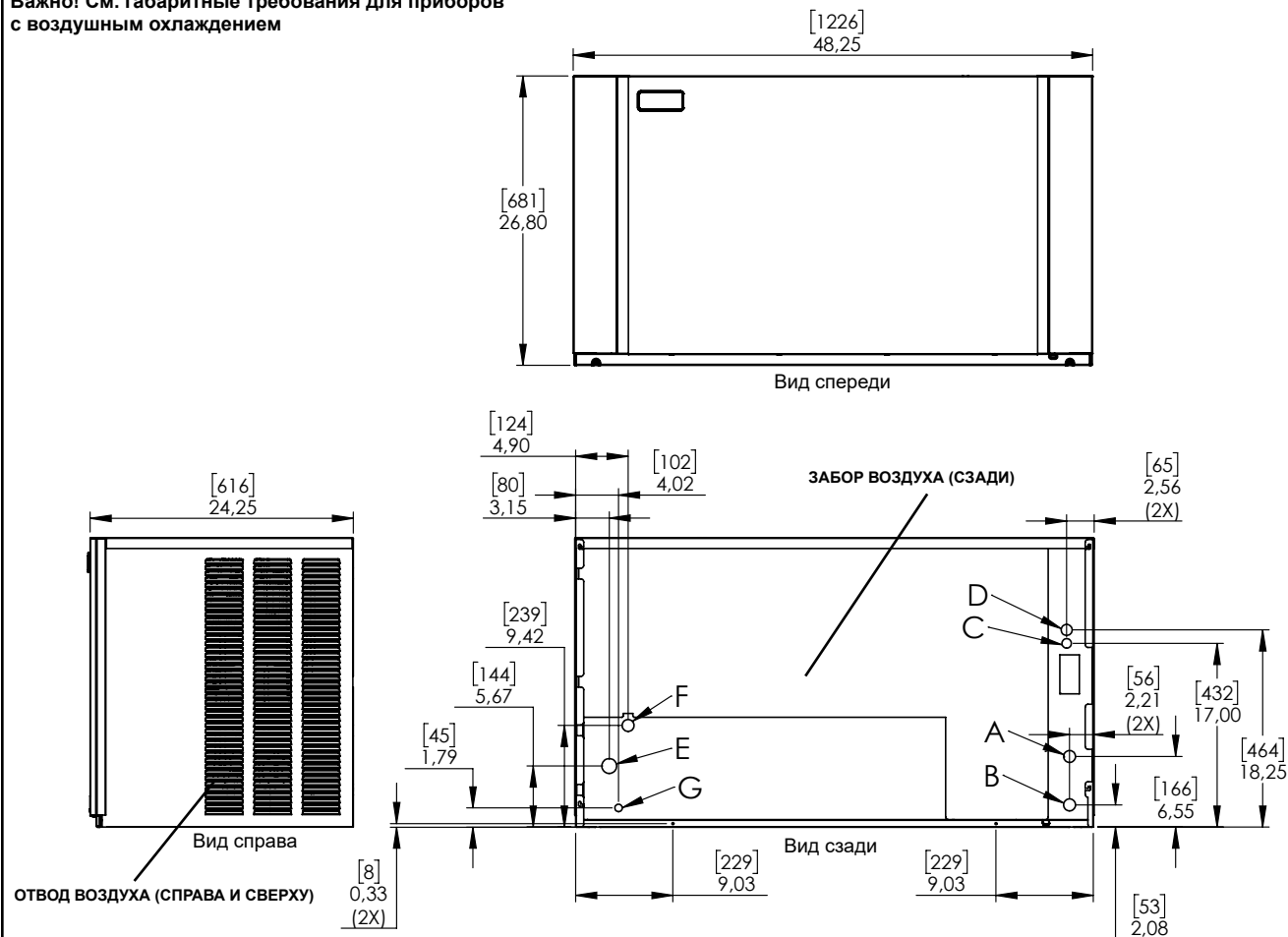
Пример модели: CIM1136FA49

Для получения дополнительной информации см. номенклатуру моделей на странице 2.

Габариты в дюймах (мм)

МОДЕЛИ 48 ДЮЙМОВ (121,92 CM), ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 1400 ДО 2000 ФУНТОВ (ОТ 635 КГ ДО 907 КГ)/24 ЧАСА

**Важно! См. габаритные требования для приборов
с воздушным охлаждением**



A = подача питьевой воды, резьба FPT 3/8 дюйма

B = слив воды, резьба FPT 3/4 дюйма

C = электрические соединения, 7/8 дюйма (22,2 мм)

D = электрические соединения вынесенного конденсатора, 7/8 дюйма (22,2 мм)

E = подвод воды конденсатора, резьба FPT 3/8 дюйма (только модели с водяным охлаждением), либо

Нагнетание хладагента, диаметр резьбы 1/2 дюйма с быстроразъемным соединением (только модели с вынесенным охлаждением)

F = выпуск воды конденсатора, резьба FPT 1/2 дюйма (только модели с водяным охлаждением)

G = линия жидкого хладагента, резьба 3/8 дюйма с быстроразъемным соединением (только модели с вынесенным охлаждением)

Пример модели: CIM1446FA49

Для получения дополнительной информации см. номенклатуру моделей на странице 2.

Габариты в дюймах (мм)

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ

- Температура окружающего воздуха: 50-100°F (10-37,7°C)
- Температура окружающего воздуха для выносного конденсатора: -20-120 °F (-29-49 °C)
- Температура подаваемой воды: 40-100 °F (4,5-38 °C)
- Давление подаваемой воды: 20-145 psi (0,14-1,00 МПа)
- Максимальная высота над уровнем моря: 14 000 футов (4267 м)
- Подвод воды: фитинг с резьбой FPT 3/8 дюйма
- Выпуск сливной воды: фитинг с диаметром внутренней резьбы (FPT) 3/4 дюйма
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Распакуйте ледогенератор



ВНИМАНИЕ!

Опасность чрезмерного веса

Используйте двух или более человек для перемещения, монтажа и демонтажа прибора.

Несоблюдение этого требования может привести к травме спины или другому физическому ущербу.

Снимите упаковочные материалы

- Выньте картонную коробку из ледогенератора.
- Снимите (2) транспортировочных кронштейна, крепящих ледогенератор к паллете.
- Снимите переднюю панель ледогенератора, выкрутив (2) винта в нижней части панели. Сдвиньте панель вверх, чтобы снять.
- Снимите ленту, крепящую заслонку отсека выдачи льда и брызговой экран на время транспортировки.

Установите ледогенератор на бункер

- С помощью двух или более человек установите ледогенератор на бункер. В случае использования подъемного оборудования поддерживайте ледогенератор снизу.
- Удостоверьтесь, что передняя панель ледогенератора и передняя поверхность бункера находятся в одной плоскости. Удостоверьтесь, что боковые панели ледогенератора и боковые поверхности бункера находятся в одной плоскости.
- Закрепите ледогенератор на бункере с помощью (2) строп на задней поверхности ледогенератора.

Требования к расположению



ВНИМАНИЕ!

Опасность пожара

Не допускайте перекрытия никаких вентиляционных отверстий в корпусе прибора либо в конструкции встраиваемого прибора.

Несоблюдение этого требования может привести к смерти или пожару.

ВАЖНО! Прибор предназначен только для эксплуатации в помещении в коммерческих целях. Приборы, содержащие хладагент R290 в количестве, превышающем 114 граммов, запрещено устанавливать в коридорах общего пользования или залах. Установку прибора следует производить в соответствии со стандартом ANSI/ASHRAE 15.

Удостоверьтесь, что общая площадь помещения достаточна для количества хладагента в системе, либо что вентиляционный канал был смонтирован правильным образом.

Проверьте оборудование для обеспечения безопасности, прежде чем вводить прибор в эксплуатацию.

Монтажник должен обеспечить достаточное свободное пространство вокруг прибора для надлежащей вентиляции, чтобы гарантировать его оптимальную работу. Имеется (3) различных варианта зазоров: стандартная выпускная система, верхнее направление выпуска и боковое направление выпуска.

Зазоры для стандартной выпускной системы:

Сзади: 6 дюймов (152 мм)	Сверху: 6 дюймов (152 мм)
Слева: 6 дюймов (152 мм)	Справа: 6 дюймов (152 мм)

Зазоры для системы с верхним направлением выпуска:

Сзади: 6 дюймов (152 мм)	Сверху: 6 дюймов (152 мм)
Слева: 6 дюймов (152 мм)	Справа: 0 дюймов (0 мм)

Зазоры для системы с боковым направлением выпуска:

Сзади: 6 дюймов (152 мм)	Сверху: 3 дюйма (76 мм)
Слева: 6 дюймов (152 мм)	Справа: 6 дюймов (152 мм)

>150 г Зазоры для заправки системы хладагента А3:

Сзади: 3' (1 м)	Сверху: 19 дюйма (843 мм)
Слева: 3' (1 м)	Справа: 3' (1 м)

Ice-O-Matic

Выполните электрические соединения



ВНИМАНИЕ!

Опасность поражения электрическим током

Электрические соединения должен производить уполномоченный сервисный персонал.

Несоблюдение этого требования может привести к смерти, пожару или поражению электрическим током.

Удостоверьтесь, что электрические соединения выполнены надлежащим образом:

- См. требуемое напряжение питания и характеристики автоматического выключателя на заводской табличке с серийным номером с левой стороны прибора.
- Прибор должен быть установлен в выделенной цепи.
- Устройство отключения от сети электропитания должно быть встроено в стационарную электропроводку в соответствии с правилами электромонтажа.
- Использование защиты от замыкания на землю (GRO) для данного льдогенератора не рекомендуется. Если местные электротехнические нормы требуют использования защиты от замыкания на землю, необходимо установить автоматический выключатель с защитой от замыкания на землю на электропитке. Розетки с защитой от замыкания на землю (GRO) не должны использоваться для питания льдогенератора.

Выполните подключения к источнику воды

ВАЖНО! Подключение к водоснабжению должен выполнять только уполномоченный персонал в соответствии с применимыми сантехническими нормами. Подключайте прибор только к источнику питьевой воды. Вместе с льдогенератором следует установить систему фильтрации и очистки воды. См. таблицу технических требований для водяных фильтров. Вода, подвергшаяся обратному осмосу, имеет высокую кислотность и может оказывать агрессивное воздействие на испаритель и другие металлические детали прибора. Также она может способствовать росту микробной слизи и плесени. В случае использования воды, подвергшейся обратному осмосу, удостоверьтесь, что ее уровень pH имеет нейтральное значение 7,0. Несоблюдение этого требования может привести к аннулированию вашей гарантии.

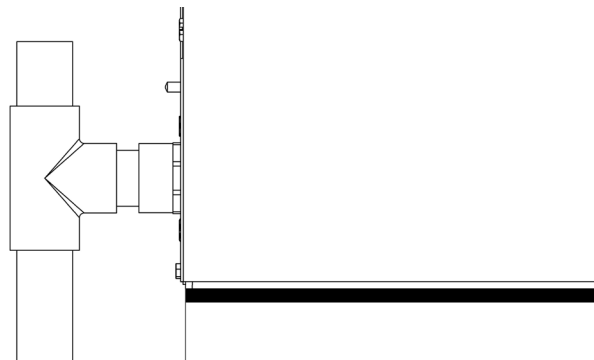
ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте новый комплект шлангов, входящий в комплект поставки прибора (если таковой имеется). Старые комплекты шлангов не подлежат повторному использованию.

- Обеспечьте наличие двух дополнительных витков трубки за прибором, чтобы его можно было отодвинуть от стены, если потребуются обслуживание.
- Подсоедините трубку подачи воды (минимальный внешний диаметр 3/8 дюйма) к прибору с помощью фитинга с наружной резьбой 3/8 дюйма и тефлоновой ленты для сантехнических труб.
- Включите подачу воды под давлением. Проверьте все соединения на наличие протечек.

Выполните подключения к линии слива

ВАЖНО! Подключение к линии слива должен выполнять только уполномоченный персонал в соответствии с применимыми сантехническими нормами.

- Подсоедините трубку слива воды (минимальный внешний диаметр 3/4 дюйма) к прибору с помощью фитинга с наружной резьбой 3/4 дюйма и тефлоновой ленты для сантехнических труб. Выполните теплоизоляцию линии слива для предотвращения образования конденсата. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не рекомендуется использовать гибкие трубки. Создайте отвод воздуха в линии слива для предотвращения возврата содержимого в прибор.
- Выведите слив воды в сток в полу. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не рекомендуется использовать конденсатные насосы.



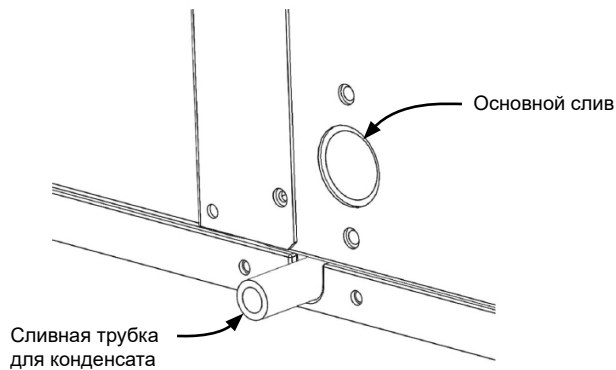
Пример отвода воздуха в линии слива

Выполните соединения для слива конденсата

В условиях высокой влажности может потребоваться слив конденсата.

- В качестве сливной трубки для конденсата следует использовать трубку с внешним диаметром от 1/2 дюйма (12,7 мм) до 9/16 дюйма (14,3 мм).
- Нанесите силикон на внешнюю поверхность трубки, вставляемой в ледогенератор.
- Введите трубку примерно на 1 дюйм (25 мм) между сливным отверстием для конденсата и рамой ледогенератора, расположенной позади ледогенератора, ниже местоположения основного слива.

- ПРИМЕЧАНИЕ.** Если трубку трудно вставить, можно ослабить винты, крепящие металлическую раму к пластиковому основанию. Снова затяните винты после того, как полностью вставите трубку.
- Проложите трубку к сливу, удостоверившись в наличии опоры, не допускающей скручивания или ослабления трубки.
 - При необходимости нанесите силикон на внешний край соединения для обеспечения надлежащей герметизации.



МОНТАЖ ВЫНОСНОГО КОНДЕНСАТОРА

ВАЖНО! Для надлежащей работы ледогенератора следует придерживаться нижеприведенных рекомендаций. Несоблюдение этого требования может привести к снижению производительности, преждевременному выходу компонентов из строя и вероятному аннулированию всех гарантийных обязательств.

Предельные значения температуры окружающей среды

- Температура окружающего воздуха: От -20 до 120 °F (от -28,9 до 48,9 °C)

Ограничения размещения

Используйте нижеприведенные сведения для планирования размещения выносного конденсатора относительно ледогенератора.

Местоположение выносного конденсатора должно соответствовать **ВСЕМ** этим ограничениям. Конфигурации, не соответствующие данным требованиям, должны получить письменное одобрение производителя.

- Максимальный подъем ледогенератора по отношению к выносному конденсатору: 35 физических футов (10,67 физического метра)
- Максимальное понижение ледогенератора по отношению к выносному конденсатору: 10 физических футов (3,05 физического метра)
- Максимальная длина трубопровода: 75 физических футов (22,86 физического метра)
- Максимальная расчетная длина трубопровода: 100 футов (30,48 м)

Определите расчетную длину трубопровода с помощью приведенных ниже формул:

Расчетная длина трубопровода = понижение + подъем + горизонтальная протяженность
Понижение = $dd \times 6,6$, где dd = расстояние понижения в футах или метрах
Подъем = $rd \times 1,7$, где rd = расстояние повышения в футах или метрах
Горизонтальная протяженность = расстояние по горизонтали в футах или метрах

ВАЖНО! Не следует прокладывать трубопровод так, чтобы он поднимался, опускался, а затем снова поднимался. Не следует прокладывать трубопровод так, чтобы он опускался, поднимался, а затем снова опускался.

Расположение выносного конденсатора

Предварительно заполненные трубопроводы и комплекты трубок для соединения ледогенератора и выносного конденсатора предлагаются в длине 25 футов (7,62 м), 40 футов (12,19 м) или 75 футов (22,86 м). Выберите наилучшее доступное местоположение, обеспечивающее защиту выносного конденсатора от чрезмерного воздействия грязи, пыли и солнечных лучей. Монтаж должен соответствовать всем применимым строительным нормам и правилам. Могут потребоваться услуги лицензированного электрика.

Крепление на крыше

Установите и закрепите выносной конденсатор на крыше здания, используя строительные методы и практики, соответствующие местным строительным нормам и правилам, в том числе в отношении наличия кровельного подрядчика, который закрепит выносной конденсатор на крыше.

Электрические соединения

Электрик должен подключать провода двигателя вентилятора выносного конденсатора к ледогенератору, используя распределительную коробку на задней панели прибора.

Прокладывание трубопровода хладагента

ВАЖНО! Не подсоединяйте предварительно заполненные трубки, пока не будут завершены все работы по прокладыванию и формованию трубопровода. Не допускайте перегибания или зажимания трубопровода хладагента. См. сведения о подключении в инструкциях по соединениям, входящим в комплект выносного конденсатора.

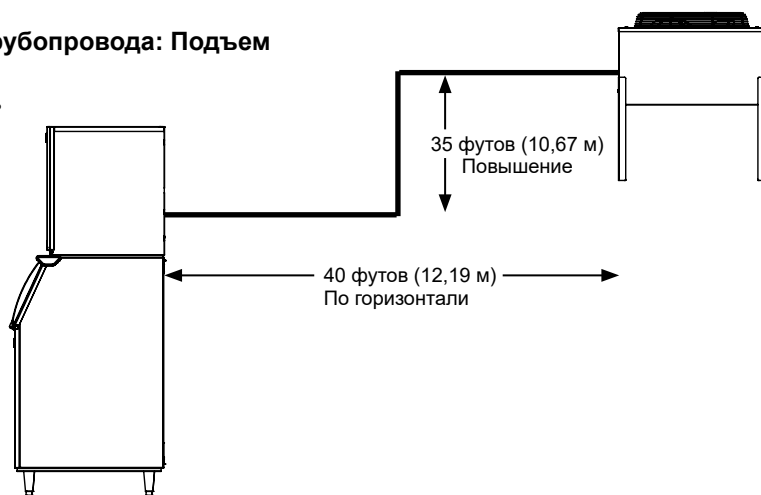
Комплекты трубопровода хладагента состоят из (2) трубок: жидкостная линия диаметром 3/8 дюйма (9,52 мм) и нагнетательная линия 1/2 дюйма (12,7 мм). Кровельный подрядчик должен вырезать отверстие размером 2,50 дюйма (63,5 мм) для трубопроводов хладагента. Удостоверьтесь, что вводы выполнены в соответствии с местными нормативами и правилами. Может потребоваться отдельное отверстие для подключения электропитания.

Проложите трубопроводы хладагента через отверстие в крыше. По возможности прокладывайте трубки по прямой. Все излишки трубок должны оставаться в пределах здания. Сверните лишние трубки по спирали в пределах здания. Укладывайте спирали горизонтально, чтобы в линиях не образовывались масляные ловушки. Кровельный подрядчик должен герметизировать отверстия в крыше в соответствии с местными нормами и правилами.

Пример расчета эквивалентной протяженности трубопровода: Подъем

Расчетная длина трубопровода =
(подъем $\times 1,7$) + (понижение $\times 6,6$) + горизонтальная протяженность
Расчетная длина трубопровода = $(35 \times 1,7) + (0 \times 6,6) + 40$
Расчетная длина трубопровода = 99,5 фута (30,33 м)

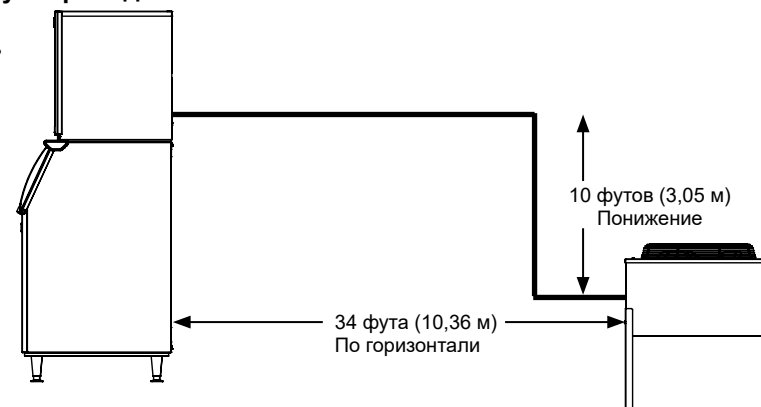
Расчетная длина трубопровода не должна превышать
100 футов (30,48 м)



Пример расчета эквивалентной протяженности трубопровода: Понижение

Расчетная длина трубопровода =
(подъем $\times 1,7$) + (понижение $\times 6,6$) + горизонтальная протяженность
Расчетная длина трубопровода = $(0 \times 1,7) + (10 \times 6,6) + 34$
Расчетная длина трубопровода = 100 футов (30,48 м)

Расчетная длина трубопровода не должна превышать
100 футов (30,48 м)



ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Запуск

1. Удостоверьтесь в наличии напорного водоснабжения. Проверьте, выведен ли слив воды в сток в полу. Подключите электропитание прибора; световой индикатор возле кнопок должен непрерывно гореть красным цветом.
2. Кратко нажмите и отпустите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.). Теперь световой индикатор будет непрерывно гореть синим цветом. Прибор включен и готов к производству льда.
3. Соблюдайте описанную ниже последовательность действий. Проверяйте работу каждого компонента на протяжении цикла в соответствии с нижеприведенными объяснениями.

Последовательность действий для цикла замораживания

- После включения прибора подается питание на впускной клапан подачи воды. Вода будет заполнять резервуар, пока верхний поплавок не достигнет положения выключения.
- На пять секунд откроется клапан горячего газа. Будет выполнен запуск компрессора и двигателя вентилятора, и через пять секунд клапан горячего газа закроется. Теперь выполняется предварительное охлаждение плиты испарителя.
- По завершении предварительного охлаждения включается водяной насос. Теперь вода течет по плите испарителя.
- Когда вода в резервуаре достигнет заданного при производстве значения, прибор выключит водяной насос на двадцать секунд, чтобы избежать ее затвердевания в резервуаре.
- Вода будет продолжать течь по плите испарителя, пока нижний поплавок не достигнет положения выключения, что укажет на образование на испарителе полного ледяного блока. Теперь устройство переходит в цикл выдачи льда.

Последовательность действий для цикла выдачи льда

- При переходе в цикл выдачи льда открывается клапан горячего газа, открывается продувочный клапан и впускной клапан подачи воды. Впускной клапан подачи воды останется включенным на протяжении дополнительного времени после закрытия продувочного клапана, частично заполняя резервуар водой.
- Прибор продолжит работу в этом режиме, пока вспомогательный двигатель подачи льда не столкнет ледяной блок с плиты испарителя.
- Когда ледяной блок отделится от плиты, он соприкоснется с заслонкой, в результате чего сработает выключатель заслонки, указывая на выдачу ледяного блока.
- Если в цикле выдачи льда выключатель заслонки останется открытым после заданного при производстве времени, прибор выключится, указывая на то, что бункер полон льда. Если выключатель заслонки останется открытым и закроется при выдаче льда, прибор запустит следующий цикл замораживания.

Завершение работы

Для нормального завершения работы: Кратко нажмите и отпустите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.). Световой индикатор перестанет непрерывно гореть синим и начнет мигать. Прибор завершит текущий цикл замораживания и выполнит выдачу льда, после чего выключится. Теперь световой индикатор будет непрерывно гореть красным цветом.

