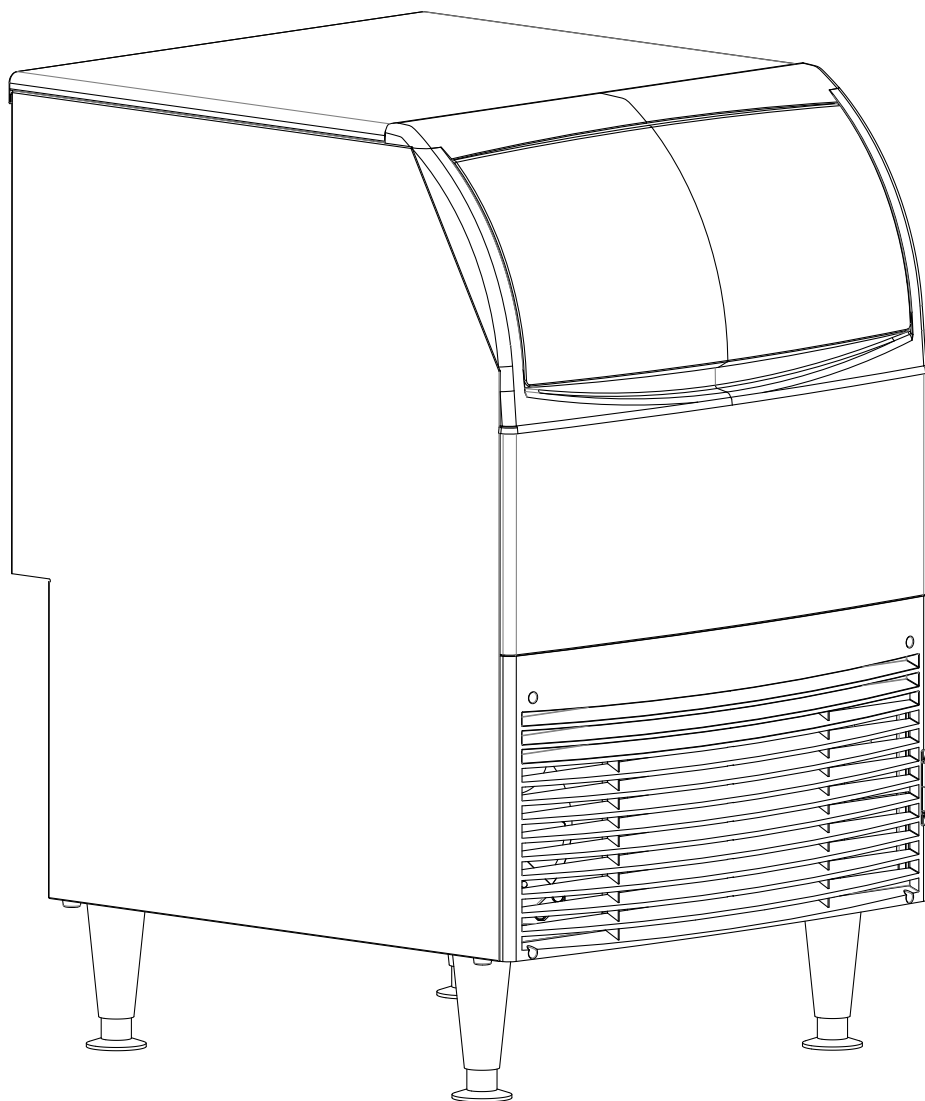




User Manual for
Models
UC2024X and UC2724X



Safety Information

Important Safety Information. Make sure to read through fully to avoid severe injury or death.



WARNING

R290 Refrigerant is Flammable.
Flame can cause burns or property damage
Keep away from sources of fire



This ice machine contains **FLAMMABLE** refrigerant and improper use can result in fire or explosion. Do not use cigarettes, vapes, or cellphones near pipes or cables, as it can be a source of ignition or spark.



This ice machine must not be installed next to equipment with an open ignition source (ie. open flames, an operating gas appliance, or electric heater). Do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in this appliance.



WARNING: Do not use electrical appliances inside the food/ice storage compartments unless they are of the type recommended by the manufacturer.



WARNING: In order to reduce flammability hazards the installation of this appliance must only be carried out by a suitably qualified person.



This appliance must be installed according to the safety standard for refrigeration systems presented in ANSI/ASHRAE 15.



Do not install next to anything that continuously vibrates, avoiding excessive vibrations or pulsations.



Install in a well ventilated environment and ensure ventilation and outlets are not obstructed.



Properly secure electrical wiring and cabling for the machine to minimize wear, vibrations, corrosion, excessive pressure, sharp edges, or other adverse environmental effects that could cause damage to wiring over time.



Keep fire extinguisher nearby in case of emergencies.



WARNING: Do not damage the refrigerating circuit



Use a Scotsman recommended technician certified to repair R290 equipment.



Install **ONLY** Scotsman factory service parts. Use of non-OEM parts can be dangerous due to the design changes needed to safely use R290 refrigerant.



WARNING: Cancer and Reproductive Harm. Visit www.P65Warnings.ca.gov for details.



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.



Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



Caution: This equipment should only be used on ice bins without electrical components or bins designed to be used with flammable refrigerants.

Safety Information



WARNING: Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources



Do not pierce or burn.



Be aware that refrigerants may not contain an odor.



All installation, service, maintenance and decommissioning to be carried out by technicians certified to handle **FLAMMABLE REFRIGERANTS**.



Install in a well-ventilated environment and ensure ventilation and outlets are not obstructed.



When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, for flammable refrigerants, it is important that best practice be followed, since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- a) safely remove refrigerant following local and national regulations;
- b) purge the circuit with inert gas;
- c) evacuate;
- d) purge with inert gas;
- e) open the circuit by cutting or brazing.



The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders if venting is not allowed by local and national codes. For appliances containing flammable refrigerants, the system shall be purged with oxygen-free nitrogen to render the appliance safe for flammable refrigerants. This process might need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems. For appliances containing flammable refrigerants, refrigerants purging shall be achieved by breaking the vacuum in the system with oxygen-free nitrogen and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final oxygen-free nitrogen charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any potential ignition sources and that ventilation is available.



Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with **FLAMMABLE REFRIGERANT**; i.e., non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.



WARNING: This appliance should be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) or other potential ignition sources (for example an operating electric heater, hot surfaces).

UC2024X and UC2724X User Manual

Introduction

To the owner or user: this manual is intended to provide you and the maintenance or service technician with the information needed to install, startup, clean, maintain and repair this product. Observe any caution or warning notices. They are important and provide notice of potential hazards. Keep this manual for future reference.

If additional technical information is needed, go to Scotsman’s website, www.scotsman-ice.com.

Note: This is a commercial product. If service is needed on a unit in a residence, warranty may be limited. Use a commercial service company. Locate one from the Scotsman website: www.Scotsman-ice.com

Scotsman Ice Systems are designed and manufactured with the highest regard for safety and performance. They meet or exceed UL60335-2-89, verified by a nationally recognized safety authority such as UL or ETL.

Table of Contents

Specifications	Page 2
Cabinet Drawing	Page 3
Plan and Front Views	Page 4
Side and Back Views	Page 5
Placement	Page 6
Installation - Plumbing	Page 7
Installation - Electrical	Page 8
Initial Start Up	Page 9
Use and Operation	Page 10
For The Technician: Ice Bridge Thickness Adjustment	Page 11
For The Technician: Indicator Light Reference	Page 12
Maintenance and Cleaning	Page 13
Condensers and Air Filter Cleaning.	Page 15
Help	Page 16
Wiring Diagram UC2024X and UC2724X	Page 17
Decommissioning	Page 18

**WARNING**

**CAUTION**

Observe the Caution and Warning notices. They are indicators of important safety information. Keep this manual for future reference.

Fill out the Warranty Registration by using the attached warranty and mailing it in, or scan the QR code to be taken to the Scotsman warranty website:



UC2024X and UC2724X User Manual

Specifications

This ice maker is designed to be installed indoors, in a controlled environment. Although it can operate in a wide range of air and water temperatures, it will provide the best performance if not subject to extremes.

