Ice-O-Matic
THE CHOICE IS CLEAR

Installation Manual

CIMU22 - CIMU30 Products



9081559-01 Rev C
5/12/2026

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

Ali GROUP

WELBILT
an Ali Group Company

This manual is applicable to the following models:
Ce manuel s’applique aux modèles suivants :
Este manual es aplicable a los siguientes modelos:

CIMU220HA90

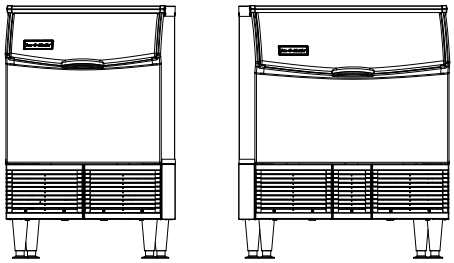
CIMU220FA90

CIMU300HA90

CIMU300FA90

Installation Manual

Original Instructions



⚠ WARNING

BEFORE PROCEEDING, VERIFY YOUR PRODUCT'S REFRIGERANT TYPE

YOUR PRODUCT CONTAINS 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 is designated by the model number. The last two digits indicate the refrigerant type. For example, model CIMU300FA90 contains refrigerant R-290 (propane) as indicated by the "90" at the end of the model name.

TABLE OF CONTENTS

ICE MAKER SAFETY 2
MODEL NOMENCLATURE 2
EQUIPMENT RATINGS 4
INSTALLATION INSTRUCTIONS 4
OPERATION 5
SERVICE 5
REPAIR 7
DISPOSAL 8
ICE-O-MATIC WARRANTY 8
FINDING A SERVICE PROVIDER 8
CONTACT US 8

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 Minimum Room Floor Area 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 ice maker 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

CIMU 22 0 H A 90

Model Series
Cuber Ice Modular Undercounter

Nominal Production Capacity
lbs/24hr x 10
@ 70°F [21°C] Air / 50°F [10°C] Water

Electrical Designator
0 = 115V / 60Hz
5 = 230V / 50Hz
6 = 208-230V / 60Hz

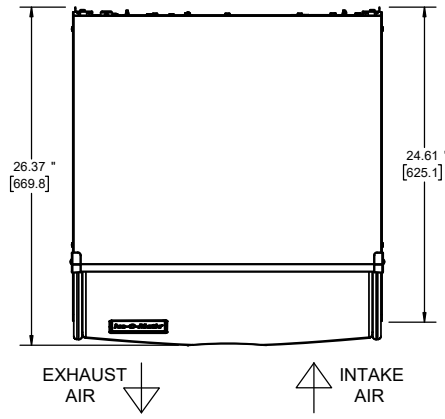
Ice Type
H = Half Ice Cube
F = Full Ice Cube
G = Grande Ice Cube

Cooling Type
A = Air
W = Water

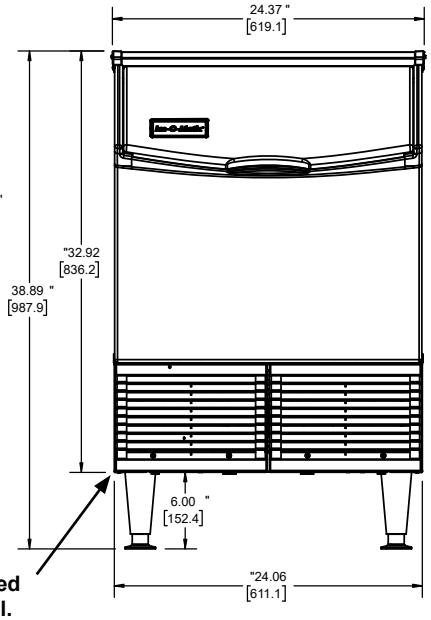
Refrigerant Designator
90 = R290

CIMU22 MODELS, PRODUCTION CAPACITY 220 LBS/24H

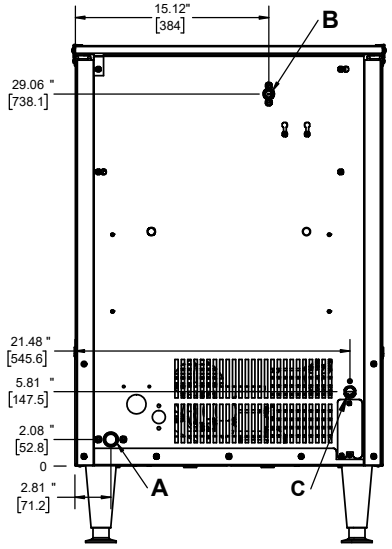
PLAN / TOP VIEW



ELEVATION / FRONT VIEW



UTILITIES / BACK VIEW



Control board box is located behind plastic louver panel.

Remove louver screws to access machine controls.

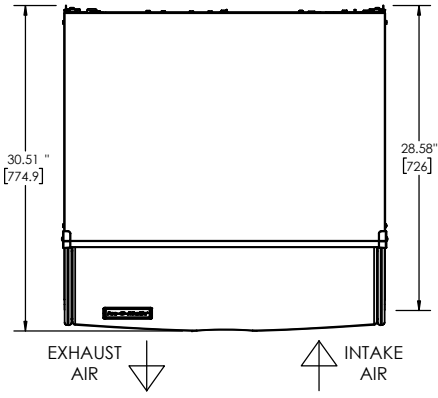
Air Cooled

A. Ice Maker Drain, 3/4" FPT
B. Ice Maker Potable Water Inlet, 3/8" FPT
C. Electrical Connection, 7/8" Hole
(Cord on 115 V)

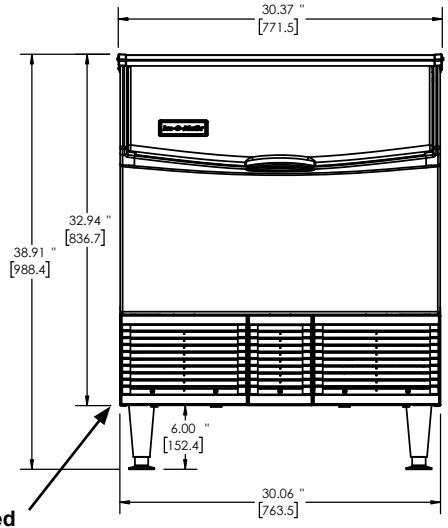
Important: see clearance requirements for machine installation

CIMU30 MODELS, PRODUCTION CAPACITY 300 LBS/24H

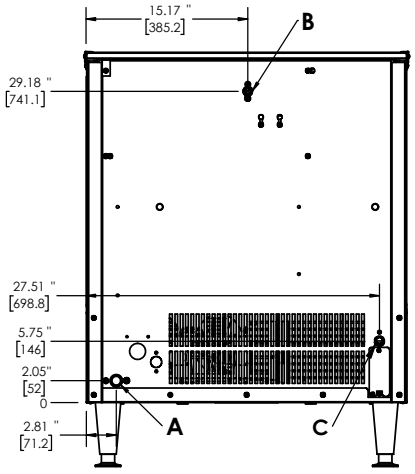
PLAN / TOP VIEW



ELEVATION / FRONT VIEW



UTILITIES / BACK VIEW



Control board box is located behind plastic louver panel.

Remove louver screws to access machine controls.

Air Cooled

A. Ice Maker Drain, 3/4" FPT
B. Ice Maker Potable Water Inlet, 3/8" FPT
C. Electrical Connection, 7/8" Hole
(Cord on 115 V)

Important: see clearance requirements for machine installation

EQUIPMENT RATINGS

- Ambient Air Temperature: 50-100 °F [10-37.7 °C]
- Supply Water Temperature: 40-100 °F [4.5-38 °C]
- Supply Water Pressure: 20-60 psi [0.14-0.41 MPa]
  - Note: If water pressure exceeds 80 psi (4.1 bar), a waterpressure regulator must be installed.
- 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

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 bolts which secure the ice maker to the pallet.
- Open the bin door and remove the ice scoop and leg set secured inside of the bin with tape.
- Install the legs on the ice maker by threading them into the captive nuts on all four corners of the base.
- Verify that the ice maker is level within 1/8 inch in all directions, the leg height can be adjusted by rotating the foot of the leg.

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.

Check safety equipment before putting into service.

Installer must provide adequate clearance for proper ventilation to ensure optimum performance.