Для ускоренного завершения работы: Нажмите и удерживайте кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) в течение трех секунд. Световой индикатор перестанет непрерывно гореть синим и начнет мигать. Прибор немедленно перейдет к выдаче льда и выключится после завершения выдачи. Теперь световой индикатор будет непрерывно гореть красным цветом.

Для немедленного завершения работы: Нажмите и удерживайте кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) в течение шести секунд. Прибор немедленно выключится. Световой индикатор перестанет непрерывно гореть синим цветом и начнет непрерывно гореть красным цветом.

ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ!

Опасность поражения электрическим током

Прежде чем выполнять любые регулировки и ремонтные работы, отсоедините электропитание от прибора.

Несоблюдение этого требования может привести к смерти, пожару или поражению электрическим током.

ВАЖНО! Для правильного и безопасного обслуживания прибора полностью прочитайте эту инструкцию. Все работы по обслуживанию должен выполнять уполномоченный сервисный персонал. Невыполнение обязательного технического обслуживания с указанной частотой приведет к аннулированию действия гарантии в случае связанной с таким невыполнением неисправности.

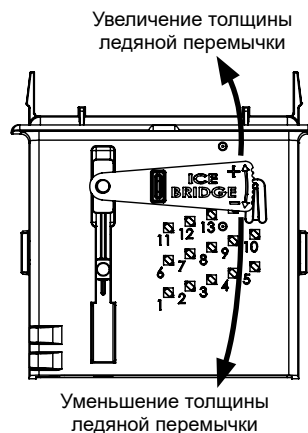
Процедура общего технического обслуживания

Для обеспечения экономичной и беспроблемной эксплуатации прибора рекомендуется выполнять нижеуказанное техническое обслуживание раз в шесть месяцев.

1. Очистите области, соприкасающиеся с продуктами питания, в соответствии с разделом «Обслуживание: процедура очистки». Чистку следует проводить минимум раз в шесть месяцев. Согласно местным нормативным требованиям к водоснабжению, возможно, очистку придется проводить чаще.
2. Проверяйте и регулируйте толщину ледяной перемычки между кубиками при необходимости в соответствии с разделом «Обслуживание: регулирование толщины ледяной перемычки».
3. Очистите конденсатор и фильтр конденсатора (при наличии) для обеспечения беспрепятственного потока воздуха.
4. Выполните проверку на наличие протечек, например, воды либо хладагента.
5. Проверьте все электрические подключения.
6. Проверьте водяной фильтр (при наличии) и замените его, если фильтр грязный либо забился.
7. Осмотрите трубку подачи воды испарителя, чтобы обеспечить равномерное распределение воды по испарителю. Если поток воды будет неравномерным, прочистите или замените трубку подачи.

Регулирование толщины ледяной перемычки между кубиками

1. Пусть прибор изготовит минимум один блок льда.
2. Во втором цикле выдачи льда измерьте толщину ледяной перемычки посередине ледяного блока. Надлежащая толщина ледяной перемычки при измерении посередине блока должна составлять 3/16 дюйма (5 мм) для модели CIM03 и 1/8 дюйма (3 мм) для всех остальных приборов. Либо можно измерить вес партии льда, чтобы определить толщину ледяной перемычки. Правильный вес партий льда см. в таблице ниже.
3. При необходимости мелкие регулировки можно производить с помощью рычага регулирования толщины ледяной перемычки на корпусе поплавка. См. рисунок ниже. Поплавок находится внутри резервуара с водой. Для мелких регулировок не требуется снимать резервуар.
4. Поверните регулятор по часовой стрелке для уменьшения толщины перемычки. Поверните регулятор против часовой стрелки для увеличения толщины перемычки. Вы услышите щелчок. Примечание. Рекомендуется производить регулировку по одному или два «щелчка» за раз.
5. Указания касательно более существенных регулировок см. в инструкции по техническому обслуживанию.



Модель	Вес партии (фунты)		
	Половинный кубик	Полный кубик	Большой кубик
CIM03	2,9-3,15	3,25-3,5	-
CIM04/CIM05/CIM06	4,9-5,15	5,5-5,8	-
CIM08/CIM11	6,9-7,4	7,9-8,3	8,4-8,8
CIM14/CIM20	13,8-14,8	15,8-16,6	-

Общие сведения об очистке



ВНИМАНИЕ!

Опасность повреждения/раздражения кожи

Обязательно надевайте защитные перчатки, защитную одежду и средства защиты глаз при работе с растворами для удаления отложений и дезинфекции.

Несоблюдение этого требования может привести к раздражению кожи или повреждению глаз.

Правильная очистка ледогенератора требует двух этапов: удаление налета минералов и дезинфекция.

Удаление налета следует планово проводить минимум дважды в год, но не чаще раза в месяц. При удалении налета растворяются минеральные отложения на испарителе и других поверхностях. Оно удаляет накипь, кальциевые, известковые или другие минеральные отложения. Для прибора Ice-O-Matic требуется «безопасный для никеля» очиститель, например, «Nu-Calgon Nickel-Safe Ice Machine Cleaner», разведенный в соответствии с инструкциями производителя. При разведении количество лимонной кислоты в средстве составляет 5-10%. Одобренные химические составы и надлежащий уровень pH см. на веб-странице производителя.

Дезинфекцию следует проводить после каждого удаления отложений, но не чаще раза в месяц. При этом прибор стерилизуется, и прекращается рост микроорганизмов, в том числе слизи и плесени. Для прибора Ice-O-Matic требуется «безопасный для никеля» дезинфектор, например, «Nu-Calgon IMS-III». Одобренные химические составы и надлежащий уровень pH см. на веб-странице производителя.

ВАЖНО! Не смешивайте средства для удаления отложений и дезинфекции. Для выполнения цикла очистки должно быть включено электропитание прибора. Работая внутри прибора, соблюдайте меры предосторожности.

ВАЖНО! Ни в коем случае не используйте чистящие или дезинфицирующие растворы, содержащие азотную кислоту, серную кислоту, соляную кислоту, карбоновую кислоту, уксусную кислоту, разбавленную уксусную кислоту и пищевой уксус (с концентрацией уксусной кислоты выше 6%, не содержащий образующиеся при переработке ферменты), отбеливатель, двуокись хлора или соли, такие как хлорид калия (соль калия) или хлорид натрия. Для точности сверяйтесь с паспортами безопасности производителей чистящих средств. Использование таких химических веществ может нанести вред поверхности испарителя и другим металлам, приводя к коррозии и отслаиванию, а также к аннулированию гарантии.

Процедура очистки

- Выньте весь лед из бункера, чтобы избежать загрязнения
- Нажмите и удерживайте кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) в течение трех секунд, чтобы запустить цикл выдачи льда. Световой индикатор состояния перестанет непрерывно светиться синим цветом и начнет мигать.
- После завершения цикла выдачи льда световой индикатор состояния будет непрерывно светиться красным цветом, указывая, что прибор выключен.
- Кратко нажмите и отпустите кнопку очистки, чтобы запустить процесс. Световые индикаторы состояния будут непрерывно светиться красным цветом и мигать желтым в ходе очистки.
- Подождите, пока вода не начнет течь по плите испарителя. Осторожно залейте надлежащее количество средства для удаления налета (см. таблицу ниже) в резервуар.
- Прибор продолжит работать в цикле МОЙКИ в течение 15 минут. После цикла мойки прибор проведет продувку и заново заполнит резервуар чистой водой, после чего будет выполнять ополаскивание в течение одной минуты. После этого прибор повторит процессы

продувания, заполнения и ополаскивания. По завершении цикла очистки световые индикаторы будут непрерывно светиться красным и желтым цветом. Кратко нажмите и отпустите кнопку очистки, чтобы вернуться к режиму ВЫКЛ., когда световой индикатор будет непрерывно светиться только красным цветом.

- Снимите заслонку с резервуара. Используя раствор с надлежащей концентрацией и мягкую ткань, протрите испаритель, водосброс, трубку распределения воды, заслонку и все поверхности, контактирующие с водой. Удостоверьтесь, что весь налет и минеральные отложения удалены.
- Если нужно выполнить полную очистку всех компонентов, контактирующих с водой, ее можно провести в соответствии с указаниями в инструкции по техническому обслуживанию при неисправности компонентов водной системы. Рекомендуется, чтобы полную очистку выполнил квалифицированный специалист по обслуживанию.
- Заново соберите все компоненты водной системы ледогенератора в обратном порядке.
- После удаления налета рекомендуется провести дезинфекцию ледогенератора. Повторите эту процедуру с использованием дезинфицирующего раствора с надлежащей пропорцией состава (см. таблицу).
- После очистки прибора рекомендуется выполнить чистку (удаление отложений и дезинфекцию) бункера для льда.
- По завершении кратко нажмите и отпустите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.), чтобы переключить ледогенератор на цикл производства льда.

Очистка компонентов из нержавеющей стали и алюминия

Нержавеющая сталь и алюминий коммерческих сортов могут покрываться ржавчиной или корродировать в отсутствие надлежащего ухода. Важно, чтобы вы правильно ухаживали за поверхностями ледогенератора из нержавеющей стали и алюминия, чтобы исключить вероятность ржавчины и коррозии. Рекомендуется выполнять очистку поверхностей из нержавеющей стали и алюминия раз в неделю, чтобы избежать образования стойких к удалению пятен. Воспользуйтесь нижеприведенными рекомендациями, чтобы поддерживать внешний вид своего прибора.

ВАЖНО! Не используйте для очистки металлических поверхностей абразивные средства. Не используйте для чистки металла абразивные губки со стальной мочалкой, проволочные щетки или скребки. Не используйте чистящие средства с хлором или хлористыми солями. Не используйте для очистки металлических поверхностей отбеливающие средства.

- Используя неабразивную ткань либо губку и соответствующее чистящее средство (см. таблицу ниже), тщательно вымойте поверхность из нержавеющей стали и алюминия, протирая их в направлении текстуры поверхности.
- Ополосните чистой водой и сразу вытрите насухо.

Для рутинной очистки выполните такие действия: Используйте мягкое средство для мытья посуды, нашатырный спирт, мягкое моющее средство с водой либо другие бытовые кухонные чистящие средства, одобренные для металлических поверхностей. Нанесите средство чистой тканью или губкой. Ополосните чистой водой и вытрите насухо.

Для удаления жира или жирных кислот выполните такие действия: Используйте чистящие средства для духовок. Обильно нанесите средство; оставьте действовать на 15-20 минут. Ополосните чистой водой. При необходимости повторите.

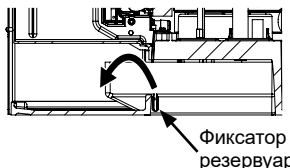
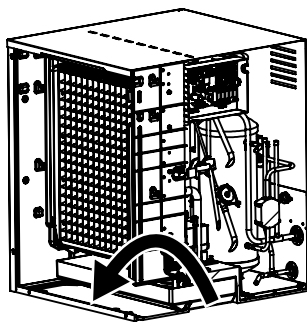
Для удаления следов жесткой воды выполните такие действия: Используйте уксус. Нанесите кистью или мягкой тканью. Ополосните водой и вытрите насухо.

Модель	Объем резервуара	Концентрация средства для удаления отложений в ледогенераторе «Nu-Calgon Nickel Safe Ice Machine Cleaner Descaler» 39 мл на 1 л воды (5 жидких унций на 1 галлон воды)	Концентрация средства для дезинфекции ледогенератора «Nu-Calgon IMS-III Sanitizer» 12,5 мл на 1 л воды (1,6 жидкой унции на 1 галлон воды)
CIM03	0,9 галлона (3,4 л)	Добавьте 4,5 жидкой унции (133 мл)	Добавьте 1,5 жидкой унции (44 мл)
CIM04/CIM05/CIM06	1,2 галлона (4,5 л)	Добавьте 6 жидкой унции (177 мл)	Добавьте 2 жидкой унции (59 мл)
CIM08/CIM11	1,1 галлона (4,2 л)	Добавьте 5,5 жидкой унции (164 мл)	Добавьте 1,8 жидкой унции (53 мл)
CIM14/CIM20	1,8 галлона (6,8 л)	Добавьте 9,0 жидкой унции (265 мл)	Добавьте 2,9 жидкой унции (85 мл)

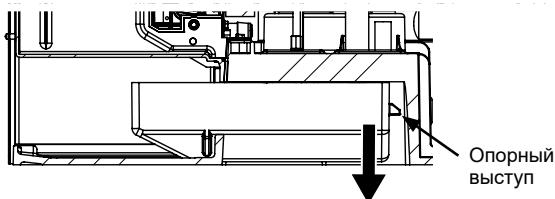
Процедура снятия резервуара

Для надлежащей очистки и дезинфекции либо для регулировки толщины ледяной перемычки, возможно, потребуется снять водяной резервуар.

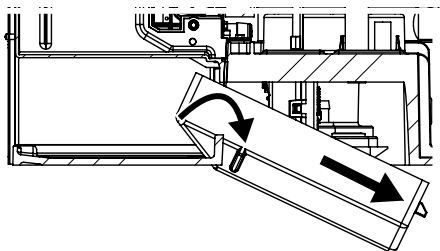
1. Поднимите резервуар и потяните вперед. Это позволит отсоединить от рамы прибора фиксаторы резервуара.



2. После полного отсоединения опорных выступов от рамы прибора задняя часть резервуара должна сдвинуться вниз.



3. Как и на шаге 1, приподнимите переднюю часть резервуара и толкните ее назад, чтобы фиксаторы в резервуаре отсоединились от рамы. Надавите на заднюю часть резервуара, чтобы он отсоединился от рамы. Поворачивайте резервуар наискось, чтобы извлечь его из зоны выброса льда.



4. Чтобы установить резервуар на место, выполните шаги с 1 по 3 в обратном порядке и вставьте трубку водяного насоса в резервуар, когда он будет стоять на своем месте.

РЕМОНТ



ВНИМАНИЕ!

Может использоваться воспламеняющийся хладагент.

Тщательно соблюдайте инструкции по обращению с прибором в соответствии с федеральными или местными нормативами и правилами.

Обеспечьте надлежащую вентиляцию в месте проведения ремонта.

Помните, что причиной неисправности оборудования может быть утечка хладагента, и существует вероятность такой утечки.

Разрядите конденсаторы, чтобы они не стали причиной искрения.

Несоблюдение этого требования может привести к смерти или пожару.

- Весь обслуживающий персонал и другие лица, работающие в этой зоне, должны получить указания касательно природы выполняемых работ.
- Следует избегать работы в условиях ограниченного пространства.
- Следует проверить помещение с помощью соответствующего детектора хладагента перед работами и после них, чтобы технический специалист был осведомлен о потенциальных токсичных или воспламеняющихся средах. Удостоверьтесь, что используемое оборудование для обнаружения утечек подходит для использования со всеми соответствующими хладагентами, то есть является искробезопасным, надлежащим образом герметизированным или взрывозащищенным.

- Запрещено использовать красители для обнаружения утечек хладагента; это приведет к аннулированию всех гарантийных обязательств.
- Если с холодильным оборудованием или какими-либо связанными компонентами будут проводиться работы, связанные с нагревом или применением пламени, следует держать под рукой подходящее оборудование для пожаротушения. Рядом с зоной заправки должен находиться порошковый или углекислотный огнетушитель.
- Лица, которые выполняют работы с холодильной системой, связанные с открытием любых частей трубопровода, не должны использовать какие-либо источники возгорания таким образом, чтобы это могло создать опасность пожара или взрыва. Все возможные источники возгорания, включая курение сигарет, должны находиться на достаточном расстоянии от места установки, ремонта, демонтажа и утилизации оборудования, в ходе которых хладагент может случайным образом попасть в окружающее пространство. Перед началом работ следует изучить область вокруг оборудования, чтобы удостовериться в отсутствии опасности воспламенения или рисков возгорания. Следует выставить знаки «Курение воспрещено».
- Для открытия системы или проведения каких-либо работ, связанных с нагревом или применением пламени, участок проведения работ должен находиться в открытом месте или иметь достаточную вентиляцию. Уровень вентиляции следует поддерживать в течение всего срока проведения работ. Вентиляция должна безопасным образом рассеивать весь выпущенный хладагент и предпочтительно выводить его за пределы помещения в атмосферу.
- В случае замены электрических компонентов запасные детали должны соответствовать задаче и техническим спецификациям. Во всех случаях следует придерживаться указаний производителя по содержанию и обслуживанию прибора. При возникновении сомнений обратитесь за помощью в отдел технического обслуживания производителя прибора.
- При выполнении монтажа с использованием воспламеняющихся хладагентов следует выполнять такие проверки:
 - Фактическая заправка хладагента соответствует размеру помещения, в котором установлено содержащее хладагент оборудование.
 - Маркировка оборудования видимая и разборчивая. Неразборчивые маркировку и символы следует исправить.
 - Ремонт и обслуживание электротехнических компонентов должны включать первоначальные проверки безопасности и процедуры осмотра компонентов. При наличии неисправности, которая может негативно повлиять на безопасность, запрещается подключать контур к электропитанию до надлежащего устранения этой неисправности. Если неисправность невозможно устранить немедленно, но требуется продолжить эксплуатацию оборудования, следует использовать адекватное временное решение. О сложившейся ситуации следует уведомить собственника оборудования, чтобы о ней были предупреждены все стороны. Первоначальные проверки безопасности включают такие пункты:
 - Конденсаторы разряжены: это следует сделать безопасным образом, чтобы исключить вероятность искрения.
 - Во время зарядки, восстановления или проводки системы не должно быть открытых электрических компонентов и проводов под напряжением.
 - Заземление должно быть непрерывным.
 - Во время ремонта герметизированных компонентов перед снятием каких-либо герметичных кожухов от ремонтируемого оборудования следует отсоединить все источники электропитания. Если электропитание оборудования крайне необходимо во время технического обслуживания, в самой критичной точке следует расположить постоянно работающий датчик утечек для предупреждения о потенциально опасной ситуации.
 - Особое внимание следует уделить обеспечению отсутствия после работы с электрическими компонентами каких-либо изменений корпуса оборудования, влияющих на уровень защиты. Это, в частности, повреждение кабелей, чрезмерное количество соединений, несоответствие клемм исходным техническим характеристикам, повреждение уплотнителей, неправильная установка деталей и т.д. Удостоверьтесь, что устройство надежно закреплено. Удостоверьтесь, что уплотнения либо уплотнительные материалы не разрушены до такой степени, чтобы более не выполнять функцию предотвращения проникновения воспламеняющихся газов. Запасные детали должны соответствовать техническим характеристикам производителя оборудования.
 - Не применяйте какие-либо постоянные индуктивные или емкостные нагрузки на контур, не удостоверившись, что они не превышают допустимые напряжение и силу тока для используемого оборудования.
 - Искробезопасные компоненты – единственный тип деталей, которые можно использовать для оборудования под напряжением в присутствии воспламеняющихся газов. Все испытательные или измерительные приборы должны быть калиброваны и правильно настроены для целей применения.

- Замену компонентов следует производить только на детали, указанные производителем. Другие детали могут стать причиной воспламенения хладагента в воздухе вследствие утечки.
- Проверьте, не будут ли кабели подвергаться износу, коррозии, чрезмерному давлению, вибрации, воздействию острых краев или другим неблагоприятным воздействиям окружающей среды. Проверка также должна учитывать эффекты старения или постоянной вибрации от таких источников, как компрессоры или вентиляторы.
- Категорически запрещается использовать потенциальные источники воспламенения для поиска либо определения утечек хладагента. Запрещено использовать галоидный течеискатель (либо другой детектор с применением открытого пламени).
- Для всех холодильных установок приемлемыми считаются такие методы определения утечки:
 - Электронные детекторы утечки можно использовать для определения утечек хладагента, но в случае с воспламеняющимися хладагентами чувствительность прибора может быть недостаточной или может потребоваться перекалибровка. Устройства детектирования следует калибровать в зоне без хладагентов. Удостоверьтесь, что детектор не является потенциальным источником воспламенения и соответствует используемому хладагенту. Оборудование детектирования утечек следует настраивать в процентном отношении к нижнему пределу воспламеняемости хладагента и калибровать для используемого хладагента при подтвержденном соответствующем проценте газа (максимум 25%).
 - Жидкости для обнаружения утечки также подходят для применения с большинством хладагентов, но следует исключить применение чистящих средств с хлором, поскольку он может вступать в реакцию с хладагентом и вызывать коррозию медных трубопроводов. Примеры определения утечек с помощью жидкостей – это пузырьковый метод и флуоресцентные вещества.
- При подозрении на утечку следует убрать/погасить все источники открытого огня.
- При обнаружении утечки хладагентов, требующей пайки, хладагент следует полностью утилизировать или выпустить через вентиляцию наружу (если это допускают местные и государственные нормы и правила).
- Если потребуются пайка, следует провести нижеуказанные процедуры в таком порядке:
 1. Безопасным образом удалите хладагент, соблюдая местные и государственные нормативные требования. Если государственные нормативы не требуют утилизации, слейте хладагент в окружающую среду. Соблюдайте осторожность, чтобы слитый хладагент не затек обратно в здание.
 2. Продуйте контур хладагента азотом без примеси кислорода в течение 5 минут.
 3. Еще раз выполните откачку.
 4. Снимите детали, подлежащие замене, выполнив резку и пайку.
 5. Продуйте паяное соединение азотом в ходе пайки, необходимой для ремонта.
 6. Выполните тест на утечку, прежде чем заполнять контур хладагентом.
- Проверьте оборудование для обеспечения безопасности, прежде чем вводить прибор в эксплуатацию.

Процедура подготовки к зиме/выводу из эксплуатации

ВАЖНО! Всякий раз при выводе ледогенератора из эксплуатации на зимние месяцы следует выполнять нижеприведенную процедуру. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным повреждениям и аннулированию всех гарантийных обязательств.

1. Выключите подачу воды к прибору.
2. Убедитесь, что с испарителя убран весь лед. Если прибор изготавливает лед, запустите выдачу льда, нажимая кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) в течение примерно трех секунд. Прибор автоматически выключится после выдачи льда.
3. Отсоедините трубки между выпуском водяного насоса и трубой подачи воды. Слейте всю воду.
4. Выньте и утилизируйте весь лед из бункера для льда.

УТИЛИЗАЦИЯ



Опасность пожара или взрыва

Может использоваться воспламеняющийся хладагент.

Тщательно соблюдайте инструкции по обращению с прибором в соответствии с федеральными или местными нормативами и правилами.

Утилизируйте надлежащим образом в соответствии с федеральными или местными нормативами и правилами.

ВАЖНО! Этот прибор содержит хладагент, который следует утилизировать в соответствии с применимыми местными и государственными нормами и правилами, а также нормами и правилами штата. Утилизацию хладагента должен проводить должным образом сертифицированный сервисный персонал.

- Удостоверьтесь в надлежащей вентиляции рабочего места.
- Слейте хладагент. Если государственные нормативы не требуют утилизации, слейте хладагент в окружающую среду. Позаботьтесь о том, чтобы слитый хладагент не создавал какую-либо опасность. При наличии сомнений кто-либо должен следить за выпуском. Соблюдайте особую осторожность, чтобы слитый хладагент не затек обратно в здание.
- В случае использования воспламеняющихся хладагентов:
 1. Опустошите контур хладагента.
 2. Продуйте контур хладагента азотом без кислорода.
 3. Еще раз выполните откачку.
 4. Отсоедините компрессор и слейте масло.