Air Temperature Limitations

- Maximum: 100° F or 38° C
- Minimum: 50° F or 10° C

Water Temperature Limitations

- Maximum: 100° F or 38° C
- Minimum: 40° F or 4.4° C

Water Pressure, Potable

- Maximum: 80 PSI or 5.5 BAR
- Minimum: 20 PSI or 1.3 BAR

Water Pressure, Condenser inlet

- Maximum: 145 PSI or 10 BAR
- Minimum: 20 PSI or 1.3 BAR; can be as low as 5 PSI or 0.3 BAR if clean and supplied with 45° F water.

Potable Water Inlet Flow Rate

- 1.25 GPM or 4.7 LPM

Water Cooled Condenser GPM

- 70°F or 21°C water: .25 GPM or .95 LPM
- 50° F or 10°C water: .11 GPM or .41 LPM

Voltage 115 volt models

- Maximum 126 VAC
- Minimum 104 VAC

Operating the machine outside of any of the above limitations is considered abuse and any resulting damage is not covered by warranty and could cause a complete loss of warranty coverage.

Warranty Information

The warranty statement for this product is provided separately from this manual. Refer to it for applicable coverage.

This is a commercial model, if installed in a residence some commercial service companies may not be able to service it on site.

In general, warranty covers defects in material or workmanship. It does not cover maintenance, corrections to installations, or situations when the machine is operated in circumstances that exceed the limitations printed above.

Product Information:

The UC is available in two cube sizes. The ice size cannot be changed significantly. The ice is stored in an insulated bin with ice level automatically maintained by the control system.

A back flow preventer may be required by local plumbing codes.

115 volt models include a 5.5 ft. power cord with NEMA 5-15P plug.

Air cooled models flows in the right front and out the left front and include a cleanable air filter.

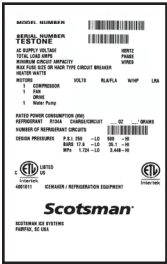
Legs are provided, thread size is 5/8-11. Replacement leg kit number is KLP7.

Machine may be installed without legs.

For available options and kits, see sales literature.

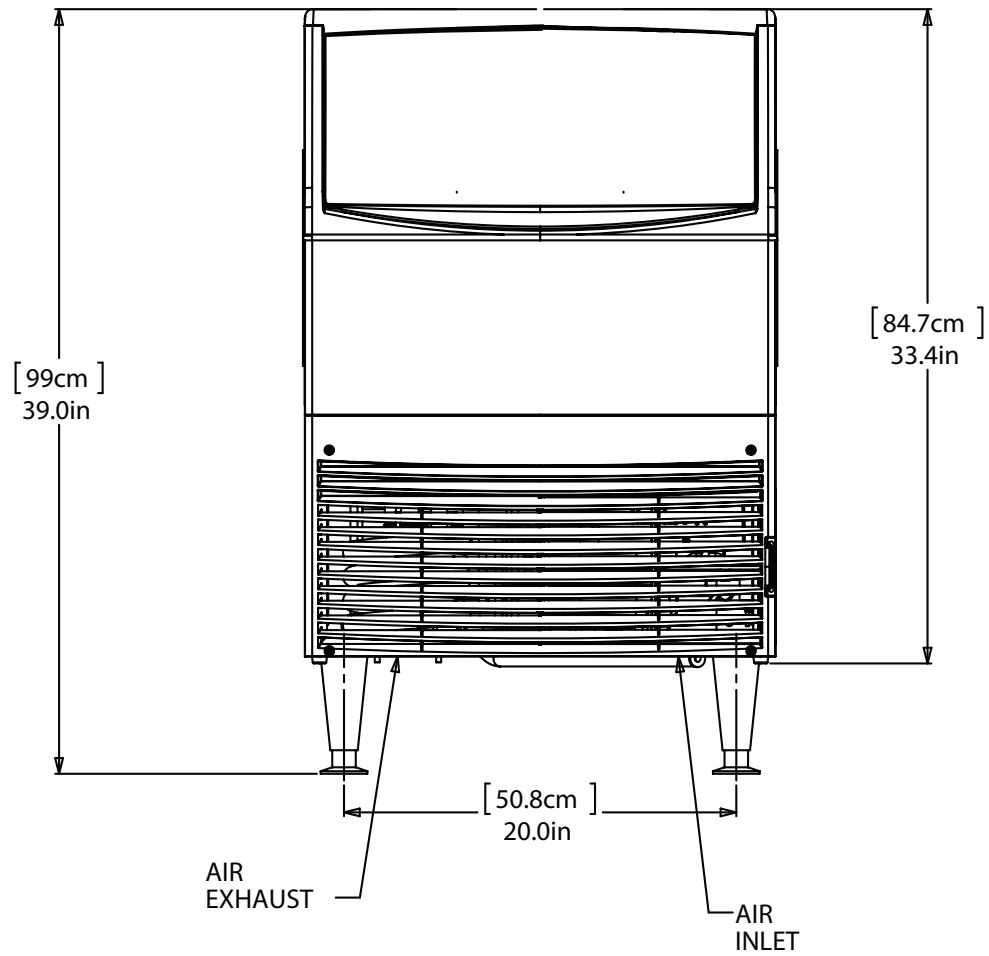
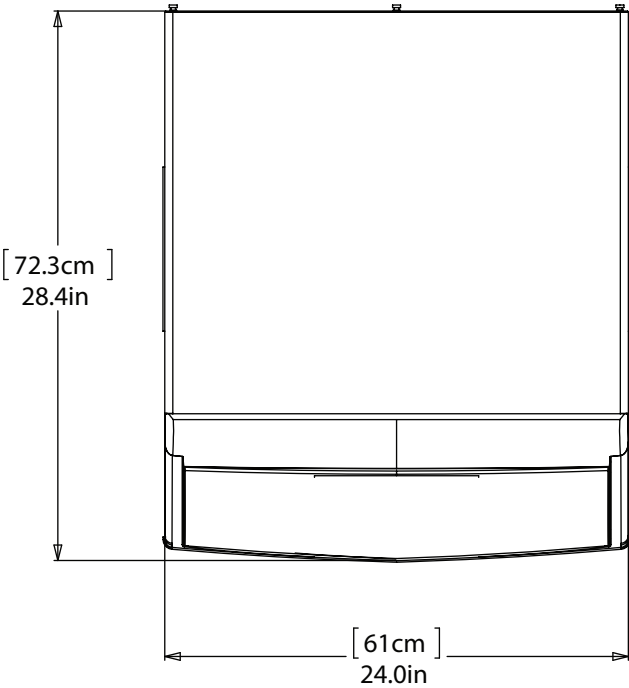
Model	Electrical (Volts/Hz/Phase)	Condenser	Cube Size	Maximum Fuse Size or Breaker (Amps)	Power Cord Termination	Refrigerant Charge (oz) (R290)
UC2024SAX-1A	115/60/1	Air	Small	15	5-15P plug	5.25
UC2024MAX-1A	115/60/1	Air	Medium	15	5-15P plug	5.25
UC2024SWX-1A	115/60/1	Water	Small	15	5-15P plug	4.50
UC2024MWX- 1A	115/60/1	Water	Medium	15	5-15P plug	4.50
UC2724SAX-1A	115/60/1	Air	Small	15	5-15P plug	4.75
UC2724MAX-1A	115/60/1	Air	Medium	15	5-15P plug	4.75
UC2724SWX-1A	115/60/1	Water	Small	15	5-15P plug	4.50
UC2724MWX-1A	115/60/1	Water	Medium	15	5-15P plug	4.50