Standard Exhaust Clearances:

Rear: 2 in [51 mm] Front: Open

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

- 115V Undercounter units are supplied with a NEMA 5-15P electrical cord, all other voltages must be wired and installed per local electrical codes.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- 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

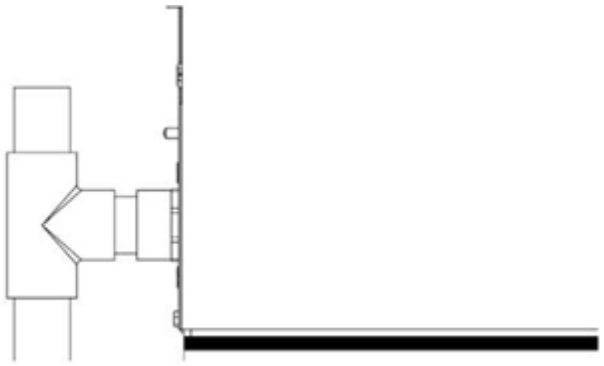
IMPORTANT: Water supply connections are to be performed by authorized personnel only and must be in compliance with applicable plumbing codes. Connect to potable water supply only. A water filtration and treatment system should be installed with the ice machine. Refer to water filter specification sheet. 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.



OPERATION

Startup

1. Ensure drain line has been routed to a floor drain. Ensure water supply pressure is ON. Turn on electricity supply to unit; indicator light near buttons should be steady red.
2. Verify that the water level in the sump is approximately 1/2” above the top of the water pump impeller housing. The water level can be adjusted by bending the float arm.
3. Quickly press and release ON/OFF button. Indicator light will change to steady blue. Machine is now ON and will begin producing ice.
4. 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 compressor, fan motor, and water pump are energized - the machine is in the freeze cycle and water is flowing across the evaporator plate.
- Water will continue to flow over the evaporator plate and as the ice cubes are formed, the suction pressure will pull down and activate the low-pressure control switch. When the low-pressure setting is reached, the contacts will close and the control board will initiate the saved timer setting to finish the remainder of the freeze cycle and achieve the proper ice bridge thickness.
- When the timer setting has passed, the freeze cycle is complete and the unit will enter the harvest cycle.

Harvest Cycle Sequence of Operations

- Upon entering a harvest cycle, the fan motor and water pump are turned off, the hot gas valve opens, and the harvest assist motor is energized. The unit continues in this mode until the harvest assist motor pushes the ice slab off the evaporator plate.
- When the harvest assist has pushed the ice slab off the plate and the probe is fully extended, the harvest assist cam switch will open as the arm of the switch contacts the high side of the harvest assist cam. At this point, the purge valve opens, and the water pump is turned on to purge the sump of any remaining water while the harvest assist motor retracts to its home position.
- If the ice level in the bin is high enough to open the thermostatic bin control, the unit will shut off on bin full, and the display will read “FUL” with the blue LED illuminated. If the bin control remains closed, the unit will start the next freeze cycle.
- Bin Thermostat Adjustment
  - Hold ice against the brass bin thermostat tube, making sure the ice is in contact with the majority of the accessible portion of the tube. The bin control should open in approximately 1 minute. Remove the ice. The bin control should close in approximately 3 minutes. If an adjustment is required, turn the adjustment screw counterclockwise (warmer) until it stops then turn the adjustment screw clockwise (colder) 1/8 of a turn. This should put the control close to the proper adjustment, recheck and make a minor adjustment if needed. If a minor adjustment is required, turn the adjustment screw clockwise (colder) or counterclockwise (warmer).

Shutdown

For Normal Shutdown: Quickly press and release the ON/OFF button. Indicator light will change from steady blue to flashing blue and the display will read “h1”. Machine will complete the current freeze cycle and harvest the ice, 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 and the display will read “h2”. 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

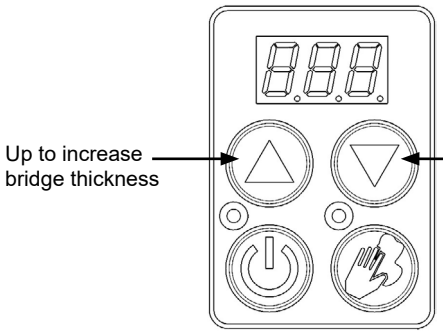
To ensure economical, trouble-free operation of your machine it is recommended that the following maintenance items be performed every six months.

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 - Caution, Risk of Electric Shock. If the cord or plug becomes damaged, replace only with a cord and plug of the same type.
6. Check the water filter 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 approximately 3/16 inch [5 mm] thick. Alternatively, ice batches may be weighed to determine proper bridge thickness. See table below for proper ice batch weights.
3. If adjustment is necessary, adjustments to the timer setting may be made in 30 second increments using the Up and Down buttons on the control board. See figure below.
4. Pressing either Up or Down button once will illuminate the display and the current timer setting will be displayed. Decrease the timer setting to decrease the bridge thickness. Increase the timer setting to increase the bridge thickness.

Control Board Buttons



Model	Batch Weight (lbs)		
	Half Cube	Full Cube	Grande Cube
CIMU22/ CIMU30	2.9-3.15	3.25-3.5	-

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. Make sure all ice is off evaporator. If ice is being made, press and hold the POWER button for 3 seconds to initiate harvest. Once the harvest cycle is complete, the POWER light will turn solid red (OFF mode).
2. Remove or melt all ice from bin to prevent contamination.
3. Add recommended amount of nickel safe ice machine cleaner to sump according to label instructions on container. Sump volume is 0.65 gallons (2.46 L).
4. Initiate the wash cycle by pressing and holding the CLEAN button for 3 seconds. The ice machine will show a solid red and flashing yellow light during the cleaning cycle and the machine will circulate the cleaner for 15 minutes to remove mineral deposits.
5. After WASH time has elapsed, the machine will PURGE the cleaner, then RINSE for 2 minutes with fresh incoming water, then PURGE again to flush any residual cleaner, and return to OFF mode.
6. Inspect the evaporator, sump, and water spillways to ensure all mineral residue has been removed. Clean all interior surfaces of the bin, bin drain, and door using ice machine cleaner diluted per label instructions with a clean, soft cloth. A soft bristled brush may be required to remove all deposits.
7. If necessary, wipe evaporator, spillway, and other water transport surfaces with a clean, soft cloth to remove remaining residue. If necessary, remove water distribution tube, disassemble and clean with a bottle brush. Reassemble all parts and repeat Steps 4 through 7 as required to remove residue.
8. Turn off machine water supply and clean sump thoroughly to remove all scale or slime build-up. Remove sump to reach all splash areas and float. Reinstall sump.
9. Prepare 1-1/2 to 2 gallons (5.7 to 7.6 L) of an EPA approved food equipment sanitizer at the solution mix recommended by the sanitizer manufacturer.
10. Add enough sanitizing solution to fill the sump to overflowing and initiate the wash cycle again by pressing and holding the CLEAN button for 3 seconds. During the 15 minute WASH time, turn on machine water supply, inspect all previously disassembled fittings for leaks. Wipe down all other ice machine splash zones, interior surfaces of the bin, bin drain, and door with the remaining sanitizing solution. Inspect to ensure all functional parts, fasteners, thermostat bulb, etc. are in place.
11. After WASH time has elapsed, the machine will PURGE the sanitizer, then RINSE for 2 minutes with fresh incoming water, then PURGE again to flush any residual sanitizer, and return to OFF mode.
12. Quick press the POWER button to return the ice machine to the ice making cycle.
13. Discard the first two ice harvests.

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.

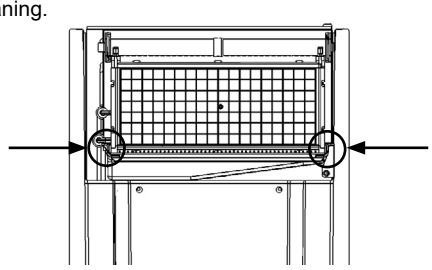
For Removing Grease or Fatty Acids: Use oven cleaners. Apply generously; allow to stand for 15-20 minutes. Rinse with clean water. Repeat as required.

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.

1. The sump is attached to the evaporator assembly using two 3/8” brass thumb screws. After removing these thumb screws, the sump can be lowered to clear the water pump assembly and removed from the machine for cleaning.