ГАРАНТИЯ НА ЛЕДОГЕНЕРАТОР ICE-O-MATIC

На каждый ледогенератор Ice-O-Matic распространяется гарантия, покрывающая как детали, так и работы. Для получения подробных сведений о гарантии, регистрации продуктов или проверки статуса вашей гарантии посетите веб-страницу www.iceomatic.com/warranty.

ПОИСК СЕРВИСНОЙ КОМПАНИИ

Для поиска сервисной компании посетите веб-страницу www.iceomatic.com.

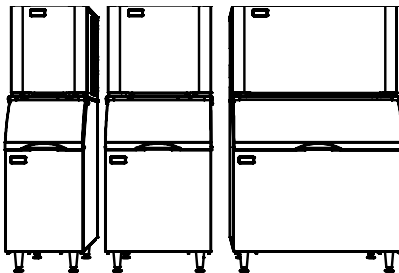
СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ

Для получения гарантийного обслуживания позвоните по номеру 1-855-832-4466 или посетите нашу веб-страницу по адресу www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
United States of America

Manual de instalación

Traducción de las instrucciones originales



ADVERTENCIA

ANTES DE CONTINUAR, VERIFIQUE EL TIPO DE REFRIGERANTE QUE USA SU PRODUCTO.

EL PRODUCTO PUEDE CONTENER REFRIGERANTE INFLAMABLE. ES IMPORTANTE VERIFICAR EL TIPO DE REFRIGERANTE QUE CONTIENE EL PRODUCTO PARA ADOPTAR LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ADECUADAS.

- El tipo de refrigerante se indica en la placa de identificación del número de serie del producto.
- El tipo de refrigerante se indica en la hoja de especificaciones del producto.
- El tipo de refrigerante se puede determinar a partir del número de modelo. Los últimos dos dígitos indican el tipo de refrigerante; por ejemplo, el modelo CIM0320FA90 contiene refrigerante R-290 (propano), según lo indica el "90" al final del nombre del modelo. Los números de modelo que contienen "49" al final contienen refrigerante R-449A.

ÍNDICE

SEGURIDAD DE LA MÁQUINA DE HIELO	2
NOMENCLATURA DEL MODELO	2
DIAGRAMAS DEL MODELO	3
CAPACIDADES DEL EQUIPO	6
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.....	6
INSTALACIÓN DEL CONDENSADOR REMOTO	8
OPERACIÓN.....	9
SERVICIO.....	9
REPARACIÓN	11
DESECHO	12
GARANTÍA Y PROVEEDORES DE SERVICIO	12
CONTACTO	12

SEGURIDAD DE LA MÁQUINA DE HIELO

Su seguridad y la seguridad de otras personas son muy importantes.

Hay muchos mensajes de seguridad importantes en este manual y el equipo. Siempre lea todos los mensajes de seguridad y tómelos en cuenta.



Este es el símbolo de alerta de seguridad.

Este símbolo lo alerta sobre posibles peligros que podrían matarlo o causarle lesiones a usted y a otras personas.

Habrán mensajes de seguridad después del símbolo de alerta de seguridad y la palabra "PELIGRO" O "ADVERTENCIA". Estas palabras significan:



PELIGRO

Indica que, si no se siguen las precauciones adecuadas, se podría provocar la muerte o una lesión grave.



ADVERTENCIA

Indica que, si no se siguen las precauciones adecuadas, se podría provocar la muerte, una lesión grave o daños materiales.



Este es el símbolo de riesgo de incendio/materiales inflamables.

Este símbolo indica la presencia de materiales inflamables.

Cuando este símbolo aparece en el manual o en la máquina de hielo, se debe tener cuidado para evitar causar un incendio debido a la combustión de materiales inflamables.



Este es el símbolo de agua potable.

Este símbolo indica que se requiere una conexión con el suministro de agua potable.



Este es el símbolo IEC 60417-6412:2019-03.

Este símbolo indica que la máquina de hielo tiene una superficie mínima para el espacio donde está instalada. Si este símbolo aparece en la máquina de hielo, no debe instalarse en un espacio con una superficie inferior a la indicada.



PELIGRO

Lea todas las instrucciones antes de comenzar la instalación o de realizar cualquier tarea de servicio. Si no se siguen las instrucciones y las precauciones de seguridad en este manual, se puede ocasionar la muerte o lesiones graves. El fabricante se libera de cualquier responsabilidad con respecto a la instalación inadecuada del equipo.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA: Con el fin de reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones físicas al utilizar la máquina de hielo, siga las precauciones básicas, incluyendo las siguientes:

- Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Las personas (incluidos los niños) con una disminución de las capacidades físicas, sensoriales o mentales o con falta de experiencia y conocimiento no deben usar este aparato, a menos de que lo hagan bajo supervisión o hayan recibido instrucciones sobre el uso del equipo de parte de una persona responsable de su seguridad.
- No guarde sustancias explosivas como latas de aerosol con propelentes inflamables en este aparato.
- **ADVERTENCIA:** No utilice dispositivos mecánicos ni otros medios para acelerar el proceso de descongelamiento, que no sean los que recomiende el fabricante.
- **ADVERTENCIA:** No utilice aparatos eléctricos dentro del compartimiento de almacenamiento de hielo a menos que el fabricante lo recomiende.
- **ADVERTENCIA:** El aparato debe almacenarse en un cuarto donde no haya fuentes de combustión que operen de manera continua (por ejemplo, llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento).
- **ADVERTENCIA:** No perforo ni queme el equipo.
- **ADVERTENCIA:** Tome en cuenta que posiblemente los refrigerantes no emitan olores.
- **AVISO:** Las actividades de servicio se deben llevar a cabo únicamente conforme a las recomendaciones del fabricante.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

AVISOS SOBRE EL FLETE

REVISE EL EQUIPO DE INMEDIATO: Esta mercancía fue inspeccionada y empaquetada detenidamente de conformidad con las especificaciones de empaque de la compañía de transporte. La compañía de transporte asume la responsabilidad de la seguridad en la entrega. En caso de que el equipo se pierda o se dañe, usted, como destinatario, deberá presentar un reclamo ante la compañía de transporte y conservar el contenedor para que dicha compañía realice una inspección.

DETERIOROS O DAÑOS VISIBLES: El agente de la compañía de transporte deberá describir y documentar detalladamente cualquier evidencia externa de deterioro o daño en la factura de flete o en el acuse de recibo expreso, así como firmar este documento. El reclamo deberá documentarse en un formulario de la compañía de transporte.

DETERIOROS O DAÑOS OCULTOS: En caso de que el deterioro o el daño no se hagan evidentes antes de desempacar la mercancía, solicite por escrito que la compañía de transporte realice una inspección en el transcurso de los cinco días posteriores a la fecha de entrega y luego presente un reclamo en un formulario de la compañía de transporte.

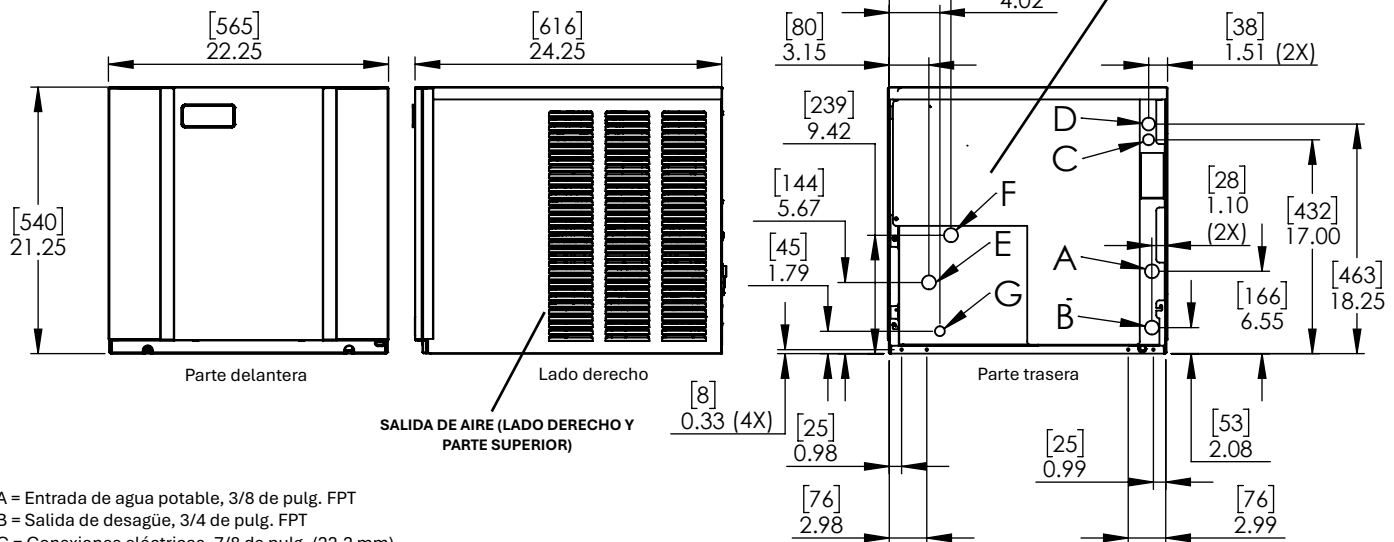
NO DEMORE EN PRESENTAR EL RECLAMO. NO DEVUELVA LOS PRODUCTOS DAÑADOS AL FABRICANTE

NOMENCLATURA DEL MODELO

C I M 0 5 2 0 H A 9 0									
Serie del modelo Máquina de hielo modular								Indicador del refrigerante En blanco = R404A 49 = R449A 90 = R290	
Capacidad de producción nominal Libras/24 horas x 100 Aire a 21 °C (70 °F)/agua a 10 °C (50 °F)								Tipo de enfriamiento A = Aire W = Agua R = Remoto	
Ancho del gabinete 2 = 22 pulgadas 3 = 30 pulgadas 4 = 48 pulgadas								Tipo de hielo H = Medio Cubo F = Cubo Completo G = Cubo Grande	
Indicador eléctrico 0 = 115 V/60 Hz 5 = 230 V/50 Hz 6 = 208 a 230 V/60 Hz									

MODELOS DE 22 PULGADAS, CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE 300 A 600 LIBRAS/24 HORAS

Importante: Consulte el espacio requerido para las unidades con sistema de enfriamiento por aire.



- A = Entrada de agua potable, 3/8 de pulg. FPT
 B = Salida de desagüe, 3/4 de pulg. FPT
 C = Conexiones eléctricas, 7/8 de pulg. (22.2 mm)
 D = Conexiones eléctricas del condensador remoto, 7/8 de pulg. (22.2 mm)
 E = Entrada de agua del condensador, 3/8 de pulg. FPT (sólo modelos de enfriamiento con agua)
 Descarga de refrigerante, tubo de 1/2 pulg. con acoplamiento de conexión rápida (sólo modelos de enfriamiento remoto)
 F = Salida de agua del condensador, 1/2 de pulg. FPT (sólo modelos con enfriamiento con agua)
 G = Tubería de líquido refrigerante, tubo de 3/8 pulg. con acoplamiento de conexión rápida (sólo modelos de enfriamiento remoto)

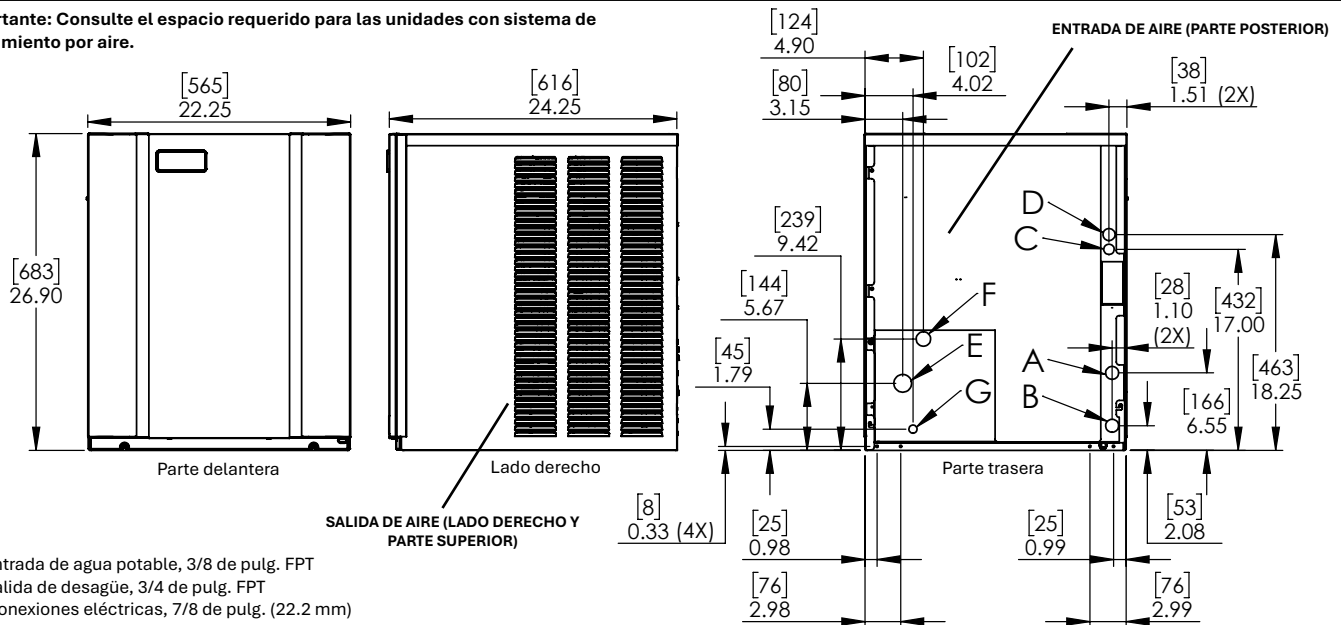
Ejemplo de modelo: CIM0520HA90

Consulte la nomenclatura del modelo en la página 2 para obtener más información.

Dimensiones en pulgadas (mm)

MODELOS DE 22 PULGADAS, CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE 800 A 1100 LIBRAS/24 HORAS

Importante: Consulte el espacio requerido para las unidades con sistema de enfriamiento por aire.



- A = Entrada de agua potable, 3/8 de pulg. FPT
 B = Salida de desagüe, 3/4 de pulg. FPT
 C = Conexiones eléctricas, 7/8 de pulg. (22.2 mm)
 D = Conexiones eléctricas del condensador remoto, 7/8 de pulg. (22.2 mm)
 E = Entrada de agua del condensador, 3/8 de pulg. FPT (sólo modelos de enfriamiento con agua)
 Descarga de refrigerante, tubo de 1/2 pulg. con acoplamiento de conexión rápida (sólo modelos de enfriamiento remoto)
 F = Salida de agua del condensador, 1/2 de pulg. FPT (sólo modelos con enfriamiento con agua)
 G = Tubería de líquido refrigerante, tubo de 3/8 pulg. con acoplamiento de conexión rápida (sólo modelos de enfriamiento remoto)

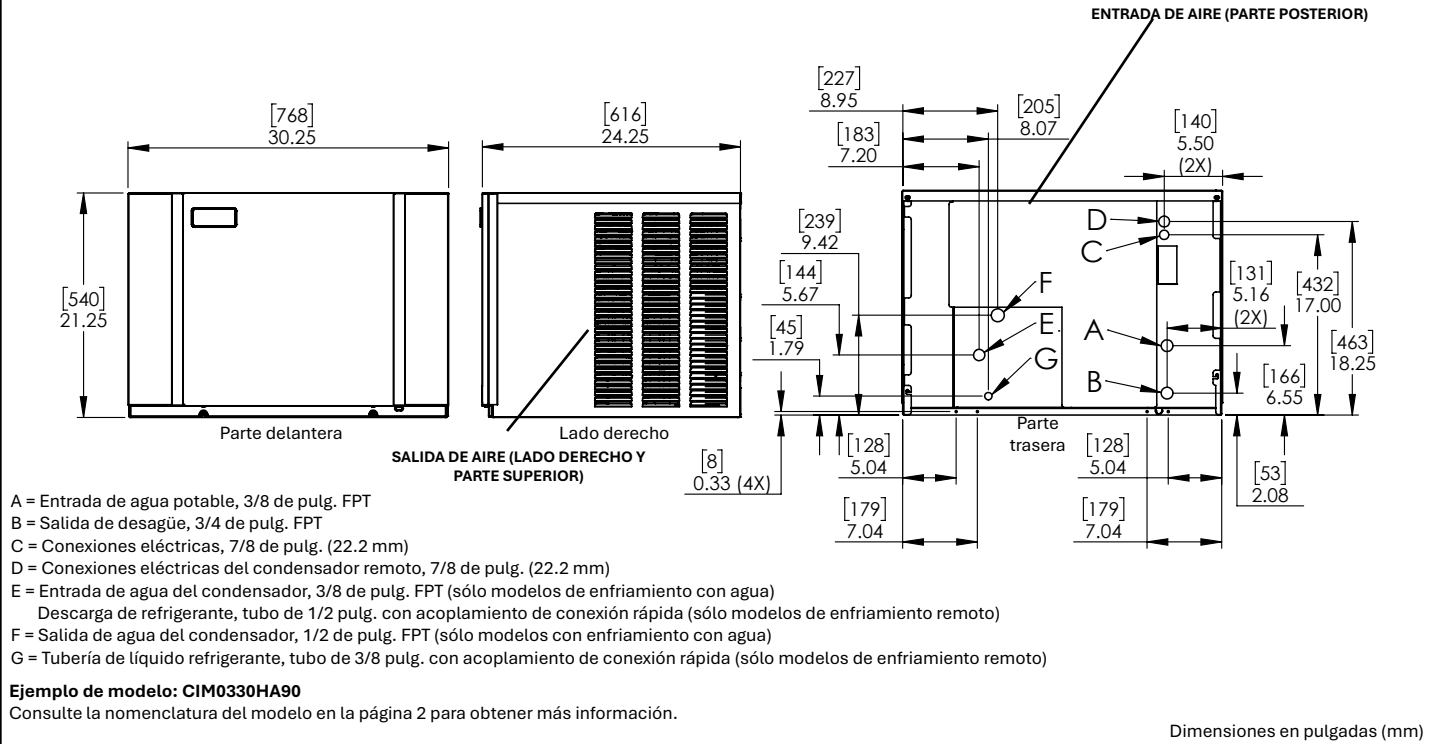
Ejemplo de modelo: CIM0826HA49

Consulte la nomenclatura del modelo en la página 2 para obtener más información.

Dimensiones en pulgadas (mm)

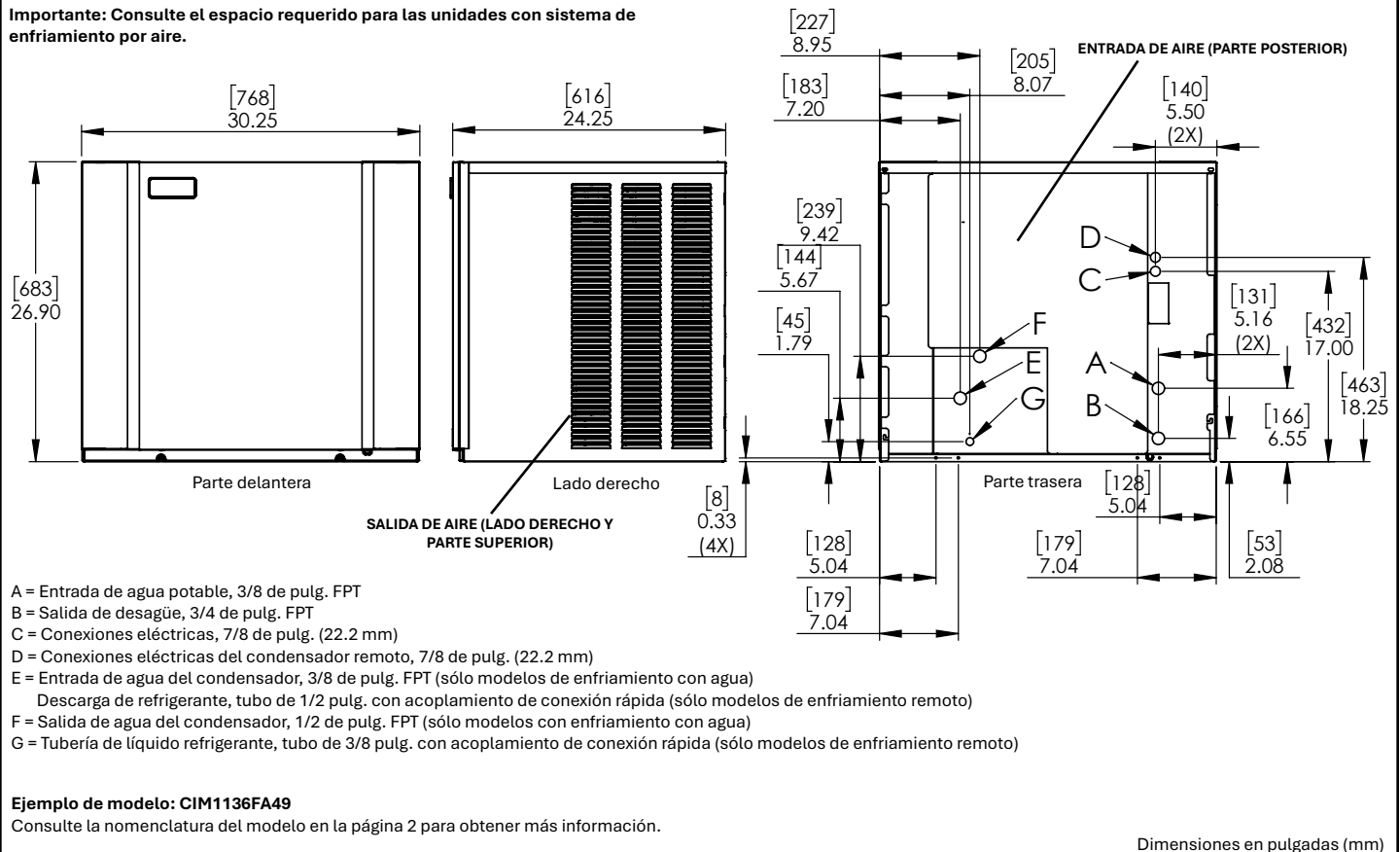
MODELOS DE 30 PULGADAS, CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE 300 A 600 LIBRAS/24 HORAS

Importante: Consulte el espacio requerido para las unidades con sistema de enfriamiento por aire.