Cabinet Drawing



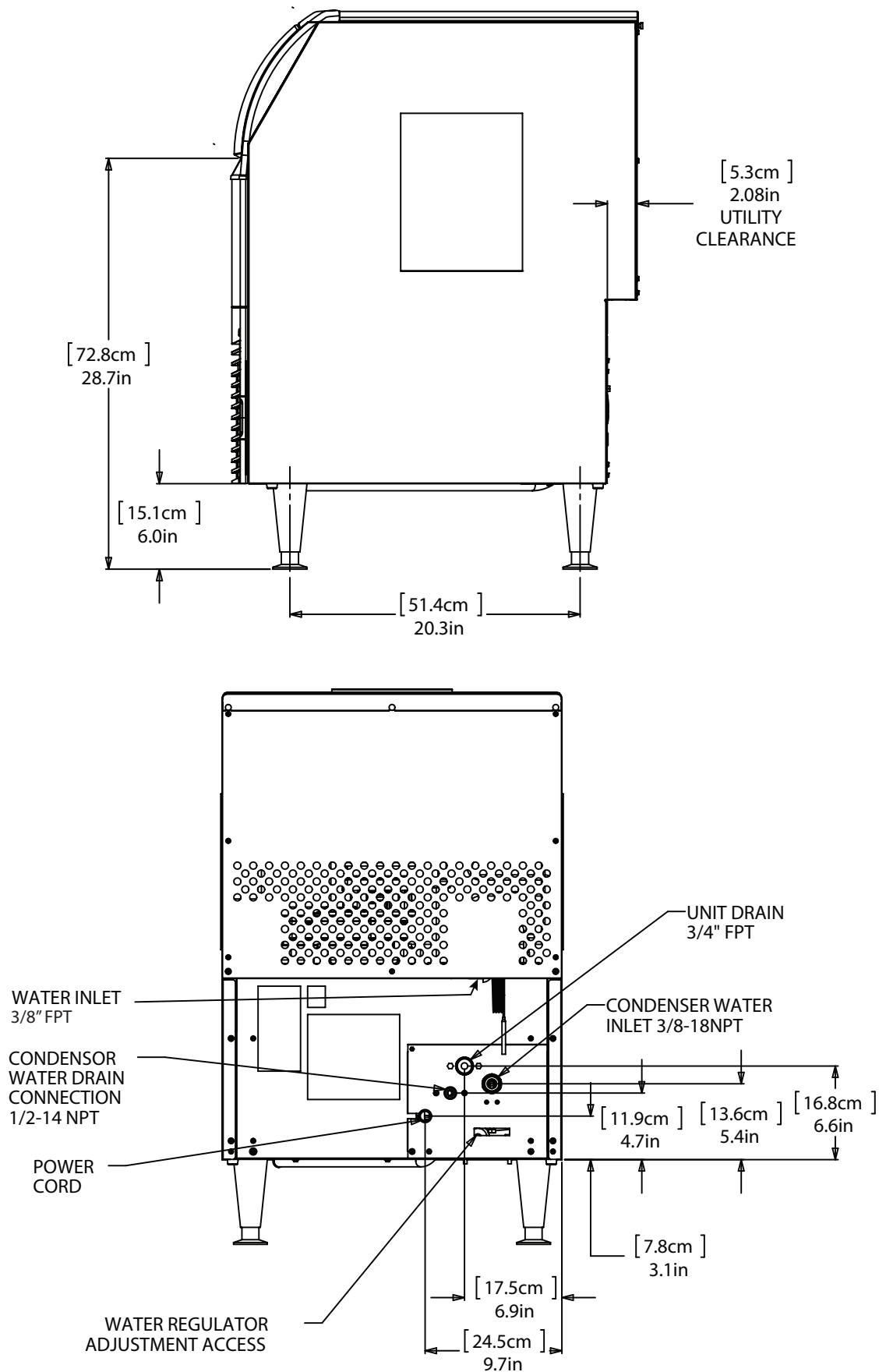
UC2024X and UC2724X User Manual

Plan and Front Views



UC2024X and UC2724X User Manual

Side and Back Views



UC2024X and UC2724X User Manual

Placement

The location of the equipment should be selected with care. Consideration should be given to allow adequate space for air cooled models to breathe.

The ice machine is not designed for outdoor use. It must be installed indoors, in a controlled environment. The air and water temperatures must not exceed rated limits.

Scotsman assumes no liability or responsibility of any kind from products manufactured by Scotsman that have been altered in any way, including the use of any part and/or other components not specifically approved by Scotsman.

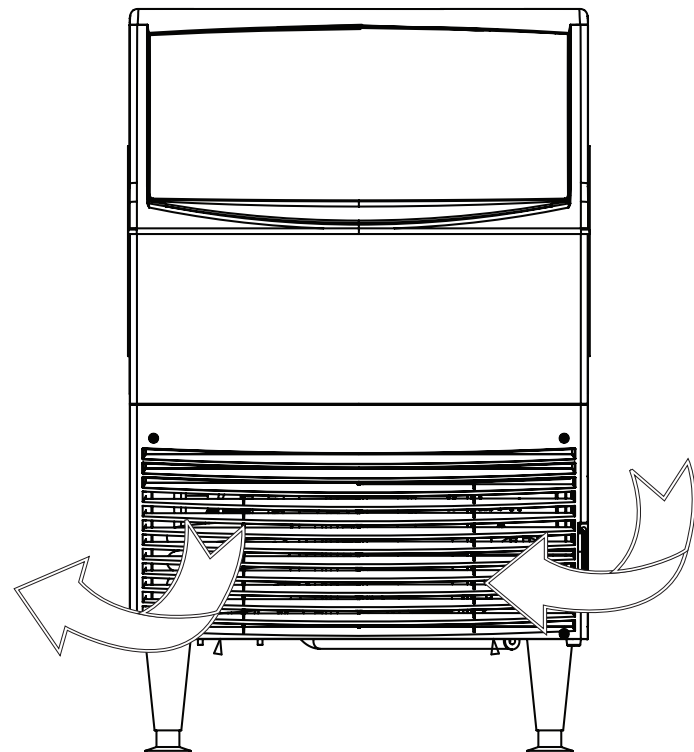
Scotsman reserves the right to make design changes and/or improvements at any time.

Specifications and design are subject to change without notice.

Airflow on air cooled models:

- Intake from the right grill
- Exhaust from the left grill

Do not install where this air flow is blocked.



The power outlet must be located within the length of the supplied power cord. If legs will be used, allow space for the total cabinet height.

Air cooled models in a small room will require ventilation to exhaust heat from the condenser. The condenser fan and motor will generate some noise while the machine is running. Noise sensitive areas should consider water cooled equipment or locate the machine where the noise from ice making will not be objectionable.

Unpack

1. Separate the carton from the shipping pallet
2. Inspect for any hidden shipping damage. If any is found, retain carton and notify carrier for potential claim. Shipping damage is not covered by warranty.

Tip Over hazard.



CAUTION

To prevent injury or damage to the machine please use caution when lifting the unit.

3. Remove bolts holding machine to pallet.
4. Install the legs. The legs are to be screwed into the same holes the shipping bolts were removed.
5. Remove the protective plastic covering the panels. The longer it is left on the panel, the more difficult it will be to remove it.

Spacing:

No additional spacing is required at the top or sides. However, suggested minimum side clearance for the installation is 1/8" or 3.2 mm and suggested minimum top clearance is 1/4" or 6.4 mm.

The machine may be installed with 0 clearance at the back. Do not block louvers at the front of the cabinet.

Pre Installation:

Water supplied to the ice machine should be filtered. Install a filter system that filters out suspended solids. It may be necessary to add a coarse pre-filter ahead of the fine filter.

Inspect the place where the ice machine is to be installed. Check for:

- Space for the cabinet
- Water Supply
- Drain Availability
- Electrical Power Supply

UC2024X and UC2724X User Manual

Installation - Plumbing

Note: The building drain inlet must be lower than the drain outlets at the back of the ice machine. The water supply must have a hand shut off valve accessible when the unit is installed.

For the Plumber

1. Connect cold potable water to the 3/8" FPT inlet water fitting, located below the upper back panel. A water filter is recommended. Flush the water line prior to connecting to the ice machine.