2. When reinstalling the sump, take care to ensure that the top flange of the thermostatic bin control bracket on the right side of the machine is positioned between the evaporator assembly and the top surface of the sump before tightening the brass thumb screws to secure the sump.

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)
CIMU22/CIMU30	0.65 Gal (2.46 L)	Add 3.25 fl. oz. (96 mL)

REPAIR

⚠ WARNING

This machine contains flammable refrigerant.

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:
  1. 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.
  2. 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

This machine contains flammable refrigerant.

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.

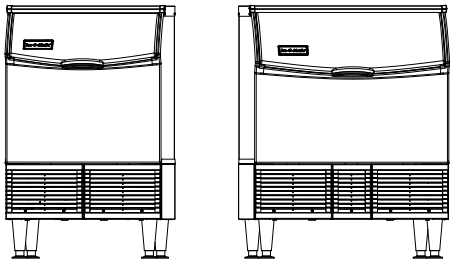
CONTACT US

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

Manuel d’installation

Instructions originales



⚠ AVERTISSEMENT

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

VOTRE PRODUIT CONTIENT 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 frigorigène est indiqué sur la plaque signalétique du produit.
- Le type de fluide frigorigène est indiqué sur la Fiche technique du produit.
- Le type de fluide frigorigène est indiqué par le numéro du modèle. Les deux derniers chiffres indiquent le type de fluide frigorigène. Par exemple, le modèle CIM0320FA90 contient du fluide frigorigène R-290 (propane) comme l’indique le nombre « 90 » à la fin du nom du modèle.

TABLE DES MATIÈRES

SÉCURITÉ DE LA MACHINE À GLAÇONS 2
NOMENCLATURE DES MODÈLES 3
CARACTÉRISTIQUES DE L’ÉQUIPEMENT 5
DIRECTIVES D’INSTALLATION 5
UTILISATION 6
ENTRETIEN 6
RÉPARATION 8
MISE AU REBUT 9
GARANTIE ICE-O-MATIC 9
TROUVER UN PRESTATAIRE DE SERVICES D’ENTRETIEN 9
NOUS CONTACTER 9

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 la machine. 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 ou des blessures graves 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 de la surface minimale de plancher de la pièce.
Ce symbole indique que la machine à glaçons occupe une surface de plancher minimale à l'endroit où elle est installée. Si ce symbole figure sur la machine à glaçons, celle-ci 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 la machine.
- Cette machine n'est pas destinée à être utilisée 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 la machine par une personne responsable de leur sécurité.
- N'entreposez pas de substances explosives telles que des bombes aérosols contenant un agent propulseur inflammable dans cette machine.
- 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 : La machine doit être entreposée 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 la machine.
- 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

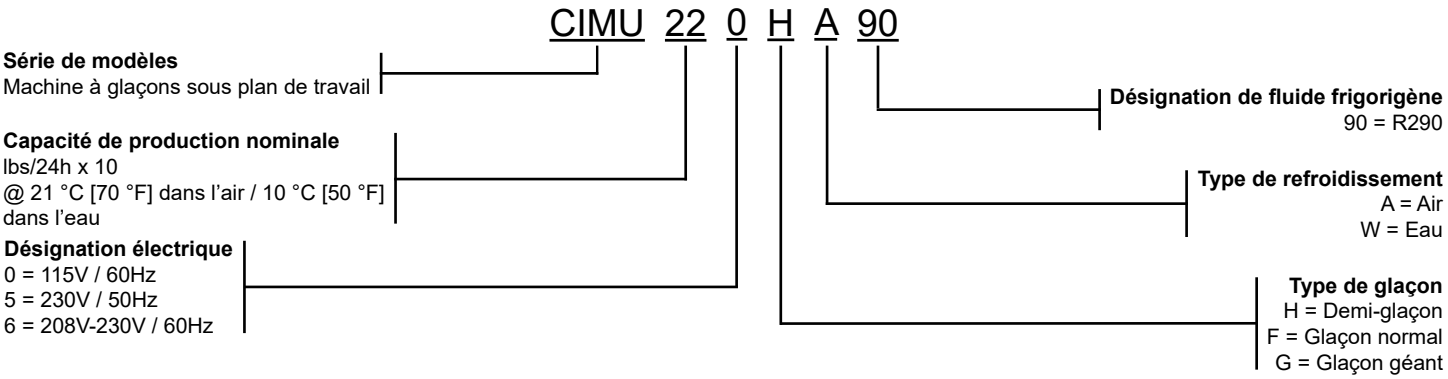
INSPECTEZ PROMPTEMENT LA LIVRAISON : Cette marchandise a été soigneusement inspectée et emballée conformément aux spécifications d'emballage du transporteur. La responsabilité de la sécurité de la livraison incombe au transporteur. En cas de perte ou de dommage, vous devez, en tant que destinataire, déposez 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.

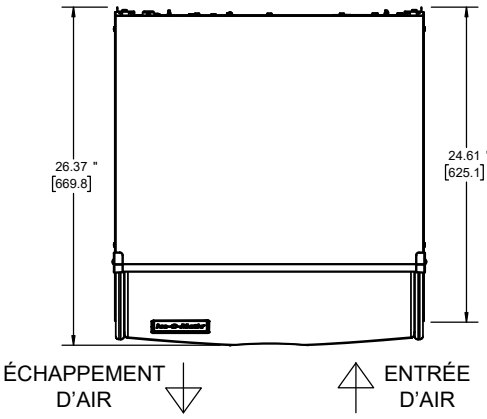
DÉPOSEZ LES RÉCLAMATIONS SANS DÉLAI – NE RENVOYEZ PAS LES PRODUITS ENDOMMAGÉS AU FABRICANT

NOMENCLATURE DES MODÈLES

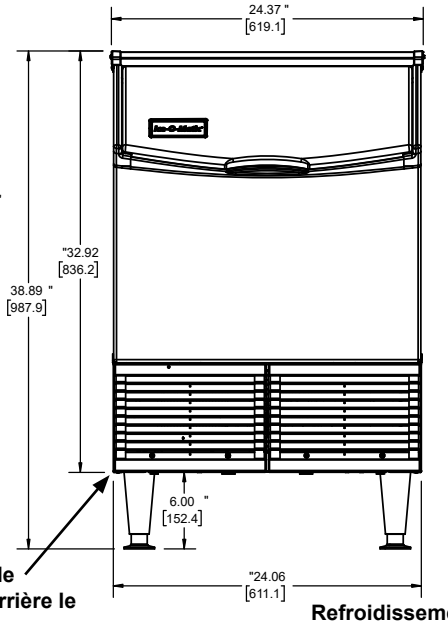


MODÈLES CIMU22, CAPACITÉ DE PRODUCTION DE 220 LBS EN 24 H

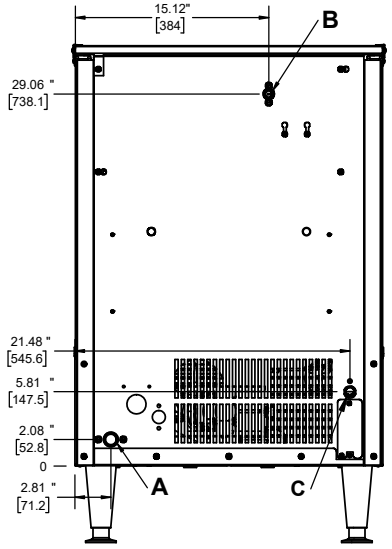
PLAN / VUE DE DESSUS



ÉLÉVATION / VUE DE FACE



RÉSEAU PUBLIC / VUE ARRIÈRE



Le boîtier du panneau de commande est situé derrière le volet en plastique.

Retirez les vis du volet pour accéder aux commandes de la machine.