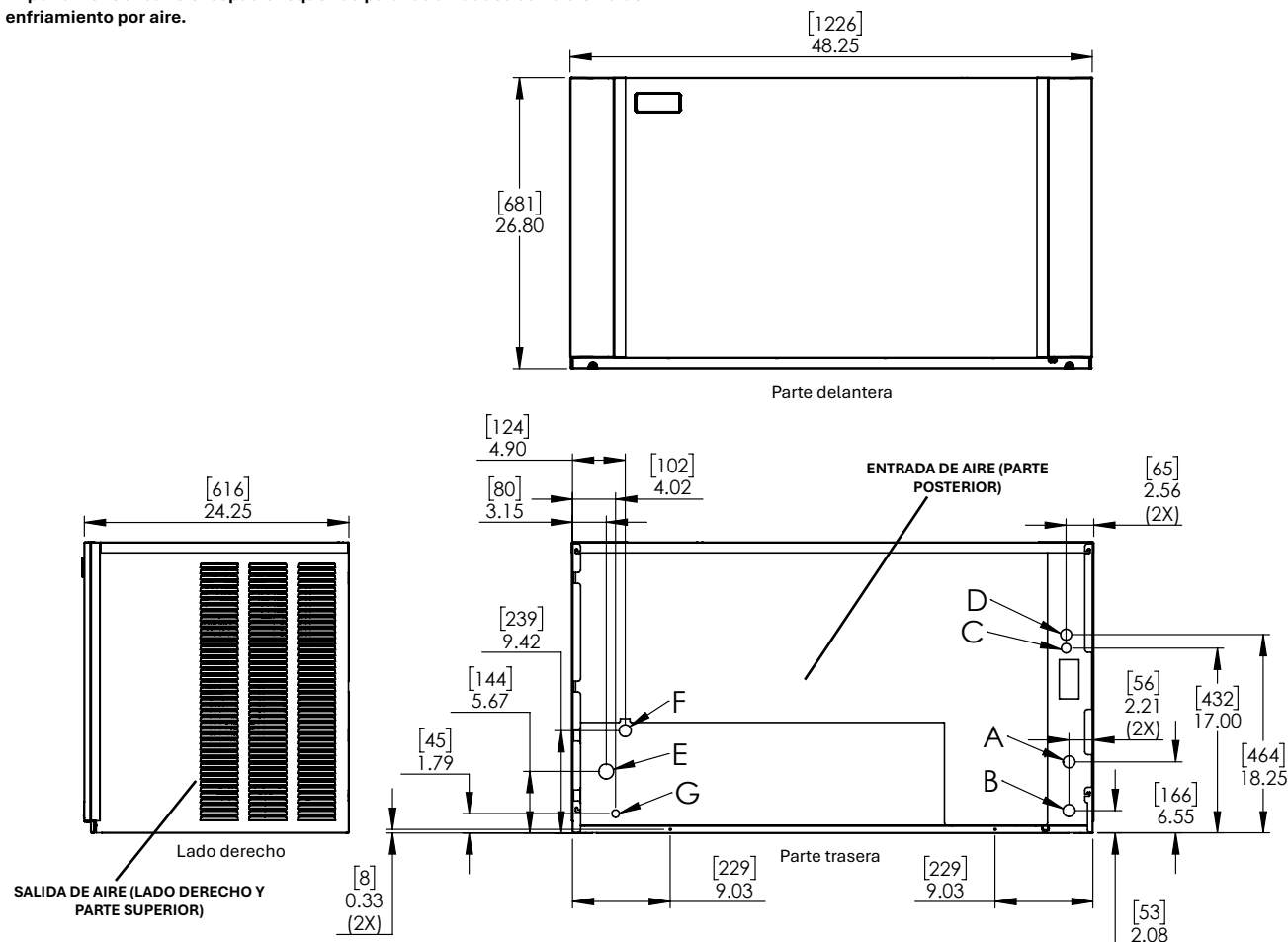
MODELOS DE 30 PULGADAS, CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE 800 A 1100 LIBRAS/24 HORAS

Importante: Consulte el espacio requerido para las unidades con sistema de enfriamiento por aire.



MODELOS DE 48 PULGADAS, CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE 1400 A 2000 LIBRAS/24 HORAS

Importante: Consulte el espacio requerido para las unidades con sistema de enfriamiento por aire.



A = Entrada de agua potable, 3/8 de pulg. FPT

B = Salida de desagüe, 3/4 de pulg. FPT

C = Conexiones eléctricas, 7/8 de pulg. (22.2 mm)

D = Conexiones eléctricas del condensador remoto, 7/8 de pulg. (22.2 mm)

E = Entrada de agua del condensador, 3/8 de pulg. FPT (sólo modelos de enfriamiento con agua)

Descarga de refrigerante, tubo de 1/2 pulg. con acoplamiento de conexión rápida (sólo modelos de enfriamiento remoto)

F = Salida de agua del condensador, 1/2 de pulg. FPT (sólo modelos con enfriamiento con agua)

G = Tubería de líquido refrigerante, tubo de 3/8 pulg. con acoplamiento de conexión rápida (sólo modelos de enfriamiento remoto)

Ejemplo de modelo: CIM1446FA49

Consulte la nomenclatura del modelo en la página 2 para obtener más información.

Dimensiones en pulgadas (mm)

ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO

- Temperatura ambiente del aire: De 10 a 37.7 °C (50 a 100 °F)
- Temperatura ambiente del aire del condensador remoto: De -29 a 49 °C (-20 a 120 °F)
- Temperatura del agua de la red de suministro: De 4.5 a 38 °C (40 a 100 °F)
- Presión del agua de la red de suministro: De 20 a 145 psi (0.14 a 1.00 MPa)
- Altitud máxima: 4,267 m (14,000 pies)
- Entrada de agua: Conexión de 3/8 de pulgada FPT
- Salida de drenaje: Conexión de 3/4 de pulgada FPT
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Desempaque la máquina de hielo



ADVERTENCIA

Riesgo de exceso de peso

Para mover e instalar o desinstalar el aparato se requieren dos o más personas.

Si es una sola persona, puede ocasionarse una lesión en la espalda o de otro tipo.

Retire el empaque

- Retire la caja de cartón de la máquina de hielo.
- Quite las dos (2) ménsulas de transporte que sujetan la máquina de hielo a la tarima.
- Quite el panel frontal de la máquina de hielo aflojando los dos (2) tornillos en la base del panel. Levante el panel para quitarlo.
- Retire la cinta que sujeta la cortina de recolección de hielo y el protector de salpicaduras durante el envío.

Coloque la máquina de hielo sobre un depósito

- Coloque la máquina de hielo sobre el depósito con ayuda de dos o más personas. Si utiliza equipo de levantamiento, sujete la máquina de hielo por abajo.
- Asegúrese de que la parte delantera de la máquina de hielo y la parte delantera del depósito estén alineadas. Asegúrese de que los lados de la máquina de hielo y del depósito estén alineados.
- Fije la máquina de hielo al depósito con las dos (2) correas que se localizan en la parte trasera de la máquina de hielo.

Requisitos de ubicación



ADVERTENCIA

Riesgo de incendio

Asegúrese de no haya obstrucciones en ninguna de las aperturas de ventilación de la carcasa del aparato o de la estructura donde se instala.

Si no lo hace, la consecuencia puede ser la muerte, una explosión o un incendio.

IMPORTANTE: El aparato está diseñado para usarse únicamente con fines comerciales y en ambientes interiores. Los aparatos con refrigerante R290 y una carga superior a los 114 gramos no deben instalarse en corredores ni en vestíbulos. La instalación del aparato debe cumplir con la norma ANSI/ASHRAE 15.

Asegúrese de que el área del piso sea suficiente para la carga del refrigerante o que el conducto de ventilación se haya ensamblado correctamente.

Revise el equipo de seguridad antes de ponerlo a funcionar.

El instalador debe dejar un espacio adecuado para que haya una ventilación adecuada para garantizar el funcionamiento óptimo. Existe tres (3) opciones distintas de distribución: salida de aire estándar, salida de aire dirigida hacia arriba y salida de aire dirigida hacia un lado.

Espacios para la salida de aire estándar:

Parte trasera: 6 pulg. (152 mm) Arriba: 6 pulg. (152 mm)
Izquierda: 6 pulg. (152 mm) Derecha: 6 pulg. (152 mm)

Espacios para la salida de aire dirigida hacia arriba:

Parte trasera: 6 pulg. (152 mm) Arriba: 6 pulg. (152 mm)
Izquierda: 6 pulg. (152 mm) Derecha: 0 pulg. (0 mm)

Espacios para la salida de aire dirigida hacia un lado:

Parte trasera: 6 pulg. (152 mm) Arriba: 3 pulg. (76 mm)
Izquierda: 6 pulg. (152 mm) Derecha: 6 pulg. (152 mm)

>150 g A3 Espacios libres de carga del sistema de refrigerante:

Parte trasera: 3 ft. (1 m) Arriba: 19 pulg. (483 mm)
Izquierda: 3 ft. (1 m) Derecha: 3 ft. (1 m)

Realice las conexiones eléctricas



ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica

Las conexiones eléctricas debe hacerlas personal de servicio autorizado.

Si no las hace personal de servicio autorizado, la consecuencia puede ser la muerte, un incendio o una descarga eléctrica.

Asegúrese de contar con las conexiones eléctricas correctas:

- Consulte la placa del número de serie que se encuentra en el costado izquierdo de la máquina para conocer el voltaje de suministro requerido y la capacidad del disyuntor.
- El aparato debe instalarse en un circuito dedicado.
- Debe incorporarse en la instalación eléctrica fija un medio para desconectar el aparato del suministro eléctrico, de acuerdo con las normas de cableado.
- No se recomienda el uso de un interruptor de circuito por falla a tierra para esta máquina de hielo. Si el código eléctrico local exige un interruptor de circuito por falla a tierra, se debe instalar un disyuntor en el panel eléctrico. No se deben usar tomas de corriente con interruptor de circuito por falla a tierra para alimentar la máquina de hielo.

Realice las conexiones de suministro de agua

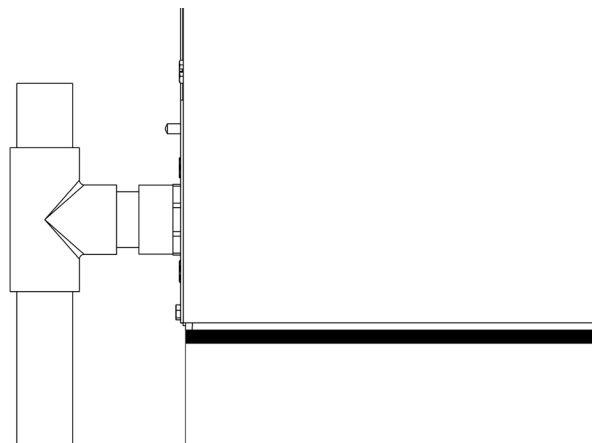
IMPORTANTE: Únicamente personal autorizado debe hacer las conexiones de suministro de agua, las cuales deben cumplir con los códigos de plomería que apliquen. La conexión sólo debe realizarse a una red de suministro de agua potable y se recomienda instalar un sistema de filtración y tratamiento de agua con la máquina de hielo. Consulte la hoja de especificaciones del filtro de agua. El agua tratada por ósmosis inversa (*reverse osmosis*, RO) es muy ácida y deteriora el evaporador y otras piezas de metal en la máquina. También puede promover el crecimiento de moho microbiano y de fango. Si se usa agua tratada por ósmosis inversa, verifique que el pH sea neutral (7.0). Si no lo hace, la posible consecuencia sería la anulación de la garantía. **NOTA:** Si se incluye, utilice el juego de mangueras nuevo que viene con el aparato. No reutilice los juegos de mangueras viejos.

- Deje dos bucles de tubería adicionales detrás de la máquina de modo que esta se pueda apartar de la pared en caso de que sea necesario darle mantenimiento.
- Conecte la tubería de la red de suministro de agua (diámetro externo mínimo de 3/8 de pulgada) a la máquina con accesorios de 3/8 de pulgada MPT y cinta para tubería PTFE.
- Habilite la presión de la red de suministro de agua. Revise que no haya fugas en ninguna de las conexiones.

Realice las conexiones de la tubería de desagüe

IMPORTANTE: Únicamente personal autorizado debe hacer las conexiones con la tubería de desagüe de agua, las cuales deben cumplir con los códigos de plomería que apliquen.

- Conecte la tubería de la línea de desagüe (diámetro externo mínimo de 3/4 de pulgada) a la máquina con accesorios de 3/4 de pulgada MPT y cinta para tubería PTFE. Aísle la tubería de desagüe para evitar que se forme condensación. **NOTA:** No se recomienda usar tubos flexibles. Ventile la tubería de desagüe para evitar el retroceso hacia la máquina.
- Tienda la tubería de desagüe hacia el drenaje de piso. **NOTA:** No se recomienda el uso de bombas de agua de condensación.

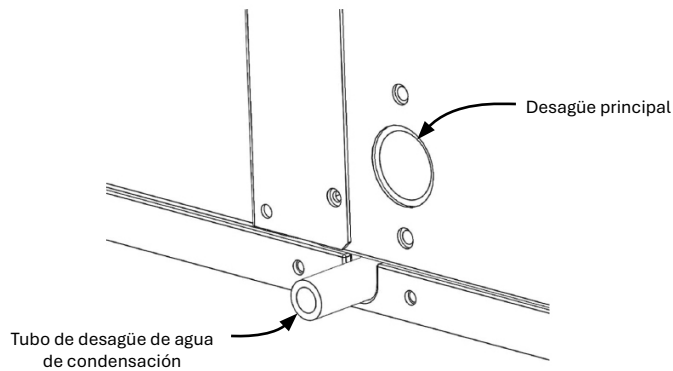


Ejemplo de ventilación en la tubería de desagüe

Realice las conexiones del desagüe de agua de condensación

Es posible que, para lo entornos con altos niveles de humedad, se requiera usar la conexión del desagüe de agua de condensación.

- Se debe usar un tubo con un diámetro externo de 1/2 pulgada (12.7 mm) a 9/16 de pulgada (14.3 mm) como tubería de desagüe de agua de condensación.
- Agregue silicona a la parte externa del tubo que se inserta en la máquina de hielo.
- Inserte el tubo aproximadamente 1 pulgada (25 mm) entre el orificio del drenaje para agua de condensación y el marco de la máquina de hielo ubicado en la parte posterior de la máquina, debajo de la conexión principal de desagüe. **NOTA:** Si es difícil insertar el tubo, se pueden aflojar los tornillos que sujetan el marco de metal a la base de plástico. Vuelva a apretar los tornillos cuando el tubo esté completamente insertado.
- Conecte el tubo al desagüe y asegúrese de que tenga soporte para evitar que se doble o que la tubería de desagüe se afloje.
- Coloque silicona alrededor del borde externo de la conexión, según sea necesario, para garantizar un sellado adecuado.



INSTALACIÓN DEL CONDENSADOR REMOTO

IMPORTANTE: Para una adecuada operación de la máquina de hielo, se deben seguir los lineamientos que se indican a continuación. Si no los sigue, puede haber una pérdida de la capacidad de producción o una falla prematura de alguna pieza, y podrían anularse todas las garantías.

Límites de temperatura ambiente

- Temperatura ambiente del aire: De -28.9 a 48.9 °C (-20 a 120 °F)

Límites de ubicación

Use la información siguiente para planificar la colocación del condensador remoto con relación a la máquina de hielo.

La ubicación del condensador remoto no debe exceder **NINGUNO** de los siguientes límites. Si hay configuraciones que no cumplan con estos requisitos, el fabricante debe autorizarlas por escrito.

- Elevación máxima desde la máquina de hielo hasta el condensador remoto: 35 pies físicos [10.67 metros físicos]
- Caída máxima desde la máquina de hielo hasta el condensador remoto: 10 pies físicos [3.05 metros físicos]
- Longitud máxima del conjunto de tubos: 75 pies físicos [22.86 metros físicos]
- Longitud máxima calculada del conjunto de tubos: 100 pies (30.48 m)

Determine la longitud calculada del conjunto de tubos usando las fórmulas siguientes:

Longitud calculada del conjunto de tubos = Caída + elevación

+ recorrido horizontal

Caída = $dd \times 6.6$ donde dd = distancia de caída en pies o metros

Elevación = $dd \times 1.7$ donde dd = distancia de elevación en pies o metros

Recorrido horizontal = distancia horizontal en pies o metros

IMPORTANTE: No tienda un conjunto de tubos que suba, baje y luego vuelva a subir.

No tienda un conjunto de tubos que baje, suba y luego vuelva a bajar.

Ubicación del condensador remoto

Los conjuntos de tubos precargados y los kits para tubería están disponibles en longitudes de 25 pies (7.62 m), 40 pies (12.19 m) o 75 pies (22.86 m) para conectar la máquina de hielo y el condensador remoto. Seleccione la mejor ubicación con el fin de proteger el condensador remoto de condiciones extremas de suciedad, polvo y luz solar. La instalación debe cumplir con todos los códigos de construcción vigentes. Es posible que se requieran los servicios de un electricista autorizado.

Fijación en el techo

Instale y fije el condensador remoto en el techo usando los métodos y las prácticas de construcción que cumplan con los códigos de construcción locales, lo que incluye pedirle a un contratista en trabajos de techado que fije el condensador remoto al techo.

Conexión eléctrica

Pídale a un electricista que conecte los cables del motor del ventilador del condensador remoto a la máquina de hielo usando la caja de conexiones que se localiza en la parte posterior de la máquina.

Tendido de los tubos de refrigerante

IMPORTANTE: No conecte los tubos precargados antes de haber terminado de tender y ajustar la tubería. No doble ni aplaste la tubería de refrigerante. Consulte las instrucciones de acoplamiento incluidas con el condensador remoto para obtener información sobre la conexión.

Los conjuntos de tubos de refrigerantes constan de dos (2) tubos: un tubo de líquido de 3/8 de pulgada (9.52 mm) de diámetro y un tubo de descarga de 1/2 pulgada (12.7 mm) de diámetro. Pídale a un contratista de trabajos de techado que haga un orificio de 2.5 pulgadas (63.5 mm) para los tubos de refrigerante. Verifique que las perforaciones cumplan con los códigos locales. Es posible que sea necesario hacer un orificio por separado para la electricidad.

Tienda los tubos de refrigerante a través de la apertura del techo. Tienda los tubos en línea recta siempre que sea posible. Si hay demasiado tubo, no debe salir a exteriores; haga bucles con el exceso de modo que quede en el interior del edificio. Haga el bucle de forma horizontal para evitar que el aceite quede atorado en el tubo. Pídale al contratista de trabajos de techado que selle los orificios en el techo en cumplimiento con los códigos locales.

Ejemplo de cálculo del recorrido equivalente: Elevación

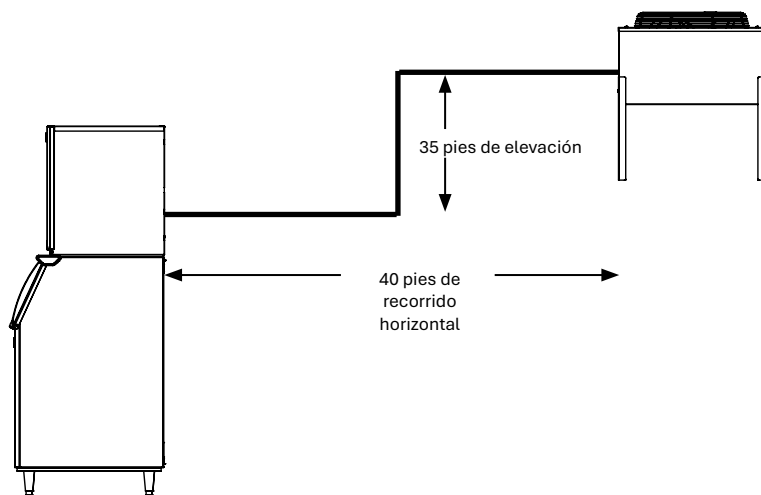
Longitud calculada del conjunto de tubos = (Elevación x 1.7)

+ (Caída x 6.6) + Recorrido horizontal

Longitud calculada del conjunto de tubos = $(35 \times 1.7) + (0 \times 6.6) + 40$

Longitud calculada del conjunto de tubos = 99.5 pies

La longitud calculada del conjunto de tubos no debe exceder 100 pies



Ejemplo de cálculo del recorrido equivalente: Caída

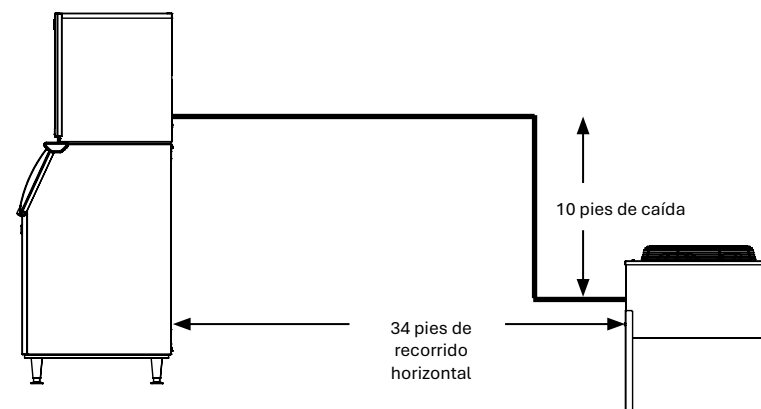
Longitud calculada del conjunto de tubos = (Elevación x 1.7) + (Caída x 6.6) +

Recorrido horizontal

Longitud calculada del conjunto de tubos = $(0 \times 1.7) + (10 \times 6.6) + 34$

Longitud calculada del conjunto de tubos = 100 pies

La longitud calculada del conjunto de tubos no debe exceder 100 pies



OPERACIÓN

Arranque

1. Asegúrese de que la presión del suministro de agua esté habilitada. Asegúrese de tender la tubería de desagüe hacia el drenaje de piso. Encienda el suministro de electricidad de la unidad; el foco indicador que se localiza cerca de los botones debe iluminarse de color rojo.
2. Oprima y suelte el botón de encendido/apagado rápidamente. El foco indicador debe cambiar a color azul. En ese momento, la máquina se encenderá y comenzará a producir hielo.
3. Siga la secuencia de operaciones descrita a continuación. Revise el funcionamiento de cada componente durante el ciclo, según se explica más abajo.

Secuencia de operaciones del ciclo de congelamiento

- Después de que la unidad se ha encendido, la válvula de ENTRADA de agua se activa. El agua llena el colector hasta que el flotador superior llega a la posición de cierre.
- La válvula de gas caliente se abre durante cinco segundos. El compresor y el motor del ventilador se activan y, después de cinco segundos, la válvula de gas caliente se cierra. La placa del evaporador comienza el enfriamiento previo.
- Después del enfriamiento previo, la bomba de agua se activa. En ese momento, el agua comienza a circular por la placa del evaporador.
- Cuando el agua en el colector alcanza el punto fijo predeterminado de fábrica, la unidad desactiva la bomba de agua durante veinte segundos para evitar que haya derrames en el colector.
- El agua sigue circulando por la placa del evaporador hasta que el flotador inferior alcanza la posición de cierre, lo que indica que se formó un bloque completo de hielo en el evaporador. En ese momento, la unidad inicia un ciclo de recolección.

Secuencia de operaciones del ciclo de recolección de hielo

- Una vez que comienza el ciclo de recolección, se abren la válvula de gas caliente, la válvula de purga y la válvula de entrada de agua. La válvula de entrada de agua permanece activada durante un tiempo adicional después de que la válvula de purga se cierra, lo que permite que el colector se llene parcialmente de agua.
- La unidad continuará en este modo hasta que el motor de asistencia de recolección empuja el bloque de hielo para que se desprenda de la placa de vaporador.
- Conforme el bloque de hielo se separa de la unidad, entra en contacto con la cortina, lo que hace que el interruptor de la cortina se active; esto indica que el bloque se ha recolectado.
- Si el interruptor de la cortina se queda abierto después del tiempo predeterminado de fábrica en el ciclo de recolección, la unidad se apaga; esto indica que el depósito de hielo está lleno. Si el interruptor de la cortina se queda abierto y se cierra con la recolección del hielo, se vuelve a iniciar el siguiente ciclo de congelamiento en la unidad.

Apagado

Para el apagado normal: Oprima y suelte el botón de encendido/apagado rápidamente. El foco indicador cambia de color azul sólido a azul parpadeante. La máquina completará el ciclo de congelamiento actual y recolectará el hielo. Luego, se apagará. El foco indicador cambiará a color rojo sólido.