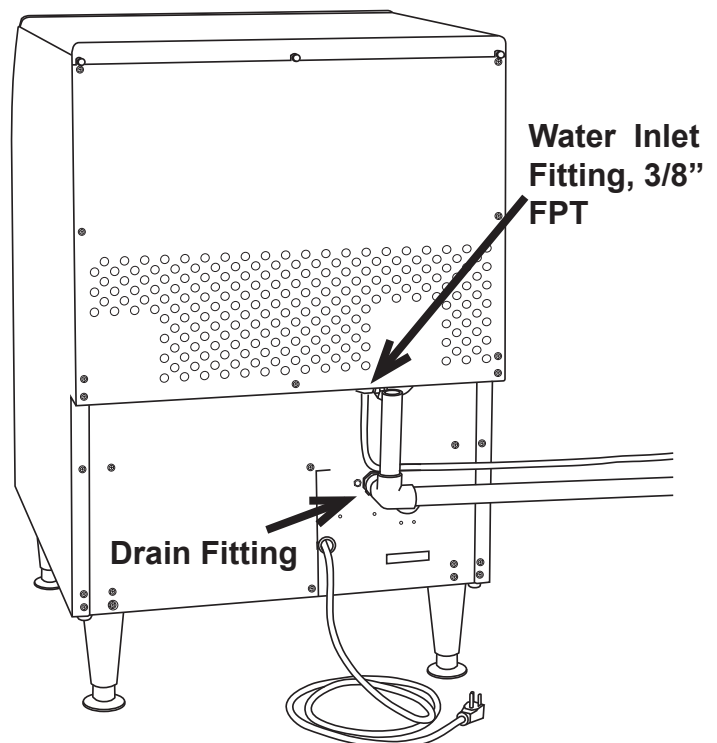
A loop of copper tubing may be used between the ice machine and the water supply. This will allow the ice machine to be pulled out from its installed location without disconnecting water. No back flow preventer is required in the potable water line. This is provided by the sump inlet, which is above the sump water level which then cannot be siphoned.

2. Connect a drain tube to the drain fitting. Drain tubes for a water cooled machine should be run separately. The bin drain fitting is 3/4" FPT. **And it is plastic. Do not overheat.**
 - Drain tube material must be rigid and meet local code.
 - Traps in the bin drain line without vents ahead of them will cause poor draining
 - The bin drain must be vented if there is a long horizontal run 5 feet or more. All drains are gravity and must have a minimum fall of 1/4" per foot of horizontal run.
3. Maintain the air gap required by local code between the end of the drain to, and the building drain receptacle.
 - Drain tubing should be insulated to prevent condensation from forming on the tubing.
4. Water cooled models have a separate 3/8" FPT fitting for condenser water inlet. DO NOT FILTER water to this connection. The condenser drain is 1/2" FPT and does not need a vent.

Water Cooled and Recirculating Systems Note

Water cooled equipment may be connected to a closed loop recirculating system. See the pressure limits on page 2.

The included water regulating valve will vary the amount of coolant needed to maintain a constant discharge pressure. Higher coolant temperatures will result in increased coolant flow to maintain the discharge pressure set point.



UC2024X and UC2724X User Manual

Installation - Electrical

For the Electrician

This is a cord-connected unit and must be on a separate single phase power supply. Check the name plate for the correct voltage. Check the dataplate for the voltage, ampacity and maximum fuse size and per the dataplate use fuses or HACR circuit breakers. The maximum fuse size for this circuit should be 15 A, per the nameplate use fuses or HACR circuit breaker.

This ice machine should be installed on a dedicated circuit with a properly sized HACR-rated breaker or fuse. No other devices or appliances should be connected to the same circuit with the ice machine. Installing a unit on a shared circuit can cause product malfunctions or damage to the unit. The proper circuit size can be found on the unit data tag listed as "MAX FUSE OR HACR TYPE CIRCUIT BREAKER". Never allow the fuse size to exceed the maximum fuse size listed on the data tag.

The use of a ground fault circuit interrupter (GFCI) or arc-fault circuit interrupter (ARCI) can lead to nuisance trips and is not recommended for use on most appliances including our equipment.

If local codes or other specifications require the use of ground fault circuit interrupters, a properly rated HACR GFCI or ARCI circuit breaker should be used. An outlet type GFCI or ARCI is not recommended for ice machines and other refrigeration equipment due to more frequent nuisance trips of the GFCI or ARCI.

Always check with your local electrical inspector about the specific code requirements in your area for GFCI or ARCI breakers and GFCI or ARCI receptacles.

Follow All Local Codes - This Unit Must Be Grounded. Do not use extension cords and do not disable or by-pass ground prong on electrical plug.

Note: Electrical outlets can become worn and the connection can then be erratic. Have it replaced if it is loose.

After utility connections

1. Level the cabinet, use the leg levelers on the end of the legs to adjust to cabinet height. Legs should have been installed when the unit was unpacked.
2. Wash the bin and hood. If desired, the interior of the bin could be sanitized.
3. Locate the scoop, wash it and have it available for use when needed.

UC2024X and UC2724X User Manual

Initial Start Up

Final check list:

	Ice machine is installed indoors with air and water temperature controlled within the limitations detailed in this manual
	Ice machine is level in its final position
	Electrical disconnect (switch or plug as required) is within sight of the installed machine
	Electrical circuit is dedicated to this ice maker
	Voltage has been confirmed within the specifications in this manual and the name plate on the ice maker
	Plumbing connections are complete and tested for leaks
	Ice maker is installed with proper clearance, allowing for service and utility connections
	Water shut off valve installed near the ice maker
	All packing material has been removed.

Start up:

1. Remove louvered front panel.
2. Open the water valve to allow water to the unit. Check for leaks, if any found correct them.
3. Switch electrical supply on.
4. Move the On/Wash/Off rocker switch to On.

The machine will start the ice making process. The Anti-Slush light will be on, and after a 90 second delay, water will flow into the sump. The unit starts in a 90 second harvest or defrost mode before switching to the freeze mode.

Air cooled models will discharge warm air out the left side of the front panel. Water cooled models will discharge warm (about 120°F/48°C) water out of the condenser drain.

Freezing will continue until ice has formed adequately, then the system will switch to a harvest mode and the ice will release as a group, falling past the ice sensing plate and into the bin. When ice moves the ice sensing plate, that triggers the end of the harvest cycle.

5. Move the On/Wash/Off switch to the off position to switch the machine off. Scoop out any ice in the bin.
6. Create a solution of sanitizer. Mix 4oz/118ml of locally approved sanitizer and 2.5gal/9.5L of (90°F/32°C to 110°F/43°C) potable water to create a 200 ppm solution.
7. Sanitize bin by wiping all surface areas with the sanitizer solution. Allow to air dry.
8. Move the On/Wash/Off switch to ON.
9. Replace louvered panel.
10. Give the owner/user this manual, instruct him/her in the operation and maintenance requirements of the unit. Make sure they know who to call for service.

Fill out the Customer Evaluation and Warranty Registration form, and mail it in to Scotsman or register the unit at Scotsman's website (www.scotsman-ice.com).

Once started, the ice machine will automatically make ice until the ice piles up onto the ice sensing plate, holding it open. The typical ice level when the machine is off will be several inches below the door. When ice level drops from use or meltage, the ice machine will resume making ice.

Tip: To maximize ice storage, scoop the ice to the sides and front of the bin.

Noise:

This is a commercial ice machine. It contains a powerful compressor, and, if air cooled, a fan motor. It will produce some noise when it is making ice. Every effort was made during its design to minimize the sound level but some is unavoidable.

Typical Cycle Times (minutes)

Note: First cycle after any restart will be longer than listed here.

	70/50°F. (21/10°C.)		90/70°F. (32/21°C.)	
	Freeze	Harvest	Freeze	Harvest
UC2024X	16	1	20	1
UC2724X	14	1	15	1

The time to fill a warm storage bin from empty varies by cabinet temperature and cycle time, but will take about 8 hours.

UC2024X and UC2724X User Manual

Use and Operation

To use, simply lift the door by its bottom edge and slide it up and into the top of the machine. Use the scoop to remove ice and close the door.

Air cooled models must be able to take in room air and discharge air heated by the ice making process. They will make the most ice if there is plenty of room to breathe.

Blockage of vents or exposure to excessive heat will reduce the ice making and storage capacity.

The storage bin is insulated but not refrigerated, so ice will melt during use. That is normal and assures that fresh ice is available in the bin.

On air cooled models the fan will make some noise during operation, however rattles and other vibrations are not normal and should be attended to.

It is normal for the water to occasionally stop flowing over the evaporator (ice making surface) for a few seconds.

If the machine is in a space colder than the minimums listed it can become damaged.



WARNING

Risk of Personal Injury

The cabinet is not designed to support anything placed on it. Do NOT step or stand on it.

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 use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



CAUTION

The ice making surface can be damaged by abrasion or by sharp objects. Do NOT scrub the ice making surface with anything.