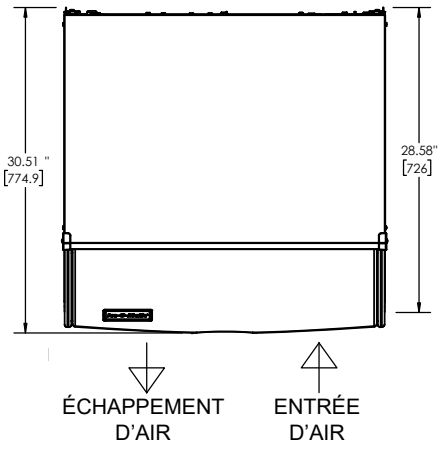
Refroidissement par air

A. Vidange de la machine à glaçons, 3/4 po. FPT
B. Entrée d'eau potable de la machine à glaçons,3/8 po. FPT
C. Raccordement électrique, orifice de 7/8 po.
(Cordon sur les modèles de 115V)

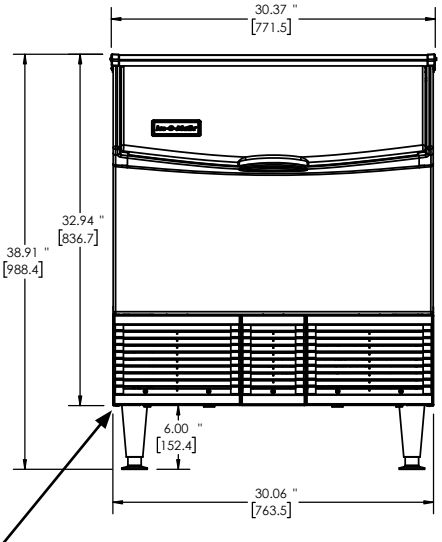
Important : Consultez les exigences de dégagement pour l'installation de la machine.

MODÈLES CIMU30, CAPACITÉ DE PRODUCTION DE 300 LBS EN 24 H

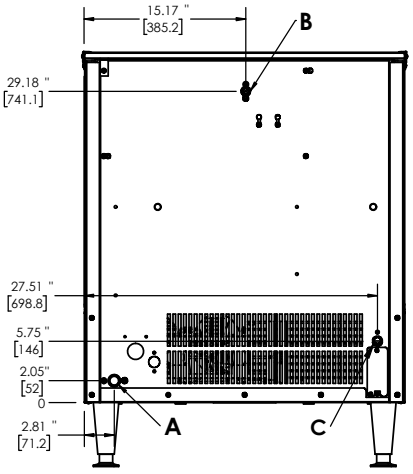
PLAN / VUE DE DESSUS



ÉLÉVATION / VUE DE FACE



RÉSEAU PUBLIC / VUE ARRIÈRE



Le boîtier du panneau de commande est situé derrière le volet en plastique.

Retirez les vis du volet pour accéder aux commandes de la machine.

Refroidissement par air

A. Vidange de la machine à glaçons, 3/4 po. FPT
B. Entrée d'eau potable de la machine à glaçons,3/8 po. FPT
C. Raccordement électrique, orifice de 7/8 po.
(Cordon sur les modèles de 115V)

Important : Consultez les exigences de dégagement pour l'installation de la machine.

CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT

- Température de l'air ambiant : 10-37,7 °C [50-100 °F]
- Température de l'eau d'alimentation : 40-100 °C [4,5-38 °F]
- Pression de l'eau d'alimentation : 0,14-0,41 MPa [20-60 psi]
  - Remarque : Si la pression de l'eau dépasse 4,1 bar (60 psi), il convient d'installer un régulateur de pression d'eau.
- Altitude maximale : 4 267 m [14 000 pieds]
- Admission d'eau : raccord de 3/8 po. FPT
- Sortie de vidange de l'eau : raccord de 3/4 po. FPT
- PRP du R290 : < 3

DIRECTIVES D'INSTALLATION

Déballez la machine à glaçons

⚠ AVERTISSEMENT

Danger, machine lourde

Le déplacement et l'installation ou la désinstallation de la machine 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) boulons d'expédition qui fixent la machine à glaçons à la palette
- Ouvrez la porte du bac et retirez la pelle à glaçons et le jeu de pieds fixés à l'intérieur du bac avec du ruban adhésif.
- Installez les pieds sur la machine à glaçons en les vissant dans les écrous captifs situés aux quatre coins de la base.
- Vérifiez que la machine à machine à glaçons est de niveau à 1/8 de pouce près dans toutes les directions, la hauteur du pied pouvant être réglée par rotation du pied.

Exigences en matière d'emplacement

AVERTISSEMENT

Risque d'incendie

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

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

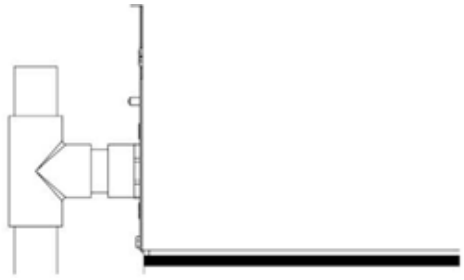
IMPORTANT : La machine est destinée à un usage commercial intérieur uniquement. Les machines contenant du fluide frigorigène R290 avec une charge supérieure à 114 grammes ne doivent pas être installés dans les couloirs publics ou les halls d'entrée. La machine doit être installée conformément à la norme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

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.

Dégagements de l'échappement standard :

Arrière : 51 mm (2 po.) Avant : ouvert



Réalisez les connexions électriques

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique

Le raccordement électrique doit être effectué par un personnel d'entretien autorisé.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, un incendie ou un choc électrique

Veillez à ce que les connexions électriques soient correctement réalisées :

- Les machines sous plan de travail de 115 V sont fournis avec un cordon électrique NEMA 5-15P, toutes les autres tensions doivent être câblées et installées conformément aux codes électriques locaux.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service après-vente ou une personne qualifiée de manière similaire afin d'éviter tout danger.
- 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.
- La machine doit être installée 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 (DDFT) n'est pas recommandée pour cette machine à glaçons. Si la réglementation électrique locale exige une protection DDFT, un disjoncteur différentiel installé au niveau du tableau électrique doit être utilisé. Les prises de courant avec 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 la machine 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 la machine. 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). Le non-respect de cette consigne peut entraîner l'annulation de la garantie. **REMARQUE** : Si la machine en est pourvue, utilisez le jeu de tuyaux souples neufs fourni avec la machine. Les anciens tuyaux ne doivent pas être réutilisés.

- 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 de vidange 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 tuyaux flexibles. Purgez la conduite de vidange pour éviter tout refoulement dans la machine.
- Acheminez la conduite d'évacuation vers un siphon de sol. **REMARQUE :** L'utilisation de pompes à condensats est déconseillée.

UTILISATION

Démarrage

1. Vérifiez que la conduite d'évacuation a été acheminée vers un siphon de sol. Assurez-vous que la pression d'alimentation en eau est activée. Mettez la machine sous tension ; le témoin lumineux situé près des boutons doit être rouge fixe.
2. Vérifiez que le niveau d'eau dans la cuvette se situe à environ 1/2 po. au-dessus du haut du boîtier de l'hélice de la pompe à eau. Le niveau d'eau peut être réglé en pliant le bras du flotteur.
3. 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.
4. 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

- Une fois la machine mise en marche, le compresseur, le moteur du ventilateur et la pompe à eau sont sous tension – la machine est en cycle de congélation et l'eau circule sur la plaque de l'évaporateur.
- L'eau continue de couler sur la plaque de l'évaporateur et, au fur et à mesure que les glaçons se forment, la pression d'aspiration diminue et active l'interrupteur de contrôle de basse pression. Lorsque le réglage de basse pression est atteint, les contacts se ferment et la carte de commande lance le décompte de la minuterie enregistrée pour terminer le reste du cycle de congélation et obtenir l'épaisseur de pont de glace appropriée.
- Une fois le délai écoulé, le cycle de congélation est terminé et la machine passe au cycle de récolte.

Séquence des opérations du cycle de récolte

- Lors de l'entrée dans un cycle de récolte, le moteur du ventilateur et la pompe à eau sont arrêtés, la vanne de gaz chaud s'ouvre et le moteur d'assistance à la récolte est mis sous tension. La machine continue dans ce mode jusqu'à ce que le moteur d'assistance à la récolte pousse la dalle de glace hors de la plaque de l'évaporateur.
- Une fois que le dispositif d'aide à la récolte a poussé la dalle de glace hors de la plaque et que la sonde est entièrement déployée, l'interrupteur à came du dispositif d'aide à la récolte s'ouvre lorsque le bras de l'interrupteur entre en contact avec le côté haut de la came du dispositif d'aide à la récolte.À ce stade, la vanne de purge s'ouvre et la pompe à se met en marche pour purger le carter de l'eau restante pendant que le moteur d'aide à la récolte se rétracte jusqu'à sa position initiale.
- Si le niveau de glace dans le bac est suffisamment élevé pour ouvrir la commande thermostatique du bac, la machine s'arrête lorsque le bac est plein et l'écran affiche « FUL » avec le voyant bleu allumé. Si la commande du bac reste fermée, la machine démarre le cycle de congélation suivant.
- Réglage du thermostat du bac
  - Maintenez la glace contre le tube thermostatique en laiton du bac, en veillant à ce que la glace soit en contact avec la majeure partie de la partie accessible du tube. La commande du bac devrait s'ouvrir au bout d'une minute environ. Retirez la glace. La commande du bac devrait se fermer au bout de 3 minutes environ. Si un réglage est nécessaire, tournez la vis de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (plus chaud) jusqu'à ce qu'elle s'arrête, puis tournez la vis de réglage d'1/8e de tour dans le sens des aiguilles d'une montre (plus froid). Cela devrait permettre à la commande de s'approcher du bon réglage, vérifiez à nouveau et procédez à un ajustement mineur si nécessaire. Si un réglage mineur nécessaire, tournez la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre (plus froid) ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (plus chaud).