Para el apagado acelerado: Oprima y mantenga oprimido el botón de encendido/apagado durante tres segundos. El foco indicador cambia de color azul sólido a azul parpadeante. La máquina entrará inmediatamente en modo de recolección y se apagará después de que finalice. El foco indicador cambiará a color rojo sólido.

Para el apagado inmediato: Oprima y mantenga oprimido el botón de encendido/apagado durante seis segundos. La máquina se apagará inmediatamente. El foco indicador cambia de color azul sólido a rojo sólido.

SERVICIO

ADVERTENCIA
Riesgo de descarga eléctrica
Desconecte el suministro eléctrico de la máquina antes de realizar ajustes o reparaciones.
Si no las hace personal de servicio autorizado, la consecuencia puede ser la muerte, un incendio o una descarga eléctrica.

IMPORTANTE: Para brindar un servicio adecuado y seguro, lea estas instrucciones por completo. Todo el trabajo de servicio debe ser realizado por personal de servicio autorizado. Si no se realiza el mantenimiento requerido en la frecuencia especificada, se anulará la cobertura de la garantía en caso de que se produzca un fallo relacionado.

Procedimiento general de mantenimiento

Para garantizar un funcionamiento económico y libre de problemas de la máquina, se recomienda que los elementos de mantenimiento siguientes se lleven a cabo cada seis meses.

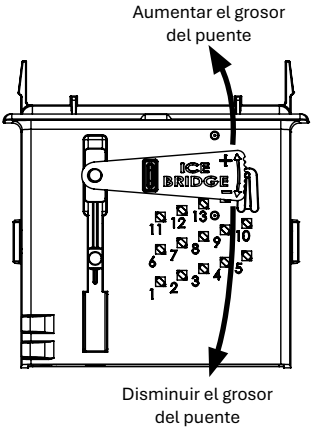
1. Limpie la zona de comida siguiendo los lineamientos de la sección “Servicio: Procedimiento de limpieza”. La limpieza debe realizarse por lo menos cada

seis meses. Es posible que la limpieza se realice con más frecuencia según las condiciones locales del agua.

2. Revise y ajuste el grosor del puente de hielo según sea necesario conforme a los lineamientos de la sección “Servicio: Ajuste el grosor del puente de hielo”.
3. Limpie el condensador y el filtro del condensador (cuando corresponda) para garantizar que no haya obstrucciones en el flujo de aire.
4. Compruebe que no haya fugas de ningún tipo, como de agua o refrigerante.
5. Revise todas las conexiones eléctricas.
6. Revise el filtro de agua (si corresponde) y reemplácelo si está sucio u tapado.
7. Inspeccione el tubo de distribución de agua del evaporador para asegurar una distribución uniforme del agua a través del evaporador. Si el flujo de agua no es uniforme, limpie o reemplace el tubo de distribución.

Ajuste el grosor del puente de hielo

1. Permita que la máquina produzca por lo menos una placa de hielo.
2. En el segundo ciclo de recolección, mida el grosor del puente de hielo por el centro de la placa de hielo. Cuando se mide por el centro de la placa, el grosor adecuado del puente debe ser de 3/16 de pulgada (5 mm) para CIM03 y de 1/8 de pulgada (3 mm) para todas las demás máquinas. De manera alterna, los lotes de hielo pueden pesarse para determinar el grosor adecuado del puente. Consulte la tabla de abajo para conocer los pesos adecuados de los lotes de hielo.
3. Si fuera necesario hacer algún ajuste, se pueden hacer ajustes pequeños usando el brazo de ajuste del grosor del puente de hielo en el compartimiento del flotador. Consulte la figura a continuación. El compartimiento del flotador se encuentra en el interior del colector de agua. No es necesario quitar el colector para hacer ajustes pequeños.
4. Gire la perilla de ajuste en el sentido de las manecillas del reloj para disminuir el grosor del puente. Gire la perilla de ajuste en sentido contrario de las manecillas del reloj para aumentar el grosor del puente. Se escuchará un chasquido. Nota: Se recomienda realizar ajustes uno o dos “chasquidos” a la vez.
5. Para hacer ajustes más grandes, consulte el manual de servicio.



Modelo	Peso del lote (libras)		
	Media luna	Cubo	Cubo grande
CIM03	De 2.9 a 3.15	De 3.25 a 3.5	-
CIM04/CIM05/CIM06	De 4.9 a 5.15	De 5.5 a 5.8	-
CIM08/CIM11	De 6.9 a 7.4	De 7.9 a 8.3	De 8.4 a 8.8
CIM14/CIM20	De 13.8 a 14.8	De 15.8 a 16.6	-

Descripción general de la limpieza

ADVERTENCIA
Riesgo de corrosión/irritación de la piel
Siempre use guantes protectores, ropa de protección y protección ocular mientras manipula soluciones descalcificantes y desinfectantes.
Si no hace esto, podría sufrir irritación en la piel o daño en los ojos.

La limpieza adecuada de una máquina de hielo consta de dos pasos: descalcificación y desinfección.

La **descalcificación** debe programarse por lo menos dos veces por año, pero no más de una vez por mes. La descalcificación disuelve los depósitos minerales en el evaporador y en otras superficies. Elimina el sarro, el calcio, la cal y la acumulación de otros minerales. La máquina Ice-O-Matic requiere un limpiador “seguro para piezas de níquel”, como el limpiador para máquinas de hielo Nu-Calgon Nickel-Safe, diluido según las instrucciones del fabricante. Disuelta, la composición química es ácido cítrico al 5 o al 10 %. Consulte el sitio web del fabricante para conocer las formulaciones químicas aprobadas y el equilibrio de pH adecuado.

La **desinfección** debe realizarse después de cada descalcificación, pero no más de una vez por mes. La desinfección permite desinfectar la máquina y eliminar el crecimiento microbiano, incluyendo moho y fango. La máquina Ice-O-Matic requiere un desinfectante “seguro para piezas de níquel” como Nu-Calgon IMS-III. Consulte el sitio web del fabricante para conocer las formulaciones químicas aprobadas y el equilibrio de pH adecuado.

IMPORTANTE: No mezcle las soluciones descalcificantes con las desinfectantes. La máquina debe estar encendida para completar el ciclo de limpieza. Tome precauciones mientras trabaja dentro de la máquina.

IMPORTANTE: Nunca use soluciones limpiadoras o desinfectantes que contengan ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, ácido carbólico, ácido acético, ácido acético diluido, vinagre de grado no alimenticio (concentración de ácido acético mayor al 6 % sin enzimas generadas durante el procesamiento), cloro, dióxido de cloro o sales como cloruro de potasio (sales de potasio) o cloruro de sodio. Revise la etiqueta o las hojas de datos de seguridad del fabricante (*safety data sheets*, SDS) para estar seguro. El uso de estas sustancias químicas puede deteriorar la superficie del evaporador y otros metales, lo que causa corrosión y descamación, y anula la garantía.

Procedimiento de limpieza

- Quite todo el hielo del depósito para evitar la contaminación.
- Oprima y mantenga oprimido el botón de encendido/apagado durante tres segundos para iniciar el ciclo de recolección. El foco indicador de estado cambia de color azul sólido a azul que parpadea.
- Una vez que la máquina haya completado el ciclo de recolección, el foco indicador de estado cambiará a color rojo sólido, lo que indica que la máquina está apagada.
- Oprima y suelte rápidamente el botón de limpieza para iniciar el proceso. Los focos indicadores de estado se verán de color rojo sólido y amarillo parpadeante durante el ciclo de limpieza.
- Espere a que el agua comience a circular sobre la placa del evaporador. Vierta con cuidado la cantidad apropiada de descalcificador (vea la tabla a continuación) en el colector.
- La máquina permanecerá en el ciclo de lavado durante 15 minutos. Después del ciclo de lavado, la máquina purgará y rellenará el colector con agua limpia y luego hará un enjuague durante un minuto. Posteriormente, volverá a purgar, llenar y enjuagar. Cuando el ciclo de limpieza haya finalizado, los focos indicadores se verán de color rojo y amarillo sólidos. Oprima y suelte rápidamente el botón de limpieza para volver al modo de apagado, en el que el foco indicador se verá de color rojo solamente.
- Quite la cortina del colector. Con una concentración adecuada de solución y un paño suave, limpie el evaporador, el agua derramada, el tubo de distribución de agua, la cortina y todas las superficies salpicadas. Verifique que se hayan quitado todos los residuos y los restos de minerales.
- Si se requiere una limpieza completa de los componentes de agua, consulte en el manual de servicio cómo desconectar los componentes del sistema de agua. Se recomienda que un agente de servicio calificado lleve a cabo una limpieza completa.
- Vuelva a ensamblar en sentido inverso los componentes del sistema de agua de la máquina de hielo.
- Se recomienda desinfectar la máquina de hielo después de la descalcificación. Repita este mismo proceso con una solución desinfectante en la proporción adecuada (consulte la tabla).
- Se recomienda limpiar (descalcificar y desinfectar) el depósito de hielo después de limpiar la máquina.
- Cuando finalice, oprima y suelte el botón de encendido/apagado rápidamente para que la máquina de hielo regrese al ciclo de producción de hielo.

Limpieza de acero inoxidable y aluminio

Los grados comerciales de acero inoxidable y aluminio son susceptibles a la corrosión si no reciben el mantenimiento adecuado. Es importante que cuide correctamente las superficies de acero inoxidable y aluminio de la máquina de hielo para evitar la posibilidad de que se forme corrosión. Se recomienda limpiar las superficies de acero

inoxidable y aluminio una vez por año para evitar la acumulación de manchas duras y difíciles de quitar. Siga las pautas a continuación para que la máquina siempre se vea como nueva.

IMPORTANTE: No use herramientas abrasivas para limpiar la superficie de metal. No utilice lana de acero, esponjas abrasivas, cepillos de metal o lijas para limpiar el metal. No use limpiadores que contengan cloro. No use productos que contengan cloro para limpiar las superficies de metal.

- Con un paño no abrasivo o con una esponja y un agente de limpieza adecuado (consulte la tabla a continuación), limpie las superficies de acero inoxidable y aluminio en la misma dirección del grano.
- Enjuague con agua limpia y seque de inmediato con un paño.

Para hacer una limpieza de rutina: Utilice jabón suave para trastes, amoníaco, limpiador de vidrio, detergente suave con agua u otras sustancias químicas para la limpieza del hogar aprobadas para superficies de metal. Aplique con un paño limpio o con una esponja. Enjuague con agua limpia y seque con un paño.

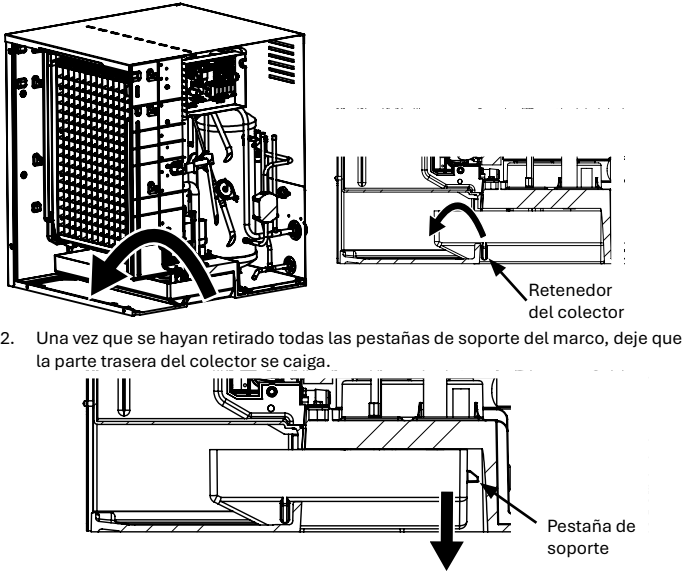
Para quitar grasa o ácidos grasos: Utilice limpiadores para horno. Aplique una cantidad abundante; deje actuar durante 15 a 20 minutos. Enjuague con agua limpia. Repita según se requiera.

Para quitar agua dura: Use vinagre. Friegue o limpie con un paño limpio. Enjuague con agua y seque con un paño.

Procedimiento de retiro del colector

Es posible que sea necesario quitar el colector de agua para hacer una limpieza y una desinfección adecuadas, o bien para ajustar el grosor del puente de hielo.

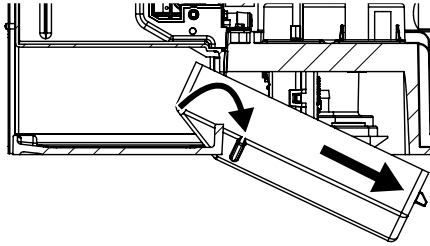
- Levante el colector y jálalo hacia adelante. Esto permitirá que los accesorios de sujeción en el colector se suelten del marco.



- Una vez que se hayan retirado todas las pestañas de soporte del marco, deje que la parte trasera del colector se caiga.

Modelo	Volumen del colector	Proporción de concentración de 5 onzas líquidas por 1 galón de agua (39 ml por 1 litro de agua) del limpiador para máquina de hielo Nu-Calgon Nickel Safe	Proporción de concentración de 1.6 onzas líquidas por 1 galón de agua (12.5 ml por 1 litro de agua) de desinfectante NU-Calgon IMS-III
CIM03	0.9 galones (3.4 litros)	Añada 4.5 onzas líquidas (133 ml)	Añada 1.5 onzas líquidas (44 ml)
CIM04/CIM05/CIM06	1.2 galones (4.5 litros)	Añada 6 onzas líquidas (177 ml)	Añada 2 onzas líquidas (59 ml)
CIM08/CIM11	1.1 galones (4.2 litros)	Añada 5.5 onzas líquidas (164 ml)	Añada 1.8 onzas líquidas (53 ml)
CIM14/CIM20	1.8 galones (6.8 litros)	Añada 9.0 onzas líquidas (265 ml)	Añada 2.9 onzas líquidas (85 ml)

- Al igual que en el paso 1, levante la parte delantera del colector y empuje hacia atrás para permitir que los accesorios de sujeción en el colector se suelten del marco. Empuje hacia la parte de atrás hasta que el colector se suelte del marco. Gire el colector de lado y sáquelo a través de la zona de caída de hielo.



- Para volverlo a instalar, invierta los pasos 1 a 3 y meta el tubo de bomba de agua en el colector cuando este esté en su lugar.

REPARACIÓN



ADVERTENCIA

Se puede utilizar refrigerante inflamable.

Siga cuidadosamente las instrucciones de manejo de acuerdo con las normativas federales o locales.

Asegúrese de que el lugar de reparación esté bien ventilado.

Tenga en cuenta que el mal funcionamiento del equipo puede ser causado por la pérdida de refrigerante y que es posible que haya una fuga de refrigerante.

Descargue los condensadores de alguna manera que no se genere ninguna chispa.

Si no lo hace, la consecuencia puede ser la muerte, una explosión o un incendio.

- Todo el personal de mantenimiento y las personas que trabajen en la localidad deberán recibir instrucciones sobre la naturaleza de los trabajos realizados. Se deberá evitar trabajar en espacios reducidos.
- El área se revisará con un detector de refrigerante adecuado antes de hacer cualquier trabajo o durante cualquier trabajo, con el fin de garantizar que el técnico sepa si existe la posibilidad de que tenga que trabajar en una atmósfera tóxica o inflamable. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas usado sea adecuado para todos los refrigerantes correspondientes; es decir, que no produzca chispas, que esté sellado adecuadamente o que sea intrínsecamente seguro.
- Queda prohibido usar colorantes para detectar fugas de refrigerante, ya que esto anulará las garantías.
- Si se harán labores que impliquen calor en el equipo de refrigeración o en cualquier pieza asociada, se deberá tener a la mano el equipo de extinción de incendios adecuado. Al lado de la zona de carga, deberá haber un extintor de incendios con químicos secos o de CO₂.
- Ninguna persona que realice labores relacionadas con un sistema de refrigeración y que conlleven exponer tubería usará fuentes de combustión de manera tal que pudiera implicar el riesgo de incendio o de explosión. Todas las posibles fuentes de combustión, incluido el fumar cigarrillos, deberán mantenerse lo suficientemente lejos del lugar de instalación, reparación, extracción y desecho; actividades durante las que el refrigerante podría derramarse en el espacio circundante. Antes de las labores, se deberá revisar la zona que rodea el equipo para cerciorarse de que no haya peligros inflamables ni riesgos de combustión. Se deben colocar señales de "No fumar".
- Asegúrese de que la zona esté abierta o debidamente ventilada antes de manipular el sistema o de realizar labores con calor. Durante el período en que se lleven a cabo las labores, se deberá mantener cierto grado de ventilación. La ventilación deberá dispersar de manera segura cualquier refrigerante que se libere y, de preferencia, expulsarlo hacia la atmósfera.
- Cuando se tengan que cambiar componentes eléctricos, deberán ser acordes al objetivo y cumplir con las especificaciones correctas. En todo momento se deben seguir las pautas de mantenimiento y servicio del fabricante. Si tiene dudas, comuníquese con el departamento de servicio técnico del fabricante para recibir ayuda.
- Se deberán hacer las revisiones siguientes durante las labores de instalación en las que se usen refrigerantes inflamables:
 - La carga real del refrigerante es acorde al tamaño del cuarto, en el que se instalan las partes que contienen refrigerante.
 - Las señalizaciones del equipo deberán ser visibles y legibles. Las marcas y señas que no sean legibles deberán ser corregidas.
- La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deberán incluir controles de seguridad iniciales y procedimientos de inspección de los componentes. En caso de que se produzca una falla que pudiera poner en riesgo la seguridad, no se deberá conectar la fuente de suministro de electricidad al circuito sino hasta que se haya corregido de manera satisfactoria. Si la falla no se puede corregir de inmediato, pero es un requisito para continuar la operación, se deberá adoptar una solución temporal adecuada. Esto se debe comunicar al propietario del equipo de modo que todas las partes estén informadas al respecto. Los controles de seguridad iniciales incluyen:
 - Que los capacitores estén descargados: esto se debe hacer de manera segura para evitar posibles chispas.
 - Que ningún componente eléctrico y cable activo quede expuesto durante la carga, la recuperación o la purga del sistema.
 - Que la conexión a tierra sea continua.
- Durante las reparaciones de los componentes sellados, todos los suministros eléctricos deberán desconectarse del equipo usado antes de quitar las cubiertas selladas, etc. Si fuera absolutamente necesario que un suministro eléctrico permaneciera conectado al equipo durante las tareas de servicio, debe colocarse un detector de fugas de operación continua en el punto más crítico para advertir sobre situaciones que podrían ser peligrosas.
- Deber prestarse atención en lo siguiente para garantizar que los trabajos realizados en los componentes eléctricos no alteren la carcasa de manera tal que el nivel de protección se vea afectado. Esto incluye daños en los cables, exceso de conexiones, terminales no definidos en las especificaciones originales, daños en los sellos, accesorios de tamaño incorrecto, etc. Asegúrese de que el aparato haya quedado montado de manera segura. Asegúrese de que los sellos o los materiales de sellado no presenten tal desgaste que ya no sirvan para impedir el ingreso de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deben cumplir con las especificaciones del fabricante.
- No aplique cargas inductivas o de capacitancia permanentes en el circuito sin asegurarse de que no excedan el voltaje y la corriente permisibles para el equipo usado.
- Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos tipos de componentes que se pueden usar en presencia de una atmósfera inflamable. Los dispositivos de prueba o de medición se calibrarán y ajustarán de manera correcta para la aplicación.
- Cambie los componentes únicamente con piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas pueden causar la combustión del refrigerante en la atmósfera debido a una fuga.
- Revise que el cableado no presente desgaste, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes filosos ni otros efectos medioambientales adversos. Durante la revisión, también se deben tomar en cuenta los efectos del uso o de las vibraciones continuas de fuentes como compresores o ventiladores.
- En ninguna circunstancia, se deben usar posibles fuentes de combustión durante la búsqueda o detección de fugas de refrigerante. No se deben usar antorchas de halogenuros (ni ningún otro detector que use llamas abiertas).
- Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para todos los sistemas de refrigerante:
 - Se pueden usar detectores electrónicos de fugas para detectar fugas de refrigerante; sin embargo, en el caso de los refrigerantes inflamables, la sensibilidad podría ser inadecuada o podría ser necesario repetir la calibración. El equipo de detección debe calibrarse en una zona donde no haya refrigerante. Asegúrese de que el detector no sea una posible fuente de combustión y que sea adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas debe configurarse en un porcentaje de LFL del refrigerante y calibrarse en función del refrigerante empleado. Se deberá confirmar el porcentaje correcto de gas (25 % como mínimo).
 - Los líquidos de detección de fugas también son adecuados para la mayoría de los refrigerantes. Sin embargo, se deberá evitar usar detergentes que contengan cloro, ya que el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre. Algunos ejemplos de detección de fugas con líquidos son el método de burbujas y el uso de agentes fluorescentes.
- Si se sospecha que hay una fuga, se deberán eliminar/extinguir todas las llamas abiertas.
- Si se detecta una fuga de refrigerante que requiera soldadura, todo el refrigerante deberá recuperarse del sistema o deberá descargarse hacia el exterior (si lo permiten los códigos locales y nacionales).
- Cuando sea necesario soldar, se deberán seguir los procedimientos a continuación en el orden indicado:
 - Retire el refrigerante de manera segura, conforme a las normativas locales y nacionales. Si no es necesario hacer labores de recuperación conforme a las normativas nacionales, drene el refrigerante hacia afuera del sistema. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no regrese al edificio.
 - Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno libre de oxígeno durante 5 minutos.
 - Evacúe de nuevo.
 - Quite las partes que quiera reemplazar cortándolas y soldando.
 - Purgue la unión soldada con nitrógeno durante el procedimiento de soldadura requerido para la reparación.
 - Realice una prueba de fugas antes de cargar con refrigerante.
- Revise el equipo de seguridad antes de ponerlo a funcionar.

Procedimiento de desmantelamiento/ almacenamiento durante el invierno

IMPORTANTE: Siempre que se deje de usar la máquina de hielo durante los meses de invierno, se debe realizar el procedimiento siguiente. De lo contrario, pueden ocasionarse daños graves y se anularán todas las garantías.

1. Desconecte el suministro de agua de la máquina.
2. Asegúrese de que no haya hielo en el evaporador. Si se está produciendo hielo, inicie la recolección presionando el botón de encendido/apagado durante aproximadamente tres segundos. La unidad se apagará automáticamente después de la recolección.
3. Desconecte el tubo entre la descarga de la bomba de agua y el tubo de distribución de agua. Drene el agua.
4. Retire todo el hielo en el depósito de hielo y deséchelo.

ELIMINACIÓN



ADVERTENCIA

Peligro de incendio o explosión

Se puede utilizar refrigerante inflamable.

Siga cuidadosamente las instrucciones de manejo de acuerdo con las normativas federales o locales.

Deseche adecuadamente de acuerdo con las normativas federales o locales.

IMPORTANTE: Este aparato contiene refrigerante y debe desecharse de acuerdo con los códigos y las normativas nacionales, estatales y locales vigentes. El refrigerante debe ser recuperado por personal de servicio debidamente certificado.

- Asegúrese de que la ventilación en el lugar de trabajo sea suficiente.
- Retire el refrigerante. Si no es necesario hacer labores de recuperación conforme a las normativas nacionales, drene el refrigerante hacia afuera del sistema. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no vaya a causar ningún peligro. Si tiene dudas, una persona debe atender la salida. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no se desplace de regreso al edificio.
- Cuando se utilizan refrigerantes inflamables:
 1. Evacúe el circuito de refrigerante.
 2. Purgue el refrigerante con nitrógeno libre de oxígeno.
 3. Evacúe de nuevo.
 4. Corte el compresor y drene el aceite.