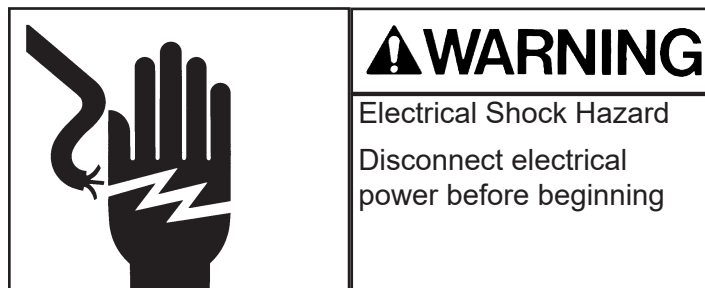
For The Technician: Ice Bridge Thickness Adjustment

Note: The bridge thickness adjustment is used to obtain the **CORRECT** size, not to adjust to individual preferences. Do **NOT** make the ice bridge too thick or too thin, as either will reduce ice making capacity. Do **NOT** attempt to adjust the machine to release individual cubes. There is only **ONE** correct size.

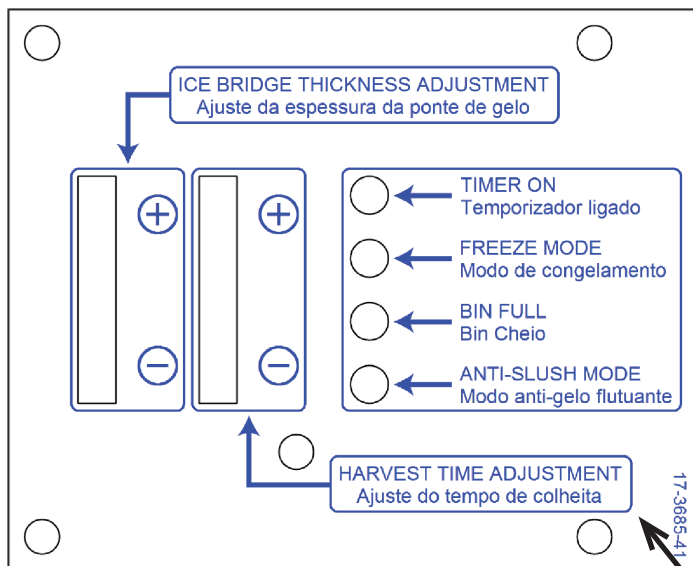
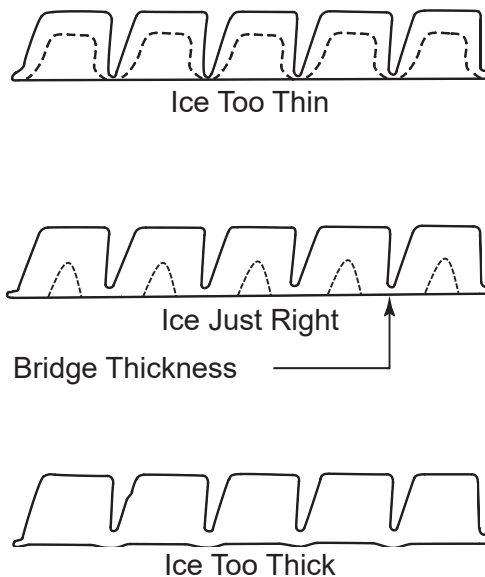
Refer to the Ice Thickness Diagram for proper ice size.

Access the controller by removing the front panel and pulling out the electrical panel drawer.

Adjust by pushing the + sign or – sign on the ice bridge adjustment section of the control panel. Changing bridge thickness should be a one-time adjustment as the machine will automatically maintain that ice thickness.



Ice Thickness Diagram



Controller Diagram: Adjustment Indicator Lights

Each push and release of the + or - button will change the lights that glow or blink indicating a change in ice size.

Example: pushing + one time changes a blinking light to steady on type. If the lights are on steady a single push of + will add one more light to the right and it will blink.

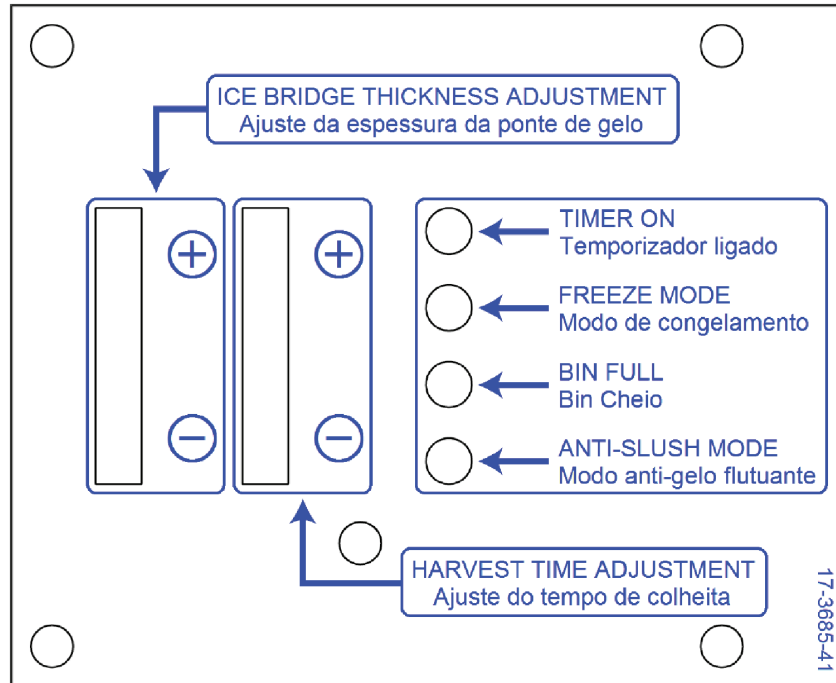
There are 10 settings. All 5 lights on steady is the maximum setting and one blinking light is the minimum.

This Section Not Used

UC2024X and UC2724X User Manual

For The Technician: Indicator Light Reference

There are four indicator lights visible when the electrical component drawer is pulled out.



Timer Cut In

- This light is switched ON when the freeze cycle has progressed significantly enough for the evaporator thermostat to have reached its freeze preset temperature. At this point there are only a few minutes left in the freeze cycle. It is also switched ON when the harvest cycle has been on and the evaporator thermostat has reached its set defrost temperature.

Curtain Switch

- Normally OFF. This light is switched on and off by the position of the ice sensing plate.

Freeze Cycle.

- Normally ON during a freeze cycle. OFF during harvest or ice release.

Anti Slush

- Normally OFF. This light is switched ON when the pump is stopped during a freeze cycle.

A typical cycle begins when there is no ice on the ice sensing plate (Curtain Switch light OFF). The compressor and water pump will switch ON and when the discharge pressure increases to the cut in point of the fan pressure switch the fan motor will begin to rotate the fan. The hot gas and inlet water solenoids are off.

This continues until the evaporator temperature sensor reaches a preset point, which causes the pump to stop for a few seconds (the Anti Slush light will switch ON). After the Anti Slush light goes out and the water pump is switched back on, the freeze cycle continues until the evaporator temperature sensor reaches the timer start point, (Timer Cut In light is switched on).

When the timer has reached the end of its preset freeze time, Harvest begins (the Freeze Cycle light is switched off). The water pump stops, the hot gas valve and inlet water solenoid valve open and the discharge pressure falls, so the fan motor stops. Harvest continues until the released ice causes the ice sensing plate to move and the Curtain Switch light will either: a) blink On and Off, if the ice bin is not full, or b) switch On when the bin is full and ice is on the ice sensing plate.

If the bin is full the machine will shut off and be in a stand by mode. If not full, the cycle will repeat.

UC2024X and UC2724X User Manual

Maintenance and Cleaning


Frequency: Cleaning is recommended about twice a year. The ice machine will not maintain a sanitary condition without human intervention.

Prep: Obtain food grade scale remover such as Scotsman Clear 1. You will also need a clean container, sanitizer, clean cloths and clean rubber gloves. Use of a spray bottle is recommended for ease of washing hard to reach areas.

Note: The ice machine must be connected to water, power and drain during this procedure.

1. Remove the front panel and move the on/off/wash switch to Off.
2. Remove the ice from the ice storage bin.
3. Drain the sump water into the container by removing the plug from the drain hose. The drain hose is under the control box area. Return the plug to the drain hose.



CAUTION	Ice machine scale remover contains acids. Acids can cause burns.
	If concentrated cleaner comes in contact with skin, flush with water. If swallowed, do NOT induce vomiting. Give large amounts of water or milk. Call Physician immediately. Keep out of the reach of children.