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 et l'écran affiche « h1 ». 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 et l'écran affiche « h2 ». 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 et maintenez-le enfoncé 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 la machine avant d'effectuer des réglages ou des réparations.

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

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

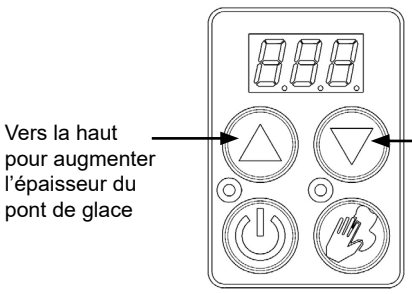
Pour garantir un fonctionnement économique et sans problème de votre machine, il est recommandé d'effectuer les opérations d'entretien suivantes tous les six mois.

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 - Attention ! Risque d'électrocution. En cas de dommage du cordon ou de la prise, remplacez-les uniquement par un cordon et une prise identiques.
6. Vérifiez le filtre à eau et remplacez-le s'il est sale ou obstrué.
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 d'environ 5 mm [3/16 po.]. 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 ajustement est nécessaire, le réglage de la minuterie peut être effectué par incréments de 30 secondes à l'aide des boutons Haut et Bas du panneau de commande. Voir la figure ci-dessous.
4. Un seul appui sur la touche Haut ou Bas allume l'écran et affiche le réglage actuel de la minuterie. Diminuez le réglage de la minuterie pour réduire l'épaisseur du pont de glace. Augmentez le réglage de la minuterie pour augmenter l'épaisseur du pont de glace.

Boutons du panneau de commande



Vers la haut pour augmenter l'épaisseur du pont de glace

Vers le bas pour diminuer l'épaisseur du pont de glace

Modèle	Poids du lot (lbs)		
	Demi-glaçon	Glaçon normal	Glaçon géant
CIMU22/ CIMU30	2.9-3.15	3.25-3.5	-

Aperçu du nettoyage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de corrosion/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 d'assainissement.

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.

Détartrage 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.

Désinfection 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 intervenez 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. Assurez-vous que toute la glace est retirée de l'évaporateur. Si de la glace est en cours de fabrication, maintenez le bouton POWER enfoncé pendant 3 secondes pour lancer la récolte,. Une fois le cycle de récolte terminé, le rémoin lumineux POWER devient rouge fixe (mode OFF).
2. Retirez ou faites fondre toute la glace du bac pour éviter toute contamination.
3. Ajoutez la quantité recommandée de produit nettoyant pour machine à glaçons dans la cuvette selon les instructions du fabricant. Le volume de la cuvette est de 0,65 gallon (2,46 L).
4. Maintenez le bouton CLEAN enfoncé pendant trois secondes pour lancer un cycle de nettoyage. La machine à glaçons affiche un témoin lumineux rouge fixe et un autre jaune clignotant pendant le cycle de nettoyage et la machine fait circuler le produit nettoyant pendant 15 minutes pour éliminer les dépôts minéraux.
5. Une fois le temps de nettoyage écoulé, la machine purge le nettoyant, puis RINCE le produit nettoyant pendant 2 minutes avec de l'eau fraîche, et enfin PURGE à nouveau pour éliminer tout résidu de nettoyant, avant de repasser en mode ARRÊT.
6. Inspectez l'évaporateur, la cuvette et les déversoirs d'eau pour vous assurer que tous les résidus minéraux ont été éliminés. Nettoyez toutes les surfaces intérieures du bac, de l'évacuation du bac et de la porte à l'aide d'un produit nettoyant pour machine à glaçons (dilué selon les instructions de l'étiquette) et d'un chiffon propre et doux. Une brosse à poils doux peut être nécessaire pour éliminer tous les dépôts.
7. Si nécessaire, essuyez l'évaporateur, le déversoir et les autres surfaces de transport de l'eau avec un chiffon et doux pour éliminer les résidus restants. Si nécessaire, retirez le tube de distribution d'eau, démontez-le et nettoyez-le à l'aide d'un écouvillon. Remontez toutes les pièces et répétez les étapes 4 à 7 si nécessaire pour éliminer les résidus.
8. Coupez l'alimentation en eau de la machine à glaçons et nettoyez soigneusement la cuvette pour éliminer toute accumulation de calcaire ou de boue. Retirez le carter pour atteindre toutes les zones d'éclaboussures et le flotteur. Réinstallez le carter.
9. Préparez 1-1/2 à 2 litres d'un produit désinfectant pour équipement alimentaire approuvé par l'EPA en respectant le mélange de solutions recommandée par le fabricant du produit désinfectant.
10. Ajoutez suffisamment de solution désinfectante pour remplir la cuvette à ras bord et lancez à nouveau le cycle de lavage en appuyant sur le bouton CLEAN pendant 3 secondes. Pendant les 15 minutes de temps de lavage, ouvrez l'alimentation en eau de la machine et vérifiez l'étanchéité de tous les raccords précédemment démontés. Essuyez toutes les autres zones d'éclaboussures de la machine à glaçons, les surfaces intérieures du bac, le drain du bac, et la porte avec le reste de la solution désinfectante. Vérifiez que toutes les pièces fonctionnelles, les fixations, le bulbe du thermostat, etc. sont en place.
11. Une fois le temps de nettoyage écoulé, la machine purge le nettoyant, puis RINCE le produit nettoyant pendant 2 minutes avec de l'eau fraîche, et enfin PURGE à nouveau pour éliminer tout résidu de nettoyant, avant de repasser en mode ARRÊT.
12. Appuyez rapidement sur la touche POWER pour que la machine à glaçons reprenne son cycle de fabrication de glaçons.
13. Jetez les glaçons produits lors des deux premières récoltes.

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 ces produits à l'aide d'un chiffon ou d'une éponge propre. Rincez à l'eau claire et essuyez.

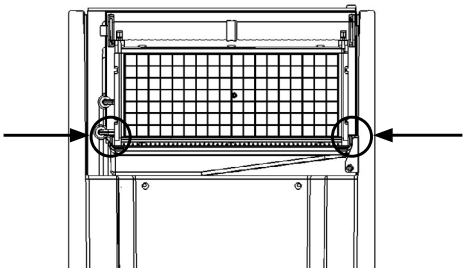
Pour éliminer la graisse ou les acides gras : utilisez un produit nettoyant pour four. Appliquez généreusement le produit ; laissez-le reposer pendant 15 à 20 minutes. Rincez à l'eau claire. Répétez l'opération autant de fois que nécessaire.

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

Procédure d'enlèvement de la cuvette

Il peut s'avérer nécessaire d'enlever la cuvette pour la nettoyer et la désinfecter correctement.

1. La cuvette est fixée à l'évaporateur à l'aide de deux vis papillon en laiton de 3/8 po. Après avoir retiré ces vis papillon, il est possible d'abaisser la cuvette pour dégager l'ensemble de la pompe à eau et de la sortir de la machine pour la nettoyer.



2. Lors de la réinstallation de la cuvette, veillez à ce que la bride supérieure du support de la commande thermostatique de la cuvette sur le côté droit de la machine soit positionnée entre l'évaporateur et la surface supérieure de la cuvette avant de serrer les vis papillon en laiton pour fixer la cuvette.