GARANTÍA DE ICE-O-MATIC

Todas las máquinas de hielo de Ice-O-Matic cuentan con una garantía que brinda cobertura de piezas y mano de obra. Para ver los detalles de la garantía, registrar productos o comprobar el estado de la garantía, visite www.iceomatic.com/warranty.

CÓMO ENCONTRAR

UN PROVEEDOR DE SERVICIOS

Para encontrar un proveedor de servicios, visite www.iceomatic.com.

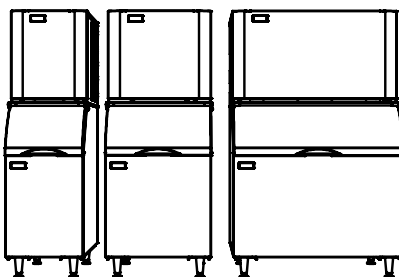
CONTÁCTENOS

Para obtener servicio de garantía, llame al 1-855-832-4466 o visite nuestro sitio web www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
Estados Unidos de América

Installationsmanual

Översättning av originalinstruktionerna



VARNING

**INNAN DU BÖRJAR SKA DU KONTROLLERA VILKEN TYP AV KÖLDMEDEL DU HAR
DIN PRODUKT KAN INNEHÅLLA BRÄNNBART KÖLDMEDEL. DET ÄR VIKTIGT ATT KONTROLLERA TYPEN AV
KÖLDMEDEL I DIN PRODUKT SÅ ATT DE KORREKTA SÄKERHETSÅTGÄRDerna KAN VIDTAS.**

- Typen av köldmedel anges på produktens serienummerplåt.
- Typen av köldmedel anges på produktens specifikationsblad.
- Typen av köldmedel framgår av modellnumret. De sista två siffrorna anger typ av köldmedel. I modellen CIM0320FA90 finns till exempel köldmedlet R-290 (propan) vilket anges genom "90" i slutet av modellnamnet. Nummer som har "49" i slutet anger att det finns köldmedel R-449A.

INNEHÅLL

SÄKERHET FÖR ISTILLVERKAREN	2
MODELLTERMINOLOGI.....	2
MODELLSCHEMAN.....	3
UTRUSTNINGENS KLASSIFICERINGAR.....	6
INSTALLATIONSANVISNINGAR	6
INSTALLATION AV FJÄRRKONDENSATOR	8
DRIFT	9
SERVICE.....	9
REPARATION.....	11
AVFALLSHANTERING.....	12
GARANTI OCH SERVICELEVERANTÖRER.....	12
KONTAKT	12

SÄKERHET FÖR ISTILLVERKAREN

Vi är måna om din och andras säkerhet.

Det finns många viktiga säkerhetsmeddelanden i den här handboken och på anordningen. Läs och följ alltid alla säkerhetsmeddelanden.



Detta är säkerhetsvarningssymbolen.

Den här symbolen varnar för potentiella faror som kan leda till att du eller andra dödas eller skadas.

Efter säkerhetsvarningssymbolen följer säkerhetsmeddelanden och antingen ordet "FARA" ELLER "VARNING". De här orden betyder:



FARA

Anger dödsfall eller allvarlig skada om inte de korrekta säkerhetsåtgärderna vidtas.



VARNING

Anger dödsfall, allvarlig skada eller materiella skador om inte de korrekta säkerhetsåtgärderna vidtas.



Detta är symbolen för risk för brand eller lättantändligt material.

Den här symbolen varnar för förekomst av brännbart material.

När den här symbolen visas i den här manualen eller på istillverkaren ska man se upp så att brand inte orsakas av brännbart material som antänds.



Detta är symbolen för dricksvatten.

Den här symbolen anger att anslutning till försörjning av dricksvatten krävs.



≥ A m²

Detta är symbolen för IEC 60417-6412:2019-03. Denna symbol anger att ismaskinen har en viss minsta golvyta för den plats där den är installerad. Om denna symbol finns på ismaskinen får den inte installeras i ett utrymme med mindre än den angivna minsta golvytan.



FARA

Läs igenom dessa anvisningar fullständigt innan installationen inleds eller något arbete utförs. Om dessa anvisningar och säkerhetsåtgärderna i den här manualen inte följs kan följden bli allvarig personskada eller dödsfall. Tillverkaren tar inte ansvar för felinstallerad utrustning.

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

WARNING: Följ de grundläggande försiktighetsåtgärderna samt följande för att reducera risken för brand, elstöt eller personskador när istillverkaren används:

- Barn ska hållas under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med anordningen.
- Den här anordningen är inte avsedd för personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskaper, såvida inte dessa har varit under uppsikt eller fått instruktioner om att använda anordningen av en person som ansvarar för deras säkerhet.
- Förvara inte explosiva ämnen, till exempel aerosolburkar med tändbart drivmedel i anordningen.
- **WARNING:** Använd inte mekaniska enheter eller några andra medel för att påskynda avfrostningsprocessen förutom de som tillverkaren rekommenderar.
- **WARNING:** Använd inte elanordningar inuti isförvaringsfacket såvida inte tillverkaren rekommenderar detta.
- **WARNING:** Anordningen ska förvaras i ett rum utan antändningskällor som är i drift kontinuerligt (till exempel: öppna lågor, en gasanordning som är i drift eller en elvärmare som är igång).
- **WARNING:** Stick inte hål eller bränn.
- **WARNING:** Var medveten om att köldmedlen kanske inte innehåller någon lukt.
- **OBS:** Service får endast utföras enligt tillverkarens rekommendation.

SPARA DE HÄR ANVISNINGARNA

PÅPEKANDEN OM FRAKTEN

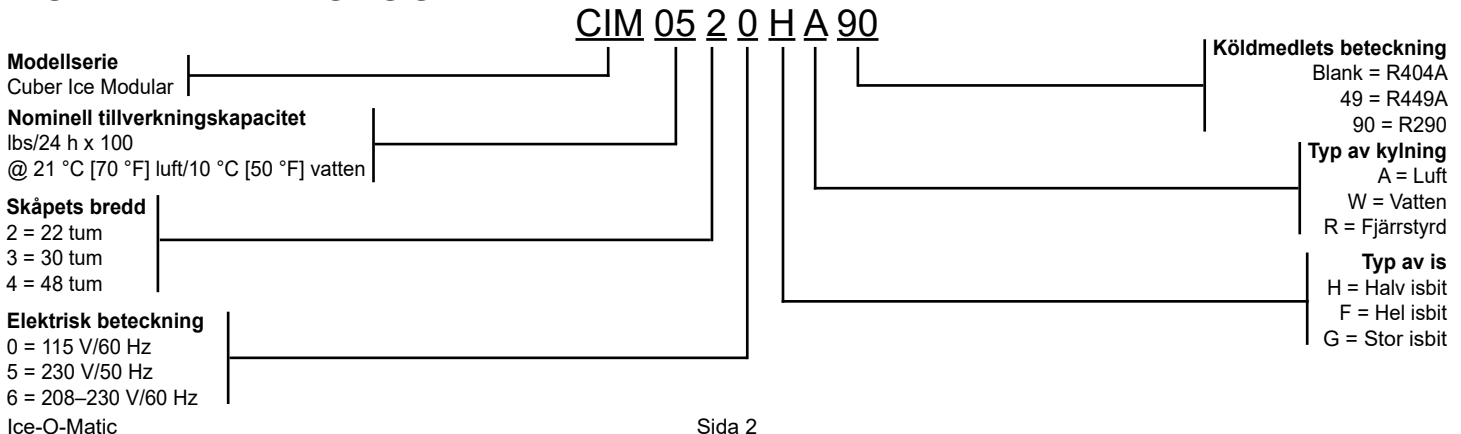
KONTROLLERA OMGÅENDE: Den här varan har besiktats noga och förpackats enligt leverantörens förpackningsspecifikationer. Leverantören ansvarar för säker leverans. Vid förlust eller skada måste du som mottagare av materialet lämna in ett anspråk tillsammans med leverantören och behålla behållaren så att leverantören kan besikta den.

SYNLIG FÖRLUST ELLER SKADA: Vid externt belägg för förlust eller skada ska dessa beskrivas utförligt och antecknas på fraktsedeln eller expresskvitto och undertecknas av leverantörens representant. Anspråket ska fyllas i i ett formulär som leverantören tillhandahåller.

DOLD FÖRLUST ELLER SKADA: Om en skada eller förlust inte syns förrän varan har packats upp ska en skriftlig begäran om besiktning göras av leverantören inom fem dagar räknat från leveransdatumet och sedan ska ett anspråk lämnas in på ett formulär till leverantören.

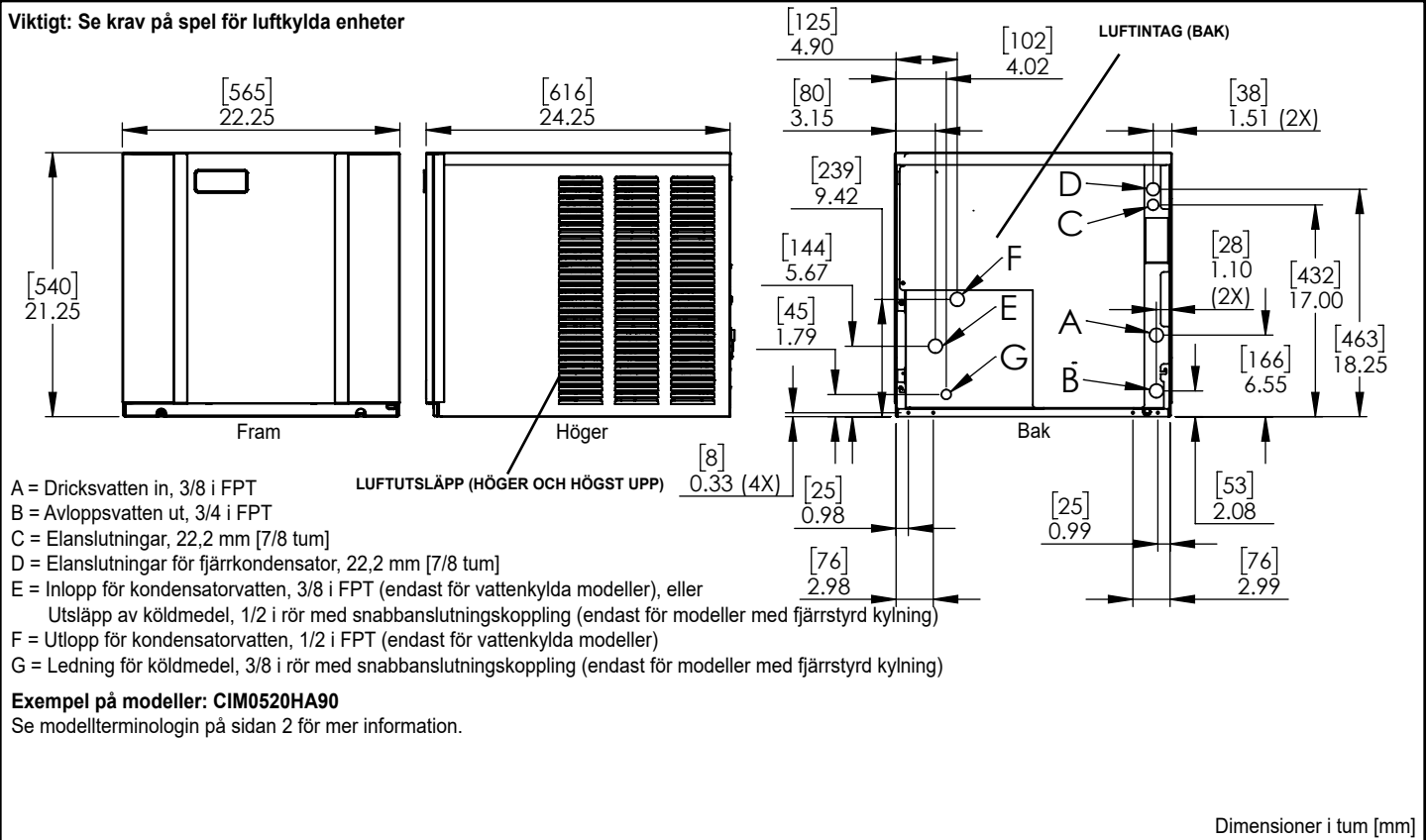
LÄMNA IN ANSPRÅK SÅ FORT SOM MÖJLIGT – RETURNERA INTE SKADADE VAROR TILL TILLVERKAREN

MODELLTERMINOLOGI



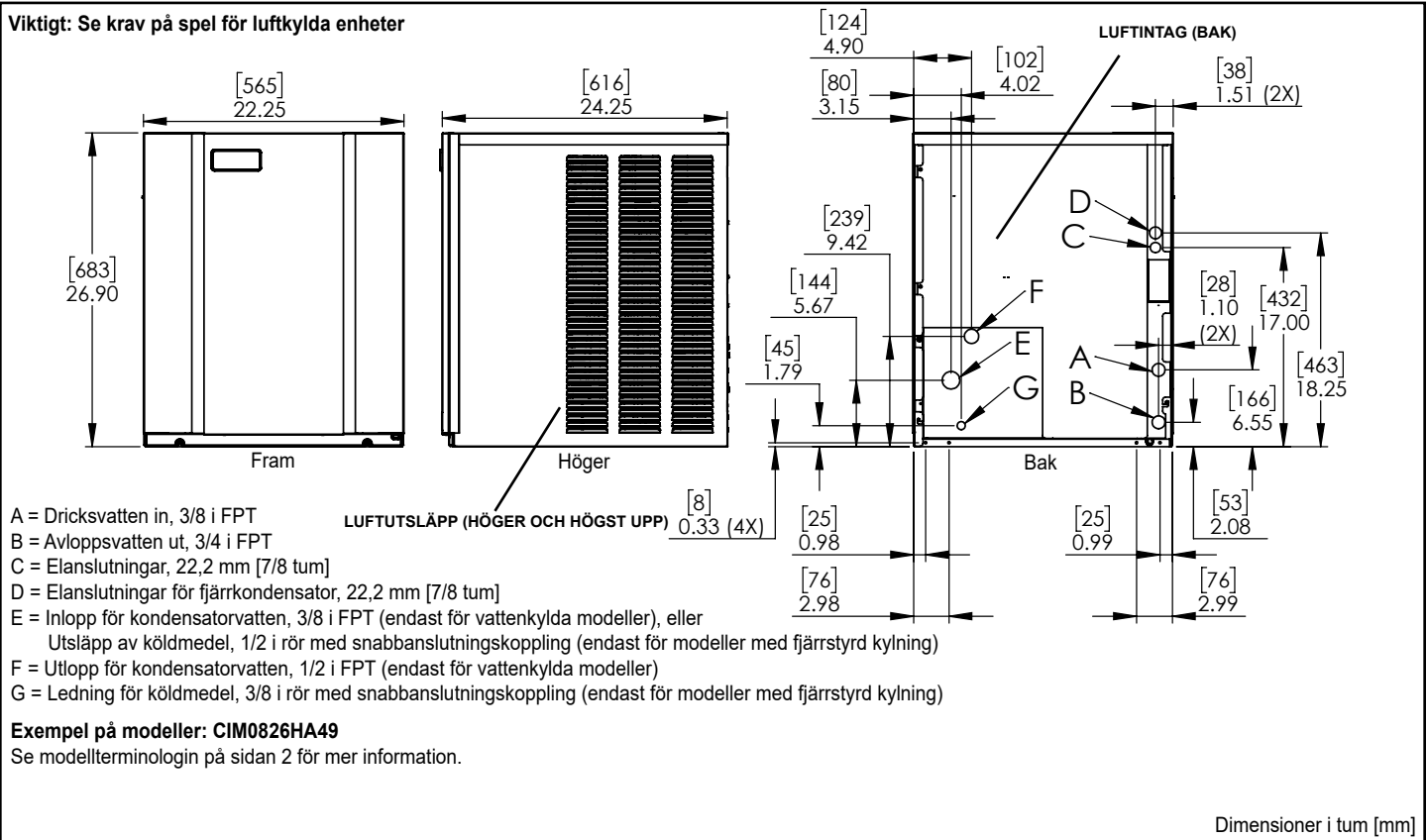
22-TUMS MODELLER, TILLVERKNINGSKAPACITET 300 GENOM 600 LBS/24 H

Viktigt: Se krav på spel för luftkylda enheter



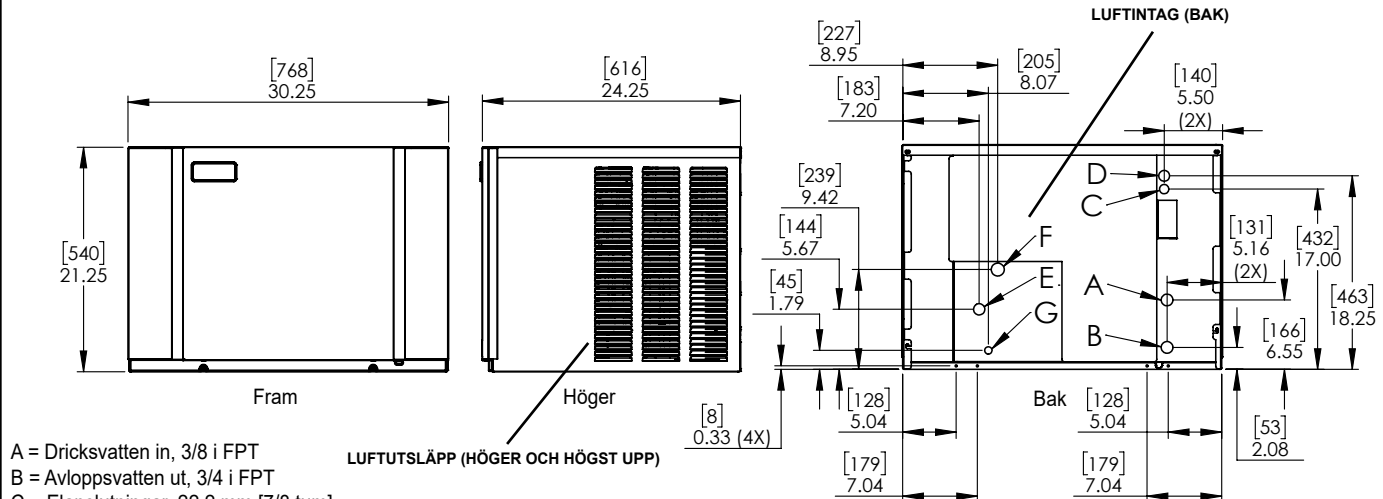
22-TUMS MODELLER, TILLVERKNINGSKAPACITET 800 GENOM 1100 LBS/24 H

Viktigt: Se krav på spel för luftkylda enheter



30-TUMS MODELLER, TILLVERKNINGSKAPACITET 300 GENOM 600 LBS/24 H

Viktigt: Se krav på spel för luftkylda enheter



- A = Dricksvatten in, 3/8 i FPT
 B = Avloppsvatten ut, 3/4 i FPT
 C = Elanslutningar, 22,2 mm [7/8 tum]
 D = Elanslutningar för fjärrkondensator, 22,2 mm [7/8 tum]
 E = Inlopp för kondensatorvatten, 3/8 i FPT (endast för vattenkylda modeller), eller
 Utsläpp av köldmedel, 1/2 i rör med snabbanslutningskoppling (endast för modeller med fjärrstyrd kylning)
 F = Utlöpp för kondensatorvatten, 1/2 i FPT (endast för vattenkylda modeller)
 G = Ledning för köldmedel, 3/8 i rör med snabbanslutningskoppling (endast för modeller med fjärrstyrd kylning)

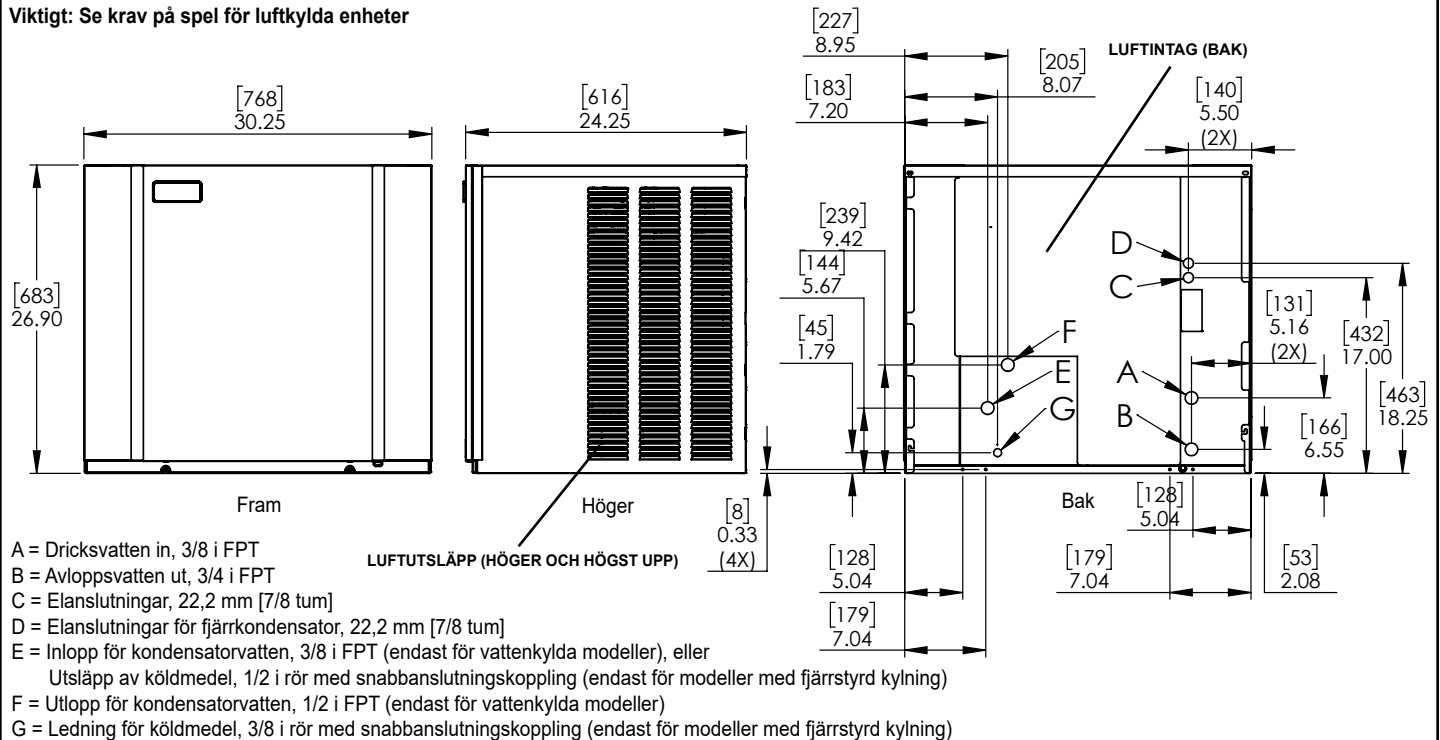
Exempel på modeller: CIM0330HA90

Se modellterminologin på sidan 2 för mer information.