4. Put the rubber gloves on.
5. Mix a solution of scale remover and potable water.
Mix a solution of 5 oz or 150 cc of Scotsman Clear 1 Scale Remover and 2.5 quarts or 2.4 liters of clean, warm (95°F/35°C to 115°F/46°C) potable water.
6. Remove the spray bar by unsnapping it from the left and right ends.
7. Remove the ice level control plate by unsnapping it.
8. Place both into the scale remover. Wash them with the clean cloths.
9. Install both the spray bar and ice level control plate back onto the ice machine.



10. Pour the scale remover into the machine's sump.
11. Put the machine into a wash mode. Operate it that way for 20 minutes.
12. Stop the wash mode.

UC2024X and UC2724X User Manual

13. Drain the scale remover solution by removing the plug from the drain hose. Return the plug to the drain hose.
14. Check that the scale has cleared from the spray bar. Remove spray bar if needed to clear any scale, be sure it is returned to its original position.
15. Mix a second solution of scale remover and lukewarm potable water.
16. Wash the interior of the ice storage bin with the scale remover solution.
17. Pour any remaining scale remover solution into the bin. Be sure it drains away.
18. Mix a solution of sanitizer and lukewarm potable water: Mix 4 oz/118ml of locally approved sanitizer and 2.5 gal/9.5L of (90°F/32°C to 110°F/43°C) potable water to create a 200 ppm solution.
19. Pour half of the solution into the sump.
20. Switch the control into a wash mode. Operate it that way for 10 minutes and then switch it to off.
21. Drain the sump by removing the drain plug from the drain hose. Return the drain plug to the drain hose.
22. Wash all interior surfaces of the ice storage bin, including bin door, with the remaining sanitizer solution.
23. Pour a gallon of hot potable water into the bin to clean out the drain.
24. Switch the control to ice making and return the front panel to the unit.

UC2024X and UC2724X User Manual

Condensers and Air Filter Cleaning

Filters and Air Cooled Condenser

The air filter located on the lower front grill will capture airborne dust during operation. As the dirt builds up, it begins to restrict air flow and causes the refrigeration system to work less efficiently. Clean the air filter regularly.

Remove the filter by sliding it to the right until it is clear of the ice machine.

Note: It is a snap fit and the snaps may be very tight. Pull hard with two thumbs.

Remove dust and dirt by washing the filter in a utility sink.

Reinstall filter in the ice machine.

	CAUTION	Rotating fan blade can cause personal injury.
Unplug unit from power supply before beginning to clean condenser		

Condenser

The condenser fins require semi annual cleaning. Use caution to prevent damage to the condenser fins.

Lightly brush dust from the condenser.

Use a vacuum to thoroughly clean the condenser.

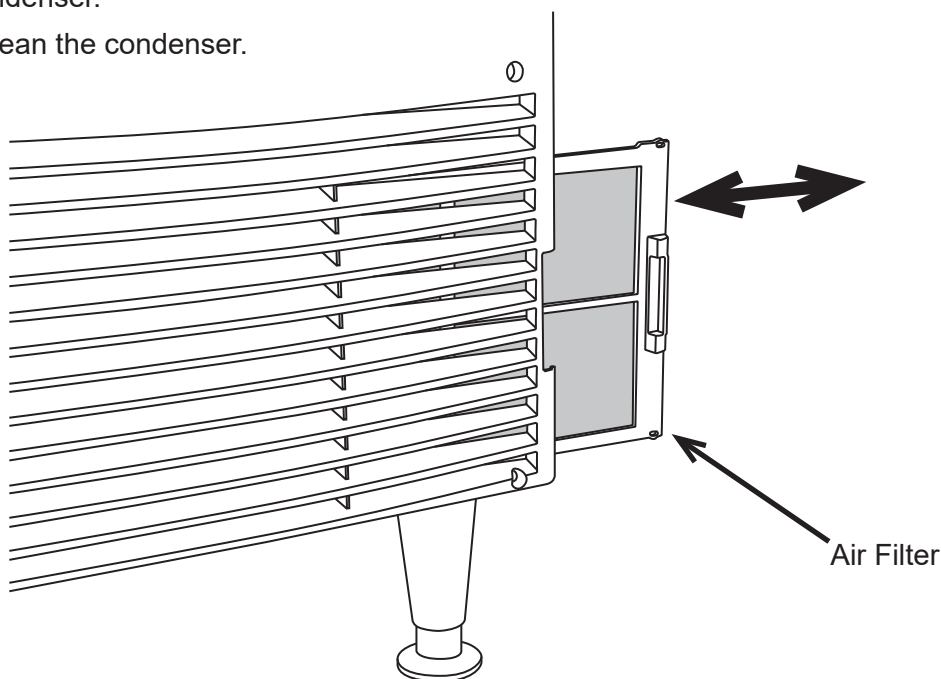
Water cooled equipment may be connected to a closed loop recirculating system or to a regular water supply. See the pressure limits on page 2.

The included water regulating valve will vary the amount of water or coolant needed to maintain a constant discharge pressure. Higher coolant temperatures will result in increased coolant flow to maintain the discharge pressure set point.

That pressure is factory set to 135 PSIG. If needed, it may be field adjusted to that set point. An access port to the adjustment stem is available on the lower back panel.

In areas with highly mineralized water, the inside of the condenser may become coated with scale. When that occurs the amount of water used by the condenser will increase, as the water regulating valve opens further to keep the discharge pressure at the set point.

Scale on the inside of the condenser may be cleaned by circulating an acid solution with an auxiliary pump.



Remove and Clean the Air Filter

Before calling for service, check here for your issue.

Problem: No ice, the machine is silent.

- Be sure the unit is plugged in and that there is power at that outlet. You might temporarily plug the unit into another, nearby outlet to confirm.
- Be sure the ice level sensor plate is in the make ice position.
- If water cooled, is there water pressure to the unit? If the water has been turned off, the machine might shut itself off to keep from damaging its refrigeration system. It will automatically restart after water has been restored and several minutes have passed.
- Remove the front panel and check that the On/Off switch is in the On position.

Problem: No ice, the machine appears to be operating.

- Check that there is water to the machine. Air cooled models will continue to operate without water but no ice will be made.
- Check for air flowing in and out of air cooled models. If none, call for service.

Problem: Ice is either too thick or too thin.

- The ice size may need to be adjusted by a technician. Call for service.
- The ice size sensor may have failed. Call for service.