Modèle	Volume de la cuvette	Détartrant pour machine à glaçons sans nickel Nu-Calgon Nickel Safe. Rapport de concentration du détartrant : 39 mL par litre d'eau (5 oz fluides par gallon d'eau).
CIMU22/CIMU30	0,65 gallons (2,46 litres)	Ajouter 3,25 fl. oz (96 mL)

RÉPARATION

⚠AVERTISSEMENT

Cette machine contient un fluide frigorigène 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 installées.
  - 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 d'affecter le niveau de protection. 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 la machine est solidement fixée. 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 capacitives permanentes au circuit sans vérifier 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 fluide frigorigène, 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.

MISE AU REBUT

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'incendie ou d'explosion

Cette machine contient un fluide frigorigène 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.

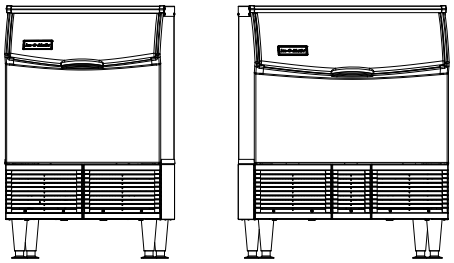
NOUS CONTACTER

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

Manual de instalación

Instrucciones originales



⚠ ADVERTENCIA

ANTES DE CONTINUAR, VERIFIQUE EL TIPO DE REFRIGERANTE QUE USA SU PRODUCTO.

EL PRODUCTO CONTIENE 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 indica en el número de modelo. Los últimos dos dígitos indican el tipo de refrigerante. Por ejemplo, el modelo CIMU300FA90 contiene refrigerante R-290 (propano), según lo indica el “90” al final del nombre del modelo

ÍNDICE

SEGURIDAD DE LA MÁQUINA DE HIELO 2
NOMENCLATURA DEL MODELO 3
ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO 5
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN 5
FUNCIONAMIENTO 6
SERVICIO 6
REPARACIÓN 8
DESECHO DEL APARATO 9
GARANTÍA DE ICE-O-MATIC 9
ENCUENTRE UN PROVEEDOR DE SERVICIOS 9
CONTÁCTENOS 9

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.
Habrá 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.



ADVERETENCIA 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 ignición 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 de área mínima del piso del cuarto.
El símbolo indica que, para instalar la máquina de hielo en un cuarto, se requiere que el piso tenga un área mínima. Si este símbolo aparece en la máquina de hielo, el piso del cuarto en el que se instale no debe ser de un área menor 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 ignición que se encuentren en funcionamiento constante (por ejemplo, llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento).
- ADVERTENCIA: No perfore 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

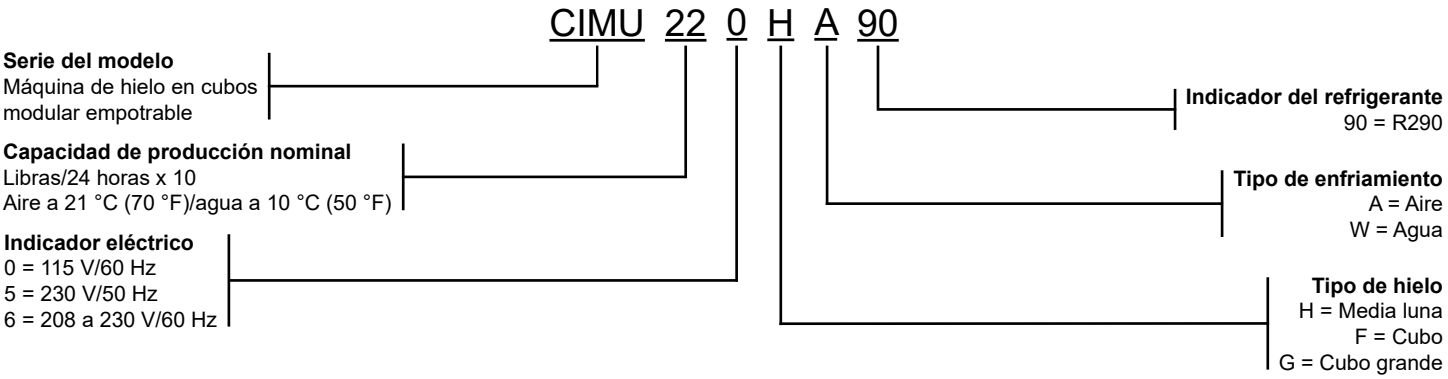
REVISE EL EQUIPO DE INMEDIATO: Esta mercancía fue inspeccionada y empaquetada detenidamente de conformidad con las especificaciones de empaque de la compañía de transporte. La compañía de transporte asume la responsabilidad de la seguridad en la entrega. En caso de que el equipo se pierda o se dañe, 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.

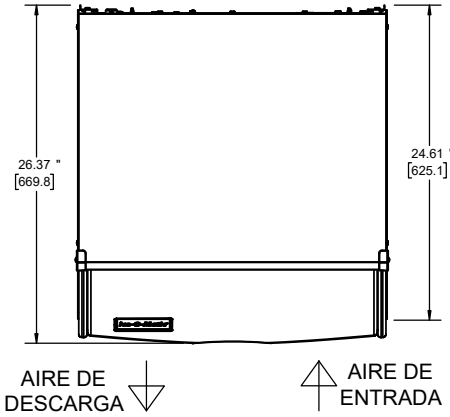
NO DEMORE EN PRESENTAR EL RECLAMO. NO DEVUELVA LOS PRODUCTOS DAÑADOS AL FABRICANTE

NOMENCLATURA DEL MODELO

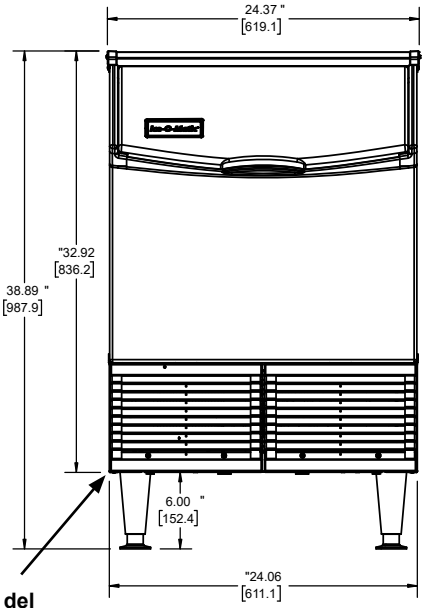


MODELOS CIMU22, CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE 220 LB/24 H

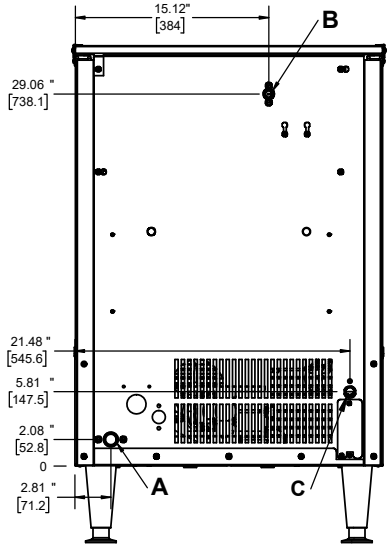
VISTA EN PLANTA / SUPERIOR



VISTA FRONTAL



VISTA DE CONEXIONES/ POSTERIOR



La caja del tablero de control se ubica detrás del panel de rejilla de plástico.

Retire los tornillos de la rejilla para acceder a los controles de la máquina.

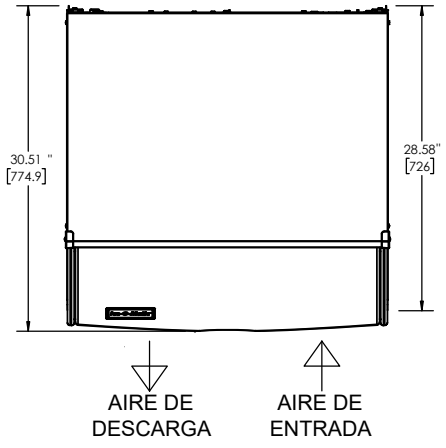
Refrigeración por aire

A. Desagüe de la máquina de hielo, 3/4 de pulg. FPT
B. Entrada de agua de la máquina de hielo, 3/8 de pulg. FPT
C. Conexión eléctrica, orificio de 7/8 de pulg.
(cable en modelos de 115 V)

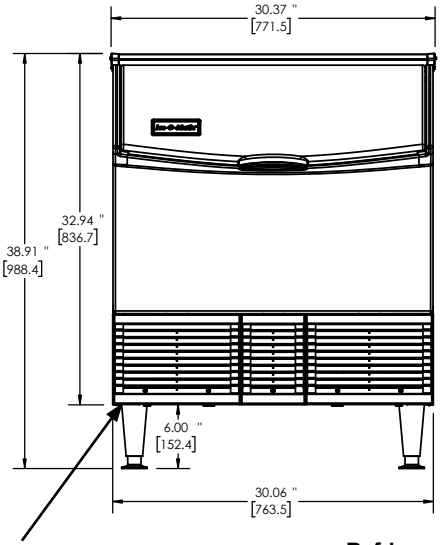
Importante: Consulte los espacios mínimos requeridos para la instalación de la máquina.