Dimensioner i tum [mm]

30-TUMS MODELLER, TILLVERKNINGSKAPACITET 800 GENOM 1100 LBS/24 H

Viktigt: Se krav på spel för luftkylda enheter



- A = Dricksvatten in, 3/8 i FPT
 B = Avloppsvatten ut, 3/4 i FPT
 C = Elanslutningar, 22,2 mm [7/8 tum]
 D = Elanslutningar för fjärrkondensator, 22,2 mm [7/8 tum]
 E = Inlopp för kondensatorvatten, 3/8 i FPT (endast för vattenkylda modeller), eller
 Utsläpp av köldmedel, 1/2 i rör med snabbanslutningskoppling (endast för modeller med fjärrstyrd kylning)
 F = Utlöpp för kondensatorvatten, 1/2 i FPT (endast för vattenkylda modeller)
 G = Ledning för köldmedel, 3/8 i rör med snabbanslutningskoppling (endast för modeller med fjärrstyrd kylning)

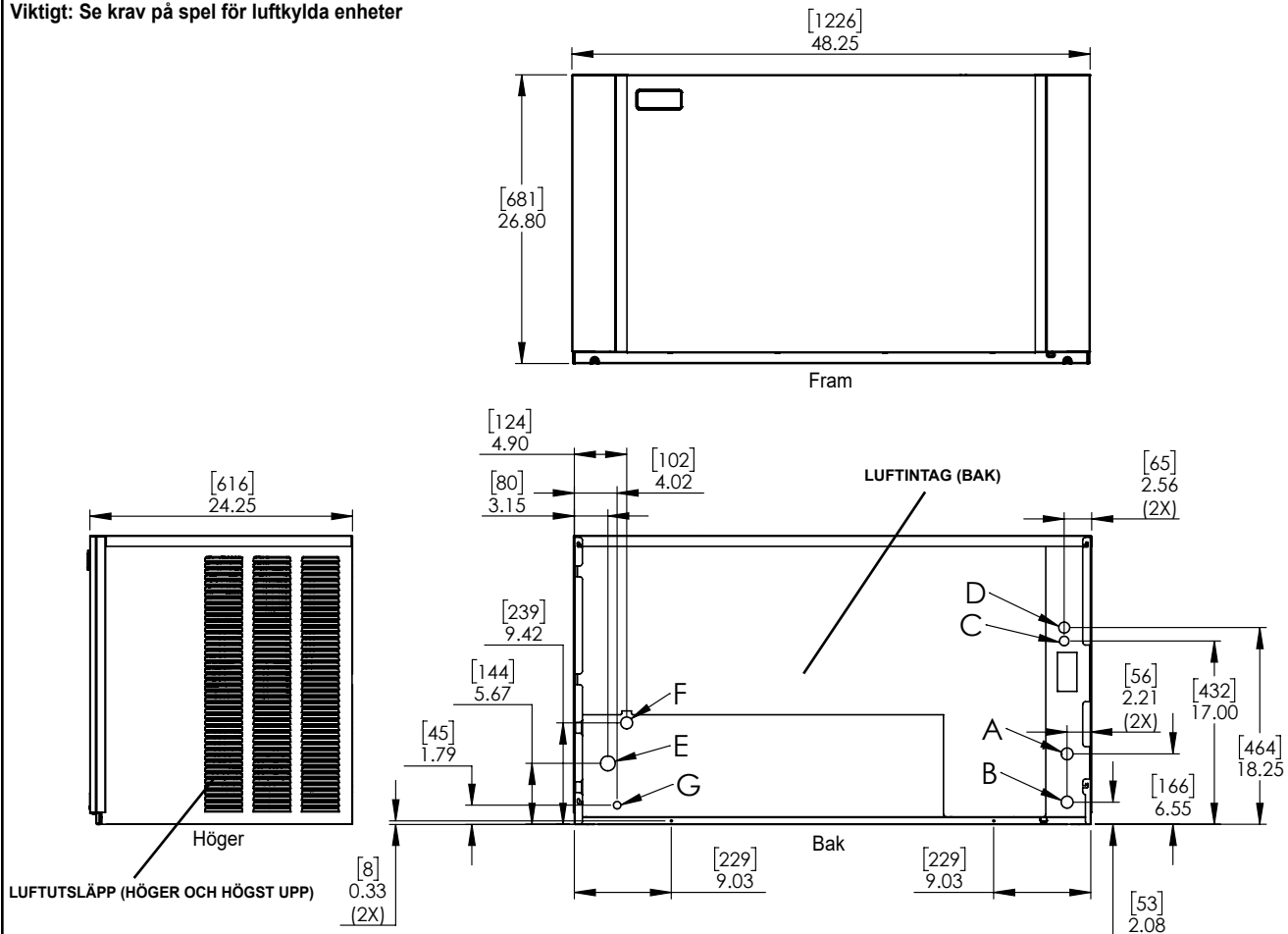
Exempel på modeller: CIM1136FA49

Se modellterminologin på sidan 2 för mer information.

Dimensioner i tum [mm]

48-TUMS MODELLER, TILLVERKNINGSKAPACITET 1400 GENOM 2000 LBS/24 H

Viktigt: Se krav på spel för luftkylda enheter



- A = Dricksvatten in, 3/8 i FPT
- B = Avloppsvatten ut, 3/4 i FPT
- C = Elanslutningar, 22,2 mm [7/8 tum]
- D = Elanslutningar för fjärrkondensator, 22,2 mm [7/8 tum]
- E = Inlopp för kondensatorvatten, 3/8 i FPT (endast för vattenkylda modeller), eller
Utsläpp av köldmedel, 1/2 i rör med snabbanslutningskoppling (endast för modeller med fjärrstyrd kylning)
- F = Utlopp för kondensatorvatten, 1/2 i FPT (endast för vattenkylda modeller)
- G = Ledning för köldmedel, 3/8 i rör med snabbanslutningskoppling (endast för modeller med fjärrstyrd kylning)

Exempel på modeller: CIM1446FA49

Se modellterminologin på sidan 2 för mer information.

Dimensioner i tum [mm]

UTRUSTNINGENS KLASSIFICERINGAR

- Temperatur omgivningsluft: 10–37,7 °C [50–100 °F]
- Temperatur omgivningsluft för fjärrkondensator: –29–49 °C [–20–120 °F]
- Temperatur försörjningsvatten: 4,5–38 °C [40–100 °F]
- Tryck försörjningsvatten: 0,14–1,00 MPa [20–145 psi]
- Maxhöjd: 4 267 m [14 000 ft]
- Vatteninlopp: 3/8 tum FPT-aggregat
- Utlopp avloppsvatten: 3/4 tum FPT-aggregat
- R290 GWP: < 3
- R449A GWP (AR5): 1282

INSTALLATIONSANVISNINGAR

Packa upp istillverkaren



VARNING

Stor viktvara

Två eller fler personer behövs för att flytta på och installera eller avinstallera anordningen.

Vid åsidosättande kan följden bli ryggskada eller annan skada.

Ta bort förpackningen

- Ta bort papplådan från istillverkaren.
- Ta bort (2) frakthållarna som låser fast istillverkaren i lastpallen.
- Ta bort istillverkarens frontpanel genom att lossa på (2) skruvarna under panelen. Lyft upp panelen för att ta bort den.
- Ta bort tejen som låser fast skörderidan och stänkskyddet under frakten.

Placera istillverkaren på dunken

- Ta hjälp av två eller fler personer för att placera istillverkaren på dunken. Stöd istillverkaren underifrån om lyftdon används.
- Kontrollera att istillverkarens framsida och dunk är i jämnhöjd. Kontrollera att istillverkarens sidor och dunk är i jämnhöjd.
- Sätt fast istillverkaren i dunken med hjälp av (2) dunkremmar på istillverkarens baksida.

Krav på placering



VARNING

Brandrisk

Håll alla ventilationsöppningar inom anordningens omgivning eller inbyggnadsstrukturen fria från hinder.

Vid åsidosättande kan följden bli dödsfall, explosion eller brand.

VIKTIGT: Anordningen är endast avsedd för kommersiellt inomhusbruk. Anordningar som innehåller köldmedel R290 med laddning som överskrider 114 gram får inte installeras i allmänna korridorer eller hallar. Anordningen måste installeras enligt ANSI/ASHRAE 15.

Säkerställ att golvområdet räcker till för köldmedlets laddning eller att ventilationskanalen är monterad på ett korrekt sätt.

Kontrollera säkerhetsutrustningen innan den tas i bruk.

Installatören måste se till att det finns tillräckligt mycket spel för korrekt ventilation och bästa möjliga prestanda. Det finns (3) olika spelalternativ: standardutsläpp, diagonalt spel för överutsläpp och diagonalt spel för sidoutsläpp.

Spel för standardutsläpp:

Bak: 152 mm [6 tum] Högst upp: 152 mm [6 tum]
Vänster: 152 mm [6 tum] Höger: 152 mm [6 tum]

Diagonalt spel för överutsläpp:

Bak: 152 mm [6 tum] Högst upp: 152 mm [6 tum]
Vänster: 152 mm [6 tum] Höger: 0 mm [0 tum]

Diagonalt spel för sidoutsläpp:

Bak: 152 mm [6 tum] Högst upp: 76 mm [3 tum]
Vänster: 152 mm [6 tum] Höger: 152 mm [6 tum]

>150 g A3 kylmedelssystemfyllningsutrymme:

Bak: 1 m [3'] Högst upp: 843 mm [19 tum]
Vänster: 1 m [3'] Höger: 1 m [3']

Utföra elanslutningar



VARNING

Risk för elstöt

Den elektriska anslutningen måste utföras av en behörig servicepersonal.

Vid åsidosättande kan följden bli dödsfall, brand eller elstöt.

Säkerställ att du har de korrekta elanslutningarna:

- Se serienamnplåten på maskinens vänstra sida för uppgifter om nödvändig spänningsförsörjning och krets brytarens storlek.
- Anordningen ska anslutas till en särskild krets.
- Det måste finnas ett fränkopplingsdon från huvudförsörjningsledningen införlivad i det fastsatta kablaget enligt reglerna för kablage.
- Användning av jordfelsbrytare rekommenderas inte för denna ismaskin. Om lokala elföreskrifter kräver jordfelsbrytare måste en jordfelsbrytare installerad på elpanelen användas. Jordfelsbrytaruttag får inte användas för att försörja ismaskinen.

Utföra anslutningar för vattenförsörjning

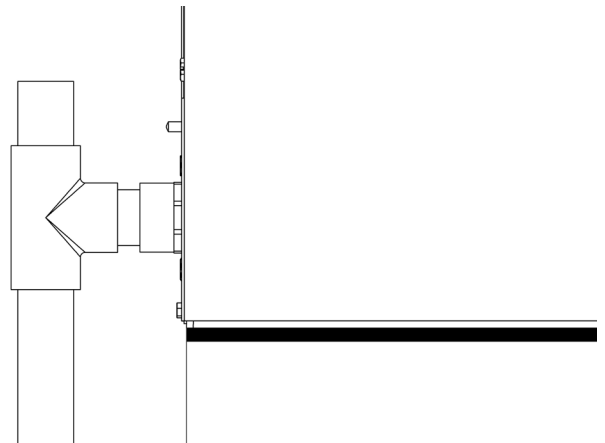
VIKTIGT: Anslutningar för vattenförsörjning får endast utföras av behörig personal och enligt tillämpliga koder för rörmokare. Anslut endast till dricksvatten. Ett vattenfiltrerings- och reningsprogram bör installeras tillsammans med ismaskinen. Se specifikationsbladet för vattenfilter. Omvänt osmos-vatten (RO) är mycket syrehaltigt och angriper förångaren och andra metaller i maskinen. Det kan även gynna tillväxten av mikrobiellt mögel och slam. Om omvänt osmos-vatten används ska man kontrollera att pH-värdet är neutralt 7,0. Annars finns det risk att garantin slutar gälla. **OBS!** Använd den nya slanguppsättningen som medföljer apparaten om sådan finns. Gamla slanguppsättningar bör inte återanvändas.

- Lägg två rullar med extrarör bakom maskinen så att maskinen går att dra bort från väggen om den behöver servas.
- Anslut rörverket för vatten (minst 3/8 tum ytterdiameter) till maskinen med 3/8 tums MPT-aggregat och PTFE-rörmokartejp.
- Slå på vattenförsörjningsstrycket. Kontrollera att inga anslutningar läcker.

Utföra anslutningar för avloppsledningar

VIKTIGT: Anslutningar för avloppsledningar får endast utföras av behörig personal och enligt tillämpliga koder för rörmokare.

- Anslut rörverket för avloppsledningen (minst 3/4 tum ytterdiameter) till maskinen med 3/4 tums MPT-aggregat och PTFE-rörmokartejp. Isolera avloppsledningar så att inte kondens bildas. **OBS!** Böjliga rör avrådes från. Lufta avloppsledningen så att det inte förekommer retur i maskinen.
- Dra avloppsledningen till ett vattenavlopp. **OBS!** Användning av kondenspumpar avrådes från.

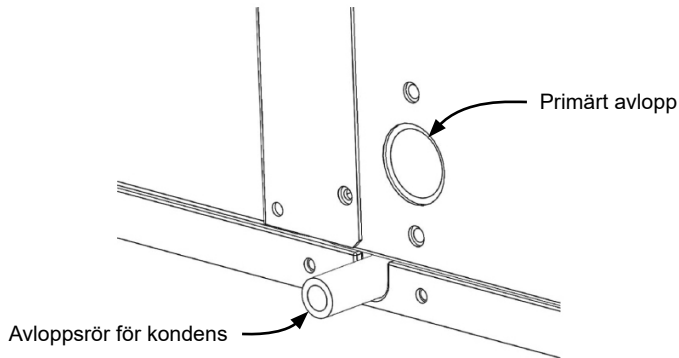


Exempel på luftning av avloppsledningar

Utföra anslutningar för kondensavlopp

Anslutningar för kondensavlopp kan behövas i omgivningar med hög fuktighet.

- Ett rör på 12,7 mm [1/2 tum] till 14,3 mm [9/16 tum] ytterdiameter ska användas som rör för kondensavlopp.
- Tillsätt silikon på det rörets utsida som ska föras in i istillverkaren.
- För in röret cirka 25 mm [1 tum] mellan kondensavloppshålet och istillverkarens ram som sitter bakom istillverkaren under platsen för det primära avloppet. **OBS!** Om det är svårt att sätta in rörverket kan de skruvar som håller fast metallramen i plastbasen lossas. Dra åt skruvarna igen när rörverket är fullständigt insatt.
- Dra rörverket till avloppet och se till att det har stöd för att förhindra veck eller att avloppsledningen lossnar.
- Stryk på silikon på anslutningens ytterände vid behov för att säkerställa korrekt tätning.



INSTALLATION AV FJÄRRKONDENSATOR

VIKTIGT: Följande riktlinjer måste följas för att istillverkaren ska fungera korrekt. Om detta förbises kan följden bli förlorad tillverkningskapacitet, delar som slutar fungera för tidigt och alla garantier kan sluta att gälla.

Omgivningstemperaturens gränser

- Temperatur omgivningsluft: -28,9 till 48,9 °C [-20 till 120 °F]

Gränser för placering

Ta hjälp av följande information för att planera placeringen där fjärrkondensatorn med den tillhörande ismaskinen ska stå.

Platsen där fjärrkondensatorn ska placeras får inte överskrida **NÅGOT** av följande. För konfigurationer som inte uppfyller dessa krav krävs ett skriftligt godkännande från tillverkaren.

- Max. höjning från istillverkaren till fjärrkondensatorn: 10,67 fysiska meter [35 fysiska fot]
- Max. fall från istillverkaren till fjärrkondensatorn: 3,05 fysiska meter [10 fysiska fot]
- Maximal längd för ledningssats: 22,86 fysiska meter [75 fysiska fot]
- Maximal beräknad längd för ledningssats: 30,48 m [100 ft]

Fastställ den beräknade längden för ledningssatsen med hjälp av formlerna nedan:

Beräknad längd för ledningssats = fall + höjning + horisontell dragning

Fall = $dd \times 6,6$ där dd = falldistans i ft eller m

Höjning = $dd \times 1,7$ där dd = höjningsdistans i ft eller m

Horisontell dragning = horisontellt avstånd i ft eller m

VIKTIGT: Dra inte en ledningssats som höjer sig, sedan faller, höjer sig igen.

Dra inte en ledningssats som faller, höjer sig, faller igen.

Placering av fjärrkondensator

Förladdade ledningssatser och ledningssatsutrustningar finns i längderna 7,62 m [25 ft], 12,19 m [40 ft] eller 22,86 m [75 ft] för anslutning till ismaskinen och fjärrkondensatorn. Välj den bästa lediga platsen som skyddar fjärrkondensatorn från extrem smuts, damm och sol. Installationen måste överensstämma med alla tillämpliga byggbok. En certifierad elektriker kan behöva anlitas.

Fästa i taket

Installera och sätt fast fjärrkondensatorn i byggnadens tak med hjälp av konstruktionsmetoder och -tekniker som överensstämmer med de lokala byggbokerna, inklusive att en takläggare finns på plats för att låsa fast fjärrkondensatorn i taket.

Elanslutning

Låt en elektriker ansluta fläktmotorns ledningar för fjärrkondensatorn till istillverkaren med hjälp av kopplingsdosa bakom maskinen.

Dragning av köldmedelsledningssatsen

VIKTIGT: Anslut inte förladdade rörverk förrän rörverket har dragits och formats klart. Trassla inte ihop eller vik rörverket för köldmedel.

Se kopplingsinstruktionerna som följer med fjärrkondensatorn för information om anslutning.

Köldmedelsledningar består av (2) rör: en vätskeledning på 9,52 mm [3/8 tum] i diameter och en utsläppsledning på 12,7 mm [1/2 tum] i diameter. Låt en takläggare skära ut ett hål på 63,5 mm [2,50 tum] för köldmedelsledningar. Kontrollera att instick är i överensstämmelse med lokala koder. Ett separat hål kan behövas för elströmmen.

Dra köldmedelsledningarna genom taköppningen. Dra så rakt som möjligt. Överblivna rör måste vara kvar i byggnaden. Vira ihop den extra längden på rörverket inuti byggnaden. Använd en horisontell spiral så att inte oljefällor bildas i ledningarna. Låt takläggaren täta hålen i taket enligt lokala koder.

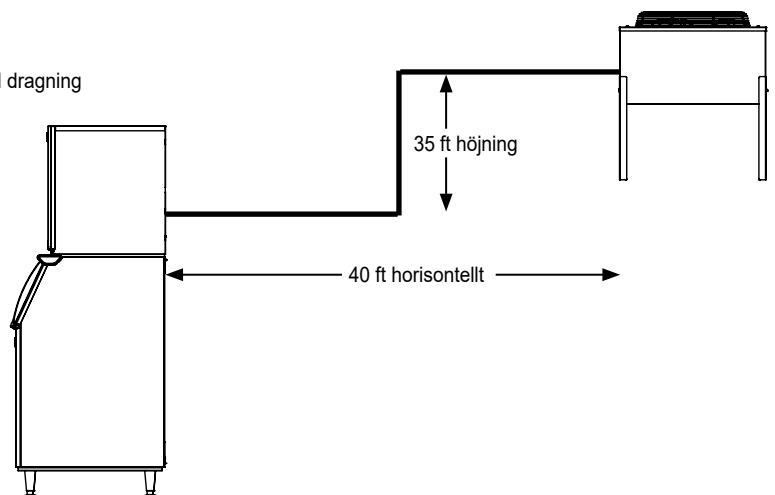
Exempel på beräkning av jämn dragning: Höjning

Beräknad längd för ledningssats = (höjning $\times$ 1,7) + (fall $\times$ 6,6) + horisontell dragning

Beräknad längd för ledningssats = (35 $\times$ 1,7) + (0 $\times$ 6,6) + 40

Beräknad längd för ledningssats = 99,5 ft

Den beräknade längden för ledningssatsen får inte överskrida 100 ft



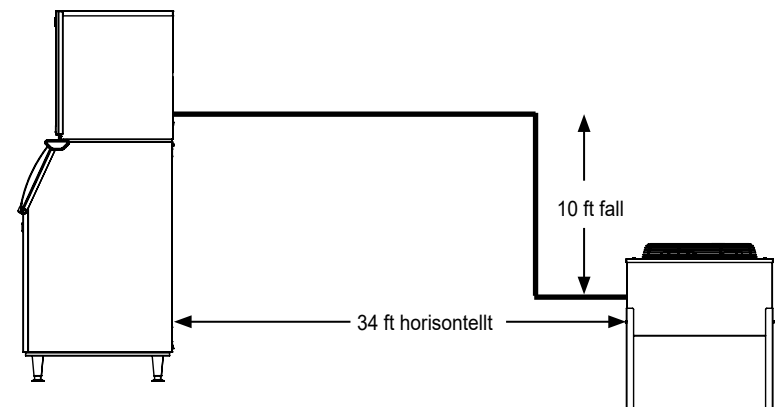
Exempel på beräkning av jämn dragning: Fall

Beräknad längd för ledningssats = (höjning $\times$ 1,7) + (fall $\times$ 6,6) + horisontell dragning

Beräknad längd för ledningssats = (0 $\times$ 1,7) + (10 $\times$ 6,6) + 34

Beräknad längd för ledningssats = 100 ft

Den beräknade längden för ledningssatsen får inte överskrida 100 ft



DRIFT

Start

1. Kontrollera att vattentrycket är PÅ. Kontrollera att avloppsledningen har dragits till ett golvavlopp. Slå på elförsörjningsenheten; indikeringslampan intill knapparna ska lysa med ett fast rött sken.
2. Tryck snabbt på och släpp upp ON/OFF-knappen. Indikeringslampan växlar till fast blått sken. Nu är maskinen PÅ och börjar göra is.
3. Följ den arbetsgång som beskrivs nedan. Kontrollera att alla komponenter fungerar korrekt genom hela cykeln enligt förklaringen nedan.

Arbetsgång för fryscykel

- När enheten har slagits PÅ strömsätts vatteninloppsventilen. Avloppsbrunnen kommer att fyllas av vatten tills det höga flödet når avstängningsläget.
- Hetgasventilen öppnas i fem sekunder. Kompressorn och fläktmotorns strömsätts och efter fem sekunder stängs hetgasventilen. Förångarens platta förkyls nu.
- När förkylningen är klar strömsätts vattenpumpen. Nu rinner vatten över hela förångarens platta.
- När vattnet i avloppsbrunnen når en viss förinställd fabriks-börpunkt stänger enheten av vattenpumpen i tjugo sekunder för att förhindra slask i avloppsbrunnen.
- Vatten kommer att fortsätta rinna över förångarens platta tills det låga flödet når avstängningsläget, vilket anger att det finns en hel isplatta på förångaren. Nu går enheten in i en skördecykel.

Arbetsgång för skördecykel

- När maskinen går in i skördecykeln öppnas hetgasventilen, rensningsventilen och vatteninloppsventilen. Vatteninloppsventilen fortsätter att vara strömsatt ytterligare en stund när rensningsventilen har stängts och fyller delvis avloppsbrunnen med vatten.
- Enheten fortsätter i det här läget tills skördehjälpmotorn skjuter bort isflaket från förångarens platta.
- När isflaket faller av aggregatet tar flaket kontakt med ridån som driver ridåbrytaren för att ange att flaket har skördats.
- Om ridåbrytaren fortsätter att vara öppen efter tiden för en fabriksåterställning i skördecykeln stängs enheten, vilket anger isdunken är full. Om ridåbrytaren fortsätter att vara öppen och stängs vid isskörden startar enheten om nästa fryscykel.

Avstängning

För vanlig avstängning: Tryck snabbt på och släpp upp ON/OFF-knappen. Indikeringslampans sken ändras från fast blått till blinkande blått. Maskinen avslutar den aktuella fryscykeln och skördar isen och stängs sedan av. Indikeringslampan växlar till fast rött sken.