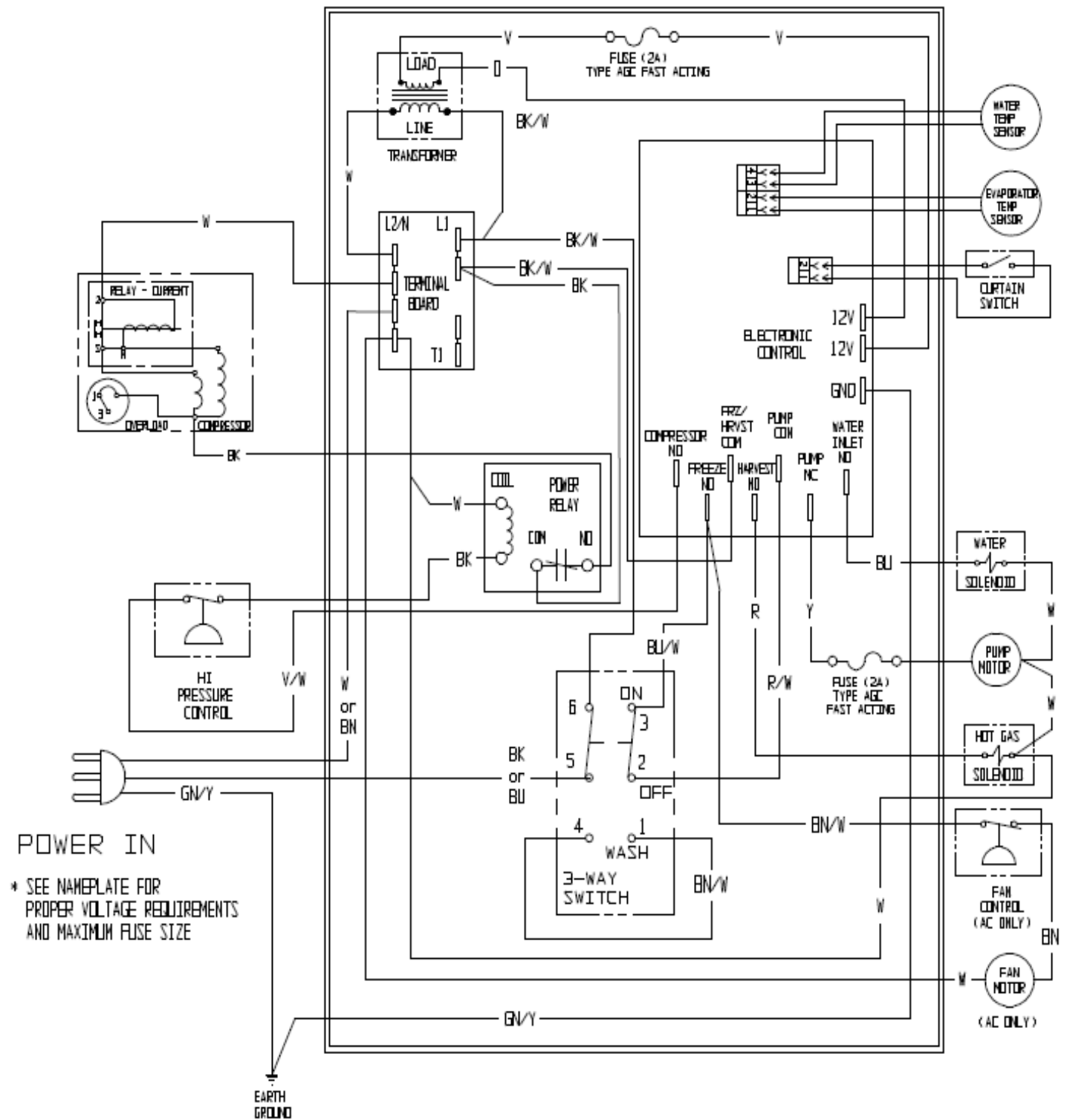
Winterizing

To prepare a unit for storage, follow these suggestions:

- Clean the unit per the instructions in this manual or those on the unit.
- Discard all ice.
- Drain the unit of all water.
- Disconnect the water supply tubing from the unit.
- Unplug the power cord from the outlet.
- Wipe the cabinet clean.
- Cover the machine to keep dust off the cabinet.

UC2024X and UC2724X User Manual

Wiring Diagram UC2024X and UC2724X



Shown in ice making mode

Decommissioning

Only qualified technicians familiar with R290 refrigerant should decommission a machine, as special tools and containers are required for the removal, transportation, and disposal of this highly flammable substance.

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

- Before attempting the procedure:
 - 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 shall 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 that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e., nonsparking, adequately sealed, or intrinsically safe.
 - If any hot work is to be conducted on the refrigerating 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 that all protective gear is present and used throughout the procedure.
- Make sure recovery equipment and containers are available and ready for use. All containers used for recovery must be rated for R290 refrigerant and must be labeled as such.
- Weigh any refrigerant prior to reclaiming.
- Maintain safety through standard operating procedures as outlined on page 20 of this document. Be sure to follow local, state, and federal guidelines for proper disposal.
- Do not fill containers more than 80% and do not exceed the pressure limits of the container. Make sure the machine to be decommissioned is in satisfactory working order and that the electrical components of the machine are properly sealed to prevent ignition.
- Recovered refrigerant should not be charged into another refrigerating system or mixed in another container.
- Make sure to safely transport the refrigerant in line with standard operating procedures.
- All recovered refrigerant must be returned to refrigerant supplier for proper disposal.
- If compressor or compressor oils are removed ensure it has been removed to an acceptable level so the flammable refrigerant does not remain in the lubricant.
- In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed:
 - Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
 - Cylinders shall be kept in an appropriate position according to the Instructions.

Decommissioning

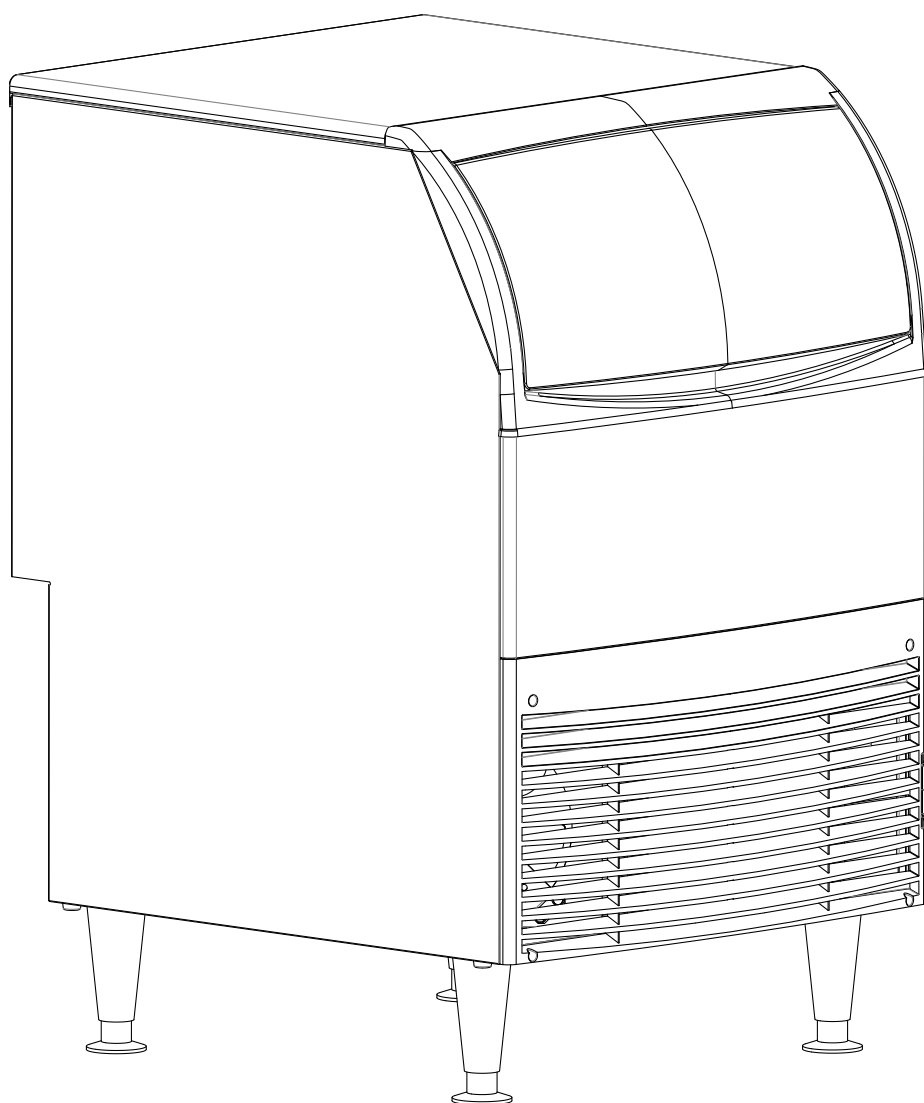
- Ensure that the REFRIGERATING SYSTEM is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the REFRIGERATING SYSTEM.
- Prior to recharging the system, it shall be pressure-tested with the appropriate purging gas. The system shall be leak-tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site
- Before carrying out this decommissioning procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of recovered refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.
- Become familiar with the equipment and its operation.
- Isolate the system electrically.
- Before attempting the procedure, ensure that:
 - mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - all personal protective equipment is available and being used correctly;
 - the recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- Pump down refrigerant system, if possible.
- If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- Start the recovery machine and operate in accordance with instructions.
- Do not overfill cylinders (no more than 80 % volume liquid charge).
- Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- Recovered refrigerant shall not be charged into another REFRIGERATING SYSTEM unless it has been cleaned and checked.
- Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains FLAMMABLE REFRIGERANT.

Decommissioning

- When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e., special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs. The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, FLAMMABLE REFRIGERANTS. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order.
- Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt. The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that FLAMMABLE REFRIGERANT does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.