MODELOS CIMU30, CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE 300 LB/24 H

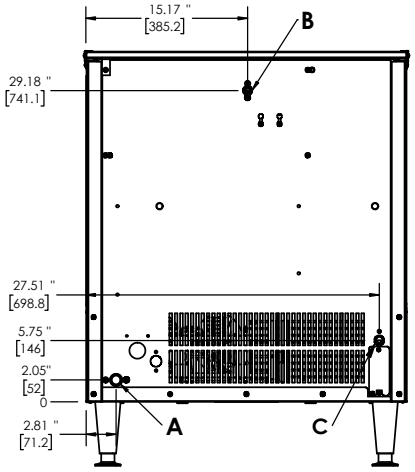
VISTA EN PLANTA / SUPERIOR



VISTA FRONTAL



VISTA DE CONEXIONES/ POSTERIOR



La caja del tablero de control se ubica detrás del panel de rejilla de plástico.

Retire los tornillos de la rejilla para acceder a los controles de la máquina.

Refrigeración por aire

A. Desagüe de la máquina de hielo, 3/4 de pulg. FPT
B. Entrada de agua de la máquina de hielo, 3/8 de pulg. FPT
C. Conexión eléctrica, orificio de 7/8 de pulg.
(cable en modelos de 115 V)

Importante: Consulte los espacios mínimos requeridos para la instalación de la máquina.

ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO

- Temperatura ambiente del aire: De 10 a 37.7 °C (50 a 100 °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 60 psi (0.14 a 0.41 MPa)
  - Nota: Si la presión del agua excede los 60 psi (4.1 bar), se debe instalar un regulador de presión de agua.
- Altitud máxima: 4,267 m (14,000 pies)
- Entrada de agua: Conexión de 3/8 de pulgada FPT
- Salida de desagüe: Conexión de 3/4 de pulgada FPT
- R290 GWP: < 3

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 los dos (2) pernos de transporte que sujetan la máquina de hielo a la tarima.
- Abra la puerta del depósito y retire la pala para hielo y el juego de patas que se encuentran en el interior fijados con cinta adhesiva.
- Instale las patas en la máquina de hielo enroscándolas en las tuercas cautivas de las cuatro esquinas de la base.
- Verifique que la máquina de hielo esté nivelada con una tolerancia máxima de 1/8 de pulgada en todas las direcciones; la altura de las patas se puede ajustar girando el pie de la pata.

Requisitos de ubicación

⚠ADVERTENCIA

Riesgo de incendio

Asegúrese de que 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.

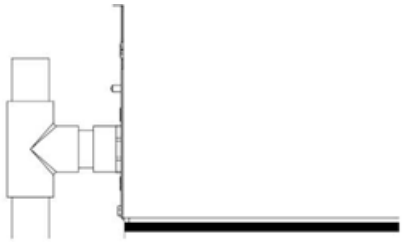
IMPORTANTE: El aparato está diseñado para usarse únicamente con fines comerciales y en lugares cerrados. Los aparatos con refrigerante R290 y una carga superior a los 114 gramos no deben instalarse en corredores ni en vestíbulos. La instalación del aparato debe cumplir con la norma ANSI/ASHRAE 15.

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.

Espacios para la salida de aire estándar:

Parte trasera: 2 pulg. [51 mm] Parte frontal: abierto



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:

- Con las unidades empotrables de 115 V se incluye un cable eléctrico NEMA 5-15P; el resto de los voltajes se deben cablear e instalar de acuerdo con los códigos eléctricos locales.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas igualmente calificadas para evitar un peligro.
- 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 (GFCI) para esta máquina de hielo. Si el código eléctrico local exige protección GFCI, se debe instalar un disyuntor GFCI en el panel eléctrico. No se deben usar tomas de corriente GFCI 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 incluyen, utilice las mangueras nuevas que se suministran con el aparato. No se deben reutilizar mangueras antiguas.

- 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.

FUNCIONAMIENTO

Arranque

1. Asegúrese de tender la tubería de desagüe hacia el drenaje de piso. Asegúrese de que la presión del suministro de agua esté habilitada. Encienda el suministro de electricidad de la unidad; el foco indicador que se localiza cerca de los botones debe iluminarse de color rojo.
2. Verifique que el nivel del agua en el colector esté aproximadamente 1/2 pulgada por encima de la parte superior de la carcasa del impulsor de la bomba de agua. El nivel de agua se puede ajustar doblando el brazo del flotador.
3. 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.
4. 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 ENCENDER la unidad, se activan el compresor, el motor del ventilador y la bomba de agua; la máquina entra en el ciclo de congelamiento y el agua fluye por la placa del evaporador.
- El agua sigue fluyendo sobre la placa del evaporador y, a medida que se forman los cubos de hielo, la presión de succión baja y se activa el interruptor de control de presión baja. Cuando se llega a la presión baja establecida, los contactos se cierran y el tablero de control inicia el temporizador con el tiempo establecido para que se complete el resto del ciclo de congelamiento y se consiga al espesor adecuado del puente de hielo.
- Una vez transcurrido el tiempo establecido en el temporizador, el ciclo de congelamiento se completa y la unidad entra en el ciclo de recolección.

Secuencia de operaciones del ciclo de recolección de hielo

- Al entrar en el ciclo de recolección, se apagan el motor del ventilador y la bomba de agua, se abre la válvula de gas caliente y se activa el motor de asistencia de recolección. La unidad continua en este modo hasta que el motor de asistencia de recolección empuja el bloque de hielo para que se desprenda de la placa del evaporador.
- Cuando el auxiliar de recolección haya empujado el bloque de hielo fuera de la placa del evaporador y la sonda esté completamente extendida, el interruptor de leva del motor de asistencia de recolección se abrirá conforme el brazo del interruptor entre en contacto con la parte superior de la leva del motor de asistencia de recolección. En este punto, se abre la válvula de purga y se enciende la bomba de agua para purgar el colector de cualquier resto de agua, mientras que el motor de asistencia de recolección se retrae a su posición inicial.
- Si el nivel de hielo en el depósito se encuentra lo suficientemente elevado como para abrir el control termostático, la unidad se apagará al llenarse el depósito y la pantalla mostrará “FUL” (lleno) con el LED azul encendido. Si el control del depósito permanece cerrado, la unidad iniciará el siguiente ciclo de congelamiento.
- Ajuste del termostato del depósito
  - Sostenga el hielo sobre el tubo de latón del termostato del depósito, asegurándose de que el hielo esté en contacto con la mayor parte de la superficie accesible del tubo. El control del depósito debe abrirse en aproximadamente 1 minuto. Retire el hielo. El control del depósito debe cerrarse en aproximadamente 3 minutos. Si es necesario realizar un ajuste, gire el tornillo de ajuste en sentido contrario a las manecillas del reloj (más caliente) hasta que se detenga y, luego, gírelo en el sentido de las manecillas del reloj (más frío) 1/8 de vuelta. Esto debería situar el control cerca del ajuste adecuado; vuelva a verificar y realice un pequeño ajuste si es necesario. Si se requiere realizar un ajuste menor, gire el tornillo de ajuste en el sentido de las manecillas del reloj (más frío) o en el sentido contrario (más caliente).

Apagado

Para el apagado normal: Oprima y suelte el botón de encendido/apagado rápidamente. La luz indicadora cambiará de azul fijo a azul intermitente y la pantalla mostrará “h1”. La máquina completará el ciclo de congelamiento actual, recolectará el hielo y 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. La luz indicadora cambiará de azul fijo a azul intermitente y la pantalla mostrará “h2”. 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

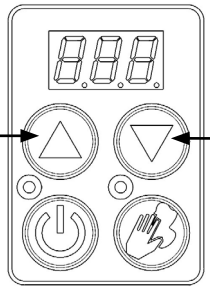
Para garantizar un funcionamiento económico y libre de problemas de la máquina, se recomienda que los elementos de mantenimiento siguientes se lleven a cabo cada seis meses.