För snabb avstängning: Tryck på och håll ON/OFF-knappen intryckt i tre sekunder. Indikeringslampans sken ändras från fast blått till blinkande blått. Maskinen börjar skörda direkt och stängs av när inhämtningen av skörden är klar. Indikeringslampan växlar till fast rött sken.

För omedelbar avstängning: Tryck på och håll ON/OFF-knappen intryckt i sex sekunder. Maskinen stängs av direkt. Indikeringslampans sken ändras från fast blått till fast rött.

SERVICE



VARNING

Risk för elstöt

Koppla bort elförsörjningen från maskinen innan några justeringar eller reparationer utförs.

Vid åsidosättande kan följden bli dödsfall, brand eller elstöt.

VIKTIGT: Läs de här anvisningarna i sin helhet för korrekt och säker service. Allt servicearbete måste utföras av behörig servicepersonal. Om det nödvändiga underhållet inte utförs med den specificerade frekvensen slutar garantin att gälla om ett fel skulle uppstå.

Allmän underhållsrutin

För att säkerställa att din maskin fungerar som den ska utan problem rekommenderar vi att följande underhållsposter utförs var sjätte månad.

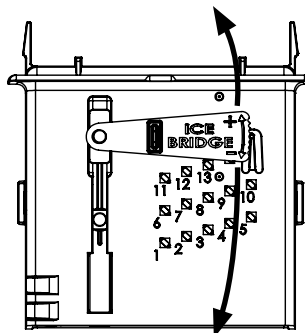
1. Rengör matzonen enligt avsnittet "Service: Rengöringsrutin". Rengöring ska utföras minst var sjätte månad. På grund av lokala vattenförhållanden kan rengöring krävas oftare.

2. Kontrollera och justera isbryggans tjocklek beroende på behov enligt avsnittet "Service: Justera isbryggans tjocklek".
3. Rengör kondensatorn och kondensators filter (om tillämpligt) för att säkerställa att luften kan flöda obehindrat.
4. Kontrollera om det finns läckor, till exempel av vatten eller köldmedel.
5. Kontrollera alla elanslutningar.
6. Kontrollera vattenfiltret (om tillämpligt) och byt ut det om det är smutsigt eller begränsat.
7. Besikt förångarens vattenfördelningsrör för att säkerställa att vattnet fördelas jämnt i förångaren. Om vattenflödet inte är jämnt ska fördelningsröret rengöras eller bytas ut.

Justera isbryggans tjocklek

1. Låt maskinen tillverka minst ett isflak.
2. Mät isbryggans tjocklek längs med isflakets mitt vid den andra skördecykeln. Den korrekta bryggjtjockleken när den mäts mitt på flaket bör vara 5 mm [3/16 tum] för CIM03 och 3 mm [1/8 tum] för alla andra maskiner. Som alternativ är det möjligt att väga ispartier för att fastställa den korrekta bryggjtjockleken. Se tabellen nedan för de korrekta isparti-vikterna.
3. Om justering behövs är det möjligt att göra små justeringar genom att justera armen för isbryggans tjocklek på flythuset. Se bilden nedan. Flythuset befinner sig i avloppsbrunnen. Avloppsbrunnen behöver inte flyttas bort för att göra små justeringar.
4. Vrid justeringen medurs för att minska bryggjtjockleken. Vid justeringen moturs för att öka bryggjtjockleken. Du hör ett klickljud. Obs! Vi rekommenderar att justeringar görs med ett eller två "klick" åt gången.
5. Se servicehandboken vid större justeringar.

Öka bryggjtjockleken



Minska bryggjtjockleken

Modell	Partivikt (lbs)		
	Halv isbit	Hel isbit	Stor isbit
CIM03	2,9–3,15	3,25–3,5	-
CIM04/CIM05/CIM06	4,9–5,15	5,5–5,8	-
CIM08/CIM11	6,9–7,4	7,9–8,3	8,4–8,8
CIM14/CIM20	13,8–14,8	15,8–16,6	-

Översikt över rengöring



VARNING

Risk för frätskador eller irritation på huden

Använd alltid skyddshandskar, skyddskläder och glasögon när avkalknings- och steriliseringslösningar används.

Vid åsidosättande kan följden bli hudirritation eller ögonskador.

Korrekt rengöring av en ismaskin kräver två delar: avkalkning och sterilisering.

Avkalkning ska schemaläggas till minst två gånger om året, men inte mer än en gång per månad. Vid avkalkning löses mineralavlagringar upp på förångaren och andra ytor. Flagnat material, kalk och andra mineraler tas bort. För Ice-O-Matic krävs ett "nickel-säkert" rengöringsmedel, till exempel Nu-Calgon Nickel-Safe Ice Machine-rengöringsmedel som späts ut enligt tillverkarens anvisningar. Den kemiska sammansättning vid utspädning är citronsyra 5–10 %. Gå till tillverkarens webbplats för information om godkända kemiska formler och den korrekta pH-balansen.

Sterilisering ska utföras efter varje avkalkning, men inte oftare än en gång i månaden. Genom sterilisering desinficeras maskinen och mikrobiell tillväxt tas bort, inklusive mögel och slam. För Ice-O-Matic krävs ett "nickel-säkert" steriliseringsmedel, till exempel Nu-Calgon IMS-III. Gå till tillverkarens webbplats för information om godkända kemiska formler och den korrekta pH-balansen.

VIKTIGT: Blanda inte avkalkningslösning och steril lösning med varandra. Elströmmen måste vara PÅ för att rengöringscykeln ska kunna slutföras. Var försiktig vid arbete inuti maskinen.

VIKTIGT: Använd aldrig rengörings- eller steriliseringslösningar som innehåller salpetersyra, svavelsyra, saltsyra, fenol, ättiksyra, utspädd ättiksyra, vinäger utan livsmedelsgrad (koncentration av ättiksyra större än 6 % och innehåller inte enzymer som skapats under bearbetningen), blekmedel, kloridoxid eller salter som kaliumklorid (kaliumsalter) eller natriumklorid. Se etiketten eller tillverkarens säkerhetsdatablad (SDS) för säkerhets skull. Om kemikalier används kan dessa angripa förångarens yta och orsaka korrosion samt att material flagnar och att garantin slutar gälla.

Rengöringsrutin

1. Ta bort all is från dunken för att förhindra kontaminering
2. Tryck på och håll ON/OFF-knappen intryckt i tre sekunder för att starta skördecykeln. Statusindikeringslampans sken ändras från fast blått till blinkande blått.
3. När maskinen är klar med skördecykeln ändras statusindikeringslampans sken till fast rött, vilket anger att maskinen är AV.
4. Tryck snabbt och släpp upp rengöringsknappen för att starta processen. Statusindikeringslampans sken är fast rött och blinkande gult under rengöringscykeln.
5. Vänta tills vattnet börjar rinna över avdunstningsskivan. Håll försiktigt rätt mängd avkalkningsmedel (se tabellen nedan) i avloppsbrunnen.
6. Maskinen är kvar i TVÄTT-cykeln i 15 minuter. Efter maskincykeln rensas maskinen medan avloppsbrunnen fylls på med friskt vatten och sedan rengörs den under en minut. Sedan upprepas rensning, påfyllning och sköljning. När rengöringscykeln är klar lyser indikeringslamporna med ett fast rött och gult sken. Tryck snabbt på och släpp upp rengöringsknappen för att gå tillbaka till AV-läget där indikeringslampan endast lyser med ett fast rött sken.
7. Ta bort ridån från avloppsbrunnen. Använd rätt koncentration av lösningen och en mjuk trasa för att torka nedför förångaren, spilt vatten, fördelningsröret, ridån och alla stänkytor. Kontrollera att alla rester och kvarvarande mineraler har tagits bort.
8. Om en fullständig rengöring av vattenkomponenter krävs kan detta utföras med hjälp av servicehandboken för nedbrytning av vattensystemkomponenter. Vi rekommenderar att fullständig rengöring utförs av en behörig servicerepresentant.
9. Montera tillbaka alla komponenter till ismaskinens vattensystem i omvänd ordning.
10. Vi rekommenderar att maskinen steriliseras efter avkalkning. Upprepa samma process med steriliseringslösningen i korrekt förhållande (se tabellen).
11. Vi rekommenderar att isdunken rengörs (avkalkas och steriliseras) när maskinen har rengjorts.
12. Tryck fullständigt och släpp upp ON/OFF-knappen för att föra tillbaka ismaskinen till istillverkningscykeln.

Rengöra rostfritt stål och aluminium

Kommersiella grader av rostfritt stål och aluminium är känsliga för rost eller korrosion om dessa inte underhålls på ett korrekt sätt. Det är viktigt att du tar hand om det rostfria stålet och aluminiumytorna på ismaskinen så att den inte rostar eller korroderar. Vi rekommenderar att du rengör det rostfria stålet och aluminiumytorna en gång per vecka så att inte hårda och envisa fläckar byggs upp. Följ följande riktlinjer för att din maskin ska fortsätta se ut som en ny maskin.

VIKTIGT: Använd inte slipande medel för att rengöra metallytor. Använd inte stålull, slipande svampdynor, trådade borstar eller skrapor för att rengöra maskinen. Använd inte rengöringsmedel som innehåller klor eller klorider. Använd inte blekmedel för att rengöra metallytor.

1. Använd en icke-slipande duk eller svamp samt ett lämpligt rengöringsmedel (se tabellen nedan) och tvätta de rostfria stål- och aluminiumytorna noga och torka i samma riktning som kornen.
2. Skölj med rent vatten och torka torrt direkt.

För rutinemässig rengöring: Använd mildt diskmedel, ammoniak, glasrengöringsmedel, mildt tvättmedel med vatten eller någon annan kemikalie för rengöring av hushållskök för metallytorna. Applicera med en ren duk eller svamp. Skölj med rent vatten och torka torrt.

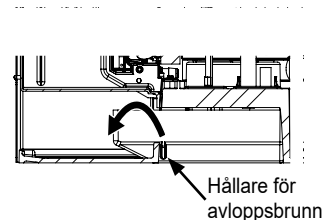
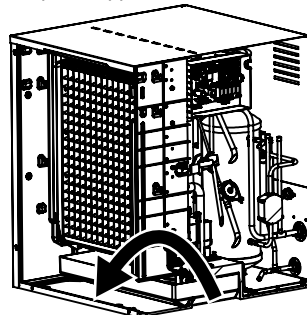
För att ta bort fett och fettsyror: Använd ugnsgrengöringsmedel. Applicera rikligt och låt det verka i 15–20 minuter. Skölj med rent vatten. Upprepa efter behov.

För att ta bort hårt vatten: Använd ättika. Svabba eller torka med en ren trasa. Skölj med vatten och torka torrt.

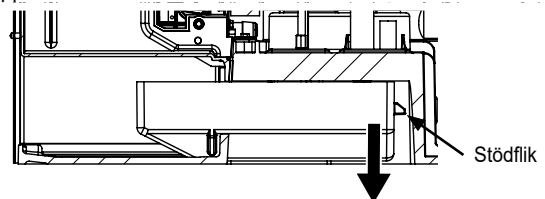
Rutin för borttagning av avloppsbrunn

Det kan bli nödvändigt att ta bort vattenavloppsbrunnen för att kunna utföra korrekt rengöring och sterilisering eller justera isbryggans tjocklek.

1. Lyft upp avloppsbrunnen och dra framåt. Detta gör att fästfunktionerna på avloppsbrunnen kan rensa ramen.

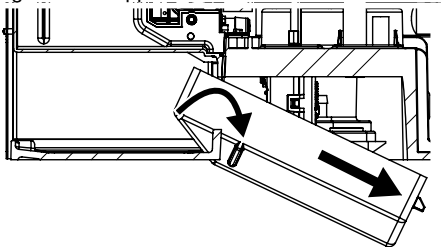


2. När stödflikarna är fullständigt borttagna från ramen, ska du låta avloppsbrunnens baksida falla nedåt.



Modell	Avloppsbrunnens volym	Nu-Calgon nickelsäker ismaskinrengöringsmedel avkalkningsmedel koncentration förhållande 39 ml per 1 l vatten (5 fl. oz. per 1 gal vatten)	Nu-Calgon IMS-III steriliseringsmedel koncentration förhållande 12,5 ml per 1 l vatten (1,6 fl. oz. per 1 gal vatten)
CIM03	3,4 l (0,9 gal)	Tillsätt 133 ml (4,5 fl. oz.)	Tillsätt 44 ml (1,5 fl. oz.)
CIM04/CIM05/CIM06	4,5 l (1,2 gal)	Tillsätt 177 ml (6 fl. oz.)	Tillsätt 59 ml (2 fl. oz.)
CIM08/CIM11	4,2 l (1,1 gal)	Tillsätt 164 ml (5,5 fl. oz.)	Tillsätt 53 ml (1,8 fl. oz.)
CIM14/CIM20	6,8 l (1,8 gal)	Tillsätt 265 ml (9,0 fl. oz.)	Tillsätt 85 ml (2,9 fl. oz.)

3. På samma sätt som i steg 1 ska avloppsbrunnens framsida lyftas så att fästfunktionerna på avloppsbrunnen kan rensa ramen. Tryck ned bakåt tills ramen släpper avloppsbrunnen. Vrid avloppsbrunnen åt sidan och ta bort den genom isdroppszonen.



4. Utför steg 1 till 3 i omvänd ordning för att återinstallera och sätta dit vattenpumpsröret i avloppsbrunnen när avloppsbrunnen är på plats.

REPARATION



VARNING

Brännbart köldmedel får användas.

Följ hanteringsanvisningarna noggrant enligt federala och lokala regelverk.

Se till att ventilationen är tillräcklig i reparationslokalen.

Observera att funktionsfel på utrustningen kan orsakas av förlust av köldmedel och att köldmedel kan läcka.

Ladda ur kondensatorer på så sätt att de inte kan generera gnistor.

Vid åsidosättande kan följden bli dödsfall, explosion eller brand.

- All underhållspersonal och andra personer som arbetar i det lokala området ska få anvisningar om typen av arbete som ska utföras. Undvik att arbeta där utrymmet är begränsat.
- Området kommer att kontrolleras med hjälp av en lämplig köldmedelsdetektor före och under arbetets gång för att säkerställa att teknikern känner till att det kan finnas potentiella toxiska eller brännbara omgivningar. Säkerställ att den läckdetekteringsutrustning som används är lämplig för ändamålet tillsammans med alla tillämpliga köldmedel, dvs. där det inte uppstår gnistor, tätad på ett korrekt sätt eller totalt säker.
- Det är inte tillåtet att använda färger för att detektera köldmedelsläckor och kommer att ogiltigförklara garantin.
- Om hett arbete utförs på köldmedelsutrustningen eller på tillhörande delar ska lämpliga brandsläckningsutrustningar finnas till hands. Det ska finnas en torr kemikalie- eller CO₂-brandsläckare i områdets närhet.
- Ingen person som utför arbete som har att göra med ett köldmedelssystem och inbegriper att rörverk exponeras ska använda brännbara källor på ett sådant sätt att detta kan leda till brandrisk eller explosion. Alla möjliga brännbara källor, inklusive cigaretttrök, ska vara på tillräckligt långt avstånd från platsen för installation, reparation, borttagning och avfallshantering vid en tidpunkt då det finns risk att köldmedel kan frigöras i omgivningarna. Innan arbete upptas ska området kring utrustningen överblickas för att säkerställa att det inte finns brandfarliga ämnen eller risk för antändning. Skyltar med "Rökning förbjuden" ska visas.
- Kontrollera att området är öppet eller att det finns tillräckligt mycket ventilation innan systemet används eller hett arbete utförs. En viss ventilation ska finnas under den tid som arbete utförs. Med hjälp av ventilationen ska utsläppt köldmedel skingras på ett säkert sätt och i bästa fall ledas ut externt i atmosfären.
- I de fall elkomponenter ändras ska dessa vara lämpliga för ändamålet och enligt korrekt specifikation. Tillverkarens riktlinjer för underhåll och service ska alltid följas. Vid tveksamheter ska den tekniska serviceavdelningen hos tillverkaren kontaktas för att få hjälp.
- Följande kontroller ska utföras på de installationer där brännbara köldmedel används:
 - Den faktiska köldmedelsladdningen överensstämmer med lokalens storlek där de delar som ingår i köldmedlet är installerade.
 - Markeringarna på utrustningen är fortsatt synliga och läsbara. Om det finns markeringar och skyltar som inte går att läsa ska dessa bytas ut.
 - Reparation och underhåll av elkomponenter ska innefatta initiala säkerhetskontroller och besiktningsförfaranden för komponenter. Vid ett fel som kan äventyra säkerheten ska inte elförsörjningen anslutas till kretsen förrän felet har åtgärdats tillfredsställande. Om det inte är möjligt att åtgärda felet omedelbart men driften måste fortsätta ska en adekvat tillfällig lösning tillämpas. Detta ska rapporteras till ägaren av utrustningen så att alla parter meddelas. De initiala säkerhetskontrollerna inbegriper:
 - Att kondensatorn är urladdad: detta ska utföras på ett säkert sätt så att inte gnistor uppstår.
 - Att inga strömförande elkomponenter och kablage exponeras när systemet laddas, återställs eller rensas.
 - Att jordanslutningen är kontinuerlig.
 - Vid reparation av tätade komponenter ska samtliga elförsörjningar bortkopplas från den utrustning som arbete utförs på innan några tätningsskåpor tas bort osv. Om det är absolut nödvändigt med en elförsörjning till utrustningen vid service ska en läckdetektering som drivs permanent finnas vid den allra mest kritiska punkten för att varna för en potentiellt farlig situation.
 - Särskild uppmärksamhet ska riktas mot följande för att säkerställa att kapslingen inte ändras på så sätt att skyddsnivån påverkas vid arbete med elkomponenter. Detta ska innefatta skador på kablar, alltför många anslutningar, plintar som inte har utförts enligt originalspecifikationer, skador på tätningar osv. Säkerställ att apparaten är monterad på ett säkert sätt. Säkerställ att tätningar och tätningmaterial inte har försämrats så mycket att de inte längre tjänar sitt syfte med att skydda mot inträngande brännbara atmosfärer. För reservdelarna ska tillverkarens specifikationer följas.
 - Tillämpa inga permanenta induktions- eller kapacitanslaster på kretsen utan att kontrollera att detta inte överskrider den tillåtna spänningen och strömmen för den utrustning som används.
 - Komponenter som är genomgående säkra är de enda som kan arbetas med när de är strömsatta om en brännbar atmosfär föreligger. Alla testnings- och mätningseenheter ska kalibreras och ställas in på ett korrekt sätt så att de kan användas.
 - Byt endast ut delar mot delar som tillverkaren specificerar. Om andra delar används kan följden bli att köldmedel hamnar i omgivningen på grund av en läcka.
 - Kontrollera att kablagen inte blir föremål för slitage, korrosion, överdrivet mycket tryck, vibration, vassa kanter eller några andra negativa miljöeffekter. Vid kontrollen ska även effekten på åldrande eller konstant vibration från källor som kompressorer eller fläktar beaktas.
 - Potentiella antändningskällor får under inga omständigheter användas för att söka efter eller detektera köldmedelsläckor. Det är inte tillåtet att använda någon halogen lampa (eller någon annan detektor med öppen låga).
 - Följande metoder för läckdetektering anses godkända för alla köldmedelsystem:
 - Elektroniska läckdetektorer kan användas till att detektera läckor av köldmedel, men när det gäller brännbara köldmedel finns det risk att känsligheten inte räcker till eller att de behöver kalibreras om. Detekteringsmaterial ska kalibreras i ett område utan köldmedel. Säkerställ att detektorn inte är en potentiell antändningskälla och är lämplig för det köldmedel som används. Läckdetekteringsutrustning ska ställas in på en procentsats för LFL i förhållande till köldmedlet och ska kalibreras till det köldmedel som används och den lämpliga procentenheten gas (max. 25 %) ska bekräftas.
 - Det går även att använda läckdetekteringsvätskor med de flesta köldmedlen, men rengöringsmedel som innehåller klor ska undvikas eftersom klor kan reagera med köldmedlet och korrodera rörverket av koppar. Exempel på läckdetektering med vätskor är bubbelmetoden och självlysande agenser.
 - Vid misstanke om en läcka ska alla bara lågor tas bort eller släckas.
 - Om läckage av köldmedel som behöver lödas påträffas ska allt köldmedel återvinnas från systemet och släppas ut (om detta är tillåtet enligt lokala och nationella koder).

- Om lödning krävs ska följande rutiner utföras i följande ordning:
 1. Ta bort köldmedlet på ett säkert sätt enligt lokala och nationella regelverk. Om återvinning inte krävs enligt det nationella regelverket ska köldmedlet tömmas utanför. Kontrollera att det tömda köldmedlet inte rinner tillbaka in i byggnaden.
 2. Rensa köldmedelskretsen med syrefritt kväve i 5 minuter.
 3. Töm på nytt.
 4. Ta bort delar som ska bytas ut genom att skära och löda.
 5. Rensa lödningsfogen med kväve under lödningen som krävs för reparationen.
 6. Utför ett läcktest innan du laddar med köldmedel.
- Kontrollera säkerhetsutrustningen innan den tas i bruk.

Ställa undan för vintern/ta ur drift

VIKTIGT: När ismaskinen tas ur drift för vintermånaderna måste det nedanstående förfarandet följas. Om detta förbises kan följden bli allvarliga skador och alla garantier ogiltigförklaras.

1. Stäng av vattnet till maskinen.
2. Se till att all is är borta från förångaren. Om is håller på att tillverkas ska skörden inledas genom att ON/OFF-knappen hålls intryckt i cirka tre sekunder. Enheten stängs av automatiskt efter skörden.
3. Koppla bort rörverket mellan vattenpumpens utsläpp och vattenfördelningsröret. Töm ut allt vatten.
4. Ta bort och kassera all is i isdunken.

AVFALLSHANTERING

 VARNING
Risk för brand eller explosion
Brännbart köldmedel får användas.
Följ hanteringsanvisningarna noggrant enligt federala och lokala regelverk.
Avfallshantera på ett korrekt sätt enligt federala och lokala regelverk.

VIKTIGT: I den här anordningen finns det köldmedel och den måste avfallshanteras enligt tillämpliga nationella, statliga och lokala lagar samt regelverk. Köldmedel måste återvinnas av behörig personal.

- Säkerställ att ventilationen är tillräcklig på arbetsplatsen.
- Ta bort köldmedlet. Om återvinning inte krävs enligt det nationella regelverket ska köldmedlet tömmas utanför. Se till att det tömda köldmedlet inte orsakar fara. Vid tveksamhet ska en person hålla uppsikt över utloppet. Kontrollera i synnerhet att det tömda köldmedlet inte rinner tillbaka in i byggnaden.
- Om brännbara köldmedel används:
 1. Töm köldmedlets krets.
 2. Rensa köldmedlet med syrefritt kväve.
 3. Töm på nytt.
 4. Bryt kompressorn och tappa av oljan.

ICE-O-MATIC-GARANTI

Till varje Ice-O-Matic-istillverkare finns det en garanti som täcker både delar och arbetet. Registrera produkter eller se din garantistatus samt garantispecifikationer genom att gå till www.iceomatic.com/warranty.

HITTA EN SERVICELEVERANTÖR

Gå till www.iceomatic.com för att hitta en serviceleverantör.

KONTAKTA OSS

Ring 1-855-832-4466 vid garantiärenden eller gå till vår webbplats på www.iceomatic.com.

Mile High Equipment, LLC
11100 E 45th Ave
Denver, CO 80239
USA



9081549-02 Rev E
5/11/2026

11100 E. 45th Avenue • Denver, CO 80239 • Phone: 1.866.PURE.ICE • www.iceomatic.com