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 - Precaución: Riesgo de descarga eléctrica. Si el cable o el enchufe se dañan, reemplácelos únicamente con un cable y enchufe del mismo tipo.
6. Revise el filtro de agua y reemplácelo si está sucio o 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. El espesor adecuado del puente de hielo, medido en el centro del bloque de hielo, debe ser de aproximadamente 3/16 de pulgada (5 mm). 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 es necesario ajustar la configuración del temporizador, se puede hacer en incrementos de 30 segundos utilizando los botones Arriba y Abajo del tablero de control. Consulte la figura a continuación.
4. Al presionar una vez cualquiera de los botones Arriba o Abajo, se enciende la pantalla y se muestra el tiempo establecido en el temporizador. Disminuya el tiempo del temporizador para reducir el grosor del puente y aumente el tiempo para incrementar el grosor del puente.

Botones del tablero de control



Modelo	Peso del lote (libras)		
	Media luna	Cubo	Cubo grande
CIMU22/ CIMU30	De 2.9 a 3.15	De 3.25 a 3.5	-

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 estar programada para realizarse 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. Al disolverse, 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

1. Asegúrese de que no haya hielo en el evaporador. Si se está produciendo hielo, mantenga presionado el botón POWER (encender) durante 3 segundos para iniciar la recolección. Una vez que se haya completado el ciclo de recolección, la luz del botón POWER se iluminará en rojo fijo [modo OFF (apagado)].
2. Retire todo el hielo del depósito o derrítalo para evitar la contaminación.
3. Agregue al colector la cantidad recomendada de limpiador para máquinas de hielo apto para piezas de níquel, según las instrucciones de la etiqueta del envase. El volumen del colector es de 0.65 galones (2.46 litros).
4. Inicie el ciclo de lavado manteniendo presionado el botón CLEAN (limpiar) durante 3 segundos. Durante el ciclo de limpieza, la máquina de hielo mostrará una luz roja fija y una luz amarilla intermitente, y hará circular el limpiador durante 15 minutos para eliminar los depósitos minerales.
5. Una vez transcurrido el tiempo de lavado, la máquina realizará la purga del limpiador; posteriormente, enjuagará durante 2 minutos con agua limpia entrante, efectuará una nueva purga para eliminar los residuos del limpiador y volverá al modo de apagado.
6. Inspeccione el evaporador, el colector y los canales de desbordamiento de agua para asegurarse de que se hayan eliminado todos los residuos minerales. Limpie todas las superficies interiores del depósito y de la puerta, así como el desagüe del depósito, con un limpiador para máquinas de hielo diluido, según las instrucciones de la etiqueta y con un paño limpio y suave. Es posible que se necesite un cepillo de cerdas suaves para eliminar todos los depósitos.
7. Si es necesario, limpie el evaporador, los canales de desbordamiento y otras superficies por donde circula el agua con un paño limpio y suave para eliminar cualquier residuo restante. Si es necesario, retire el tubo de distribución de agua, desármelo y límpielo con un cepillo para botellas. Vuelva a ensamblar todas las piezas y repita los pasos 4 a 7, tantas veces como sea necesario, para eliminar los residuos.
8. Cierre el suministro de agua de la máquina y limpie a fondo el colector para eliminar toda acumulación de sarro o lodo. Quite el colector para acceder a todas las zonas de salpicadura y al flotador. Vuelva a instalar el colector.
9. Prepare de 1 1/2 a 2 galones (5.7 a 7.6 litros) de un desinfectante para equipos de grado alimenticio aprobado por la EPA en la mezcla de soluciones recomendada por el fabricante del desinfectante.
10. Agregue suficiente solución desinfectante para llenar el colector hasta que se desborde e inicie de nuevo el ciclo de lavado manteniendo presionado el botón CLEAN durante 3 segundos. Durante los 15 minutos que dura el lavado, abra el suministro de agua de la máquina e inspeccione todos los accesorios previamente desensamblados para detectar fugas. Limpie todas las demás zonas de salpicadura de la máquina de hielo, las superficies interiores del depósito, el desagüe del depósito y la puerta con la solución desinfectante restante. Inspeccione para asegurarse de que todas las piezas funcionales, los sujetadores, el foco del termostato, etc. estén en su lugar.
11. Una vez transcurrido el tiempo de lavado, la máquina realizará la purga del desinfectante; posteriormente, enjuagará durante 2 minutos con agua limpia entrante, efectuará una nueva purga para eliminar los residuos del desinfectante y volverá al modo de apagado.
12. Oprima el botón POWER rápidamente para que la máquina de hielo regrese al ciclo de producción de hielo.
13. Deseche las dos primeras recolecciones 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 semana 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.

1. 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.
2. 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.

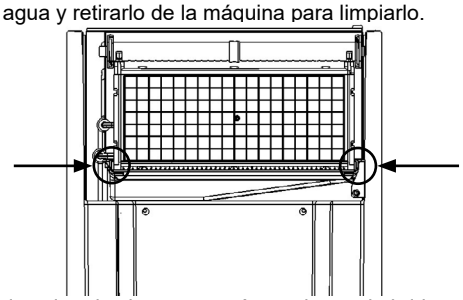
Para quitar grasa o ácidos grasos: Utilice limpiadores para horno. Aplique una cantidad abundante; deje actuar durante 15 a 20 minutos. Enjuague con agua limpia. Repita según se requiera.

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.

1. El colector está fijado al conjunto del evaporador con dos tornillos moleteados de latón de 3/8 de pulgada. Después de quitar estos tornillos, se puede bajar el colector para liberar el conjunto de la bomba de agua y retirarlo de la máquina para limpiarlo.



2. Al volver a instalar el colector, asegúrese de que la brida superior del soporte del control termostático del depósito, ubicado del lado derecho de la máquina, se encuentre entre el conjunto del evaporador y la superficie superior del colector antes de apretar los tornillos moleteados de latón para fijarlo.

Modelo	Volumen del colector	Proporción de concentración del desincrustante limpiador para máquinas de hielo apto para piezas de níquel Nu-Calgon: 5 onzas líquidas por galón de agua (39 ml por litro de agua)
CIMU22/CIMU30	0.65 Gal (2.46 L)	Add 3.25 fl. oz. (96 mL)

REPARACIÓN

⚠ADVERTENCIA

Esta máquina contiene 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 cuidando de 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 refrigerante 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 ignición de manera tal que pudiera implicar el riesgo de incendio o de explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, 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 ignición. 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 deberá ser acorde al tamaño del cuarto en el que se instalan las partes que contienen refrigerante.
  - El marcado del equipo deberá ser visible y legible. El marcado y las señalizaciones que no sean legibles deberán corregirse.
  - 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 condensadores 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 permanezca conectado al equipo durante las tareas de servicio, debe colocarse en el lugar de mayor riesgo un detector de fugas que se encuentre en funcionamiento constante para advertir sobre situaciones que puedan ser peligrosas.

- Deberá prestarse especial atención a lo siguiente para garantizar que los trabajos en los componentes eléctricos no afecten el nivel de protección de la carcasa. 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 estén tan desgastados 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 capacitivas permanentes al circuito sin asegurarse de que no excedan el voltaje y la corriente permisibles del equipo en uso.
- 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 ignición 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 ignición 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 ignición 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:
  1. 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, retire el refrigerante del sistema mediante drenado. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no regrese al edificio.
  2. Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno libre de oxígeno durante 5 minutos.
  3. Evacue de nuevo.
  4. Quite las partes que quiera reemplazar cortándolas y soldando.
  5. Purgue la unión soldada con nitrógeno durante el procedimiento de soldadura requerido para la reparación.
  6. 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.

DESECHO DEL APARATO

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de incendio o explosión

Esta máquina contiene 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, retire el refrigerante del sistema mediante drenado. 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. Evacue 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.

ENCUENTRE 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

Ice-O-Matic
THE CHOICE IS CLEAR

9081559-01 Rev C
5/12/2026

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

Ali GROUP

WELBILT
an Ali Group Company