Manuel d'utilisation
des modèles
UC2024X et UC2724X



UC2024X and UC2724X Manuel d'utilisation

Informations concernant la sécurité

 WARNING	
<p>Le réfrigérant R290 est inflammable. La flamme peut provoquer des brûlures ou des dommages matériels Tenir à l'écart des sources d'incendie</p>	

Informations importantes concernant la sécurité. Assurez-vous de lire l'intégralité du document afin d'éviter des blessures graves, voire la mort.



Cette machine à glaçons contient un réfrigérant **INFLAMMABLE** et une mauvaise utilisation peut entraîner un incendie ou une explosion. Ne pas utiliser de cigarettes, de vapoteuses ou de téléphones portables près des tuyaux ou des câbles, car cela peut constituer une source d'allumage ou d'étincelles.



Cette machine à glaçons ne doit pas être installée à proximité d'équipements ayant une source d'allumage ouverte (c'est-à-dire des flammes nues, un appareil à gaz en fonctionnement ou un chauffage électrique). Ne pas stocker de substances explosives telles que des aérosols avec un propulseur inflammable dans cet appareil.



ATTENTION: Ne pas utiliser d'appareils électriques à l'intérieur des compartiments de stockage des aliments/glaçons, sauf s'ils sont du type recommandé par le fabricant.



ATTENTION: Afin de réduire les risques d'inflammabilité, l'installation de cet appareil doit être réalisée uniquement par une personne qualifiée et compétente.



Cet appareil doit être installé conformément à la norme de sécurité pour les systèmes de réfrigération présentée dans la norme ANSI/ASHRAE 15.



Ne pas installer à proximité de tout équipement qui vibre en continu, en évitant les vibrations ou pulsations excessives.



Installer dans un environnement bien ventilé et s'assurer que la ventilation et les sorties ne sont pas obstruées.



Fixer correctement les fils et câbles électriques de l'appareil pour minimiser l'usure, les vibrations, la corrosion, la pression excessive, les bords tranchants ou d'autres effets environnementaux nuisibles qui pourraient endommager le câblage avec le temps.



Conserver un extincteur à proximité en cas d'urgence.



ATTENTION: Ne pas endommager le circuit de réfrigération



Utiliser un technicien recommandé par Scotsman, certifié pour réparer les équipements R290.



Installer **UNIQUEMENT** des pièces de service d'usine Scotsman. L'utilisation de pièces non d'origine peut être dangereuse en raison des modifications de conception nécessaires pour utiliser en toute sécurité le réfrigérant R290.

UC2024X and UC2724X User Manual



ATTENTION : Risque de cancer et de dommages à la reproduction. Visitez www.P65Warnings.ca.gov pour plus de détails.



Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.



Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



Attention : Cet équipement ne doit être utilisé que sur des bacs à glace sans composants électriques ou des bacs conçus pour être utilisés avec des réfrigérants inflammables.



ATTENTION : Ne pas utiliser de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant. L'appareil doit être stocké dans une pièce sans sources d'allumage en fonctionnement continu.



Ne pas percer ni brûler.



Soyez conscient que les réfrigérants peuvent ne pas contenir d'odeur.



Toutes les installations, services, maintenances et mises hors service doivent être effectués par des techniciens certifiés pour manipuler des **RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES**.



Installer dans un environnement bien ventilé et s'assurer que la ventilation et les sorties ne sont pas obstruées.



Lors de l'intervention sur le circuit de réfrigération pour effectuer des réparations – ou pour toute autre raison, les procédures conventionnelles doivent être utilisées. Cependant, pour les réfrigérants inflammables, il est important de suivre les bonnes pratiques, car l'inflammabilité est une considération. La procédure suivante doit être suivie :

- a) retirer en toute sécurité le réfrigérant selon les réglementations locales et nationales;
- b) purger le circuit avec un gaz inerte;
- c) évacuer;
- d) purger avec un gaz inerte;
- e) ouvrir le circuit en coupant ou en brasant.

UC2024X and UC2724X User Manual



La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les cylindres de récupération appropriés si l'éventilation n'est pas autorisée par les codes locaux et nationaux. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, le système doit être purgé avec de l'azote sans oxygène pour rendre l'appareil sûr pour les réfrigérants inflammables. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour purger les systèmes de réfrigérants. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, la purge des réfrigérants doit être réalisée en brisant le vide du système avec de l'azote sans oxygène et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis en évacuant vers l'atmosphère et enfin en ramenant le système à un vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la dernière charge d'azote sans oxygène est utilisée, le système doit être évacué jusqu'à la pression atmosphérique pour permettre les travaux. Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas proche de sources potentielles d'allumage et que la ventilation est disponible.



Assurez-vous que l'équipement de détection de fuites utilisé est adapté pour les **RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES**; c'est-à-dire, sans étincelles, correctement scellé ou intrinsèquement sûr.



ATTENTION: Cet appareil doit être stocké dans une pièce sans flammes nues en fonctionnement continu (par exemple, un appareil à gaz en fonctionnement) ou d'autres sources potentielles d'allumage (par exemple, un chauffage électrique en fonctionnement, des surfaces chaudes).

UC2024X and UC2724X Manuel d'utilisation

Introduction

À l'intention du propriétaire ou de l'utilisateur : ce manuel est destiné à vous fournir, ainsi qu'au technicien d'entretien ou de réparation, toute l'information nécessaire pour l'installation, le démarrage, le nettoyage, l'entretien et les réparations de ce produit. Respecter tous les messages d'avertissement et de mise en garde. Ils sont importants et informent de dangers potentiels.

Conserver ce manuel pour toute référence ultérieure.

Pour toute information technique supplémentaire, consulter le site web de Scotsman à www.scotsman-ice.com.

Remarque : Ceci est un produit commercial. Si un dépannage est nécessaire sur un appareil utilisé dans une résidence, il est possible que la garantie soit limitée. Faire appel à une entreprise de dépannage tierce. Pour en trouver une, consulter le site web de Scotsman à www.Scotsman-ice.com.

Les machines à glace Scotsman Ice Systems sont conçues et fabriquées avec la plus haute considération pour la sécurité et la performance. Elles sont conformes ou supérieures à la norme UL563 et vérifiées par une autorité reconnue en matière de sécurité telle qu'UL ou ETL.

Table des matières

Caractéristiques	Page 2
Vue de l'armoire	Page 3
Vues de dessus et de face	Page 4
Vues de côté et arrière	Page 5
Placement	Page 6
Installation - Plomberie	Page 7
Installation - Électrique	Page 8
Mise en service initiale	Page 9
Emploi et fonctionnement	Page 10
À l'intention du technicien : Réglage de l'épaisseur du pont de glace	Page 11
À l'intention du technicien : voyants indicateurs	Page 12
Entretien et nettoyage	Page 13
Nettoyage du condenseur et du filtre à air	Page 15
Assistance	Page 16
Schéma de câblage UC2024 et UC2724X	Page 17



AVERTISSEMENT

Respecter tous les messages Attention et Avertissement. Ils signalent des informations importantes sur la sécurité.



ATTENTION

Conserver ce manuel pour toute référence ultérieure.

Remplissez l'enregistrement de la garantie en utilisant la garantie ci-jointe et envoyez-le par la poste, ou scannez le code QR pour accéder au site Web de garantie Scotsman :



UC2024X and UC2724X Manuel d'utilisation

Caractéristiques

Cette machine à glace est conçue pour être installée à l'intérieur, dans un environnement contrôlé. Bien qu'elle puisse fonctionner sur un large intervalle de températures de l'air et de l'eau, elle fournit les meilleurs résultats lorsqu'elle n'est pas sujette à des conditions extrêmes.

Limites de température de l'air

- Maximum : 38 °C (100 °F)
- Minimum : 10 °C (50 °F)

Limites de température de l'eau

- Maximum : 38 °C (100 °F)
- Minimum : 4,4 °C (40 °F)

Pression d'eau, potable

- Maximum : 5,5 bar (80 PSI)
- Minimum : 1,3 bar (20 PSI)

Pression d'eau, entrée du condenseur

- Maximum : 10 bar (145 PSI)
- Minimum : 1,3 bar (20 PSI) ; peut être aussi basse que 0,3 bar (5 PSI) si l'eau est propre et fournie à 7 °C (45 °F).

Débit d'entrée de l'eau potable

- 4,7 L/min (1,25 gal/min)

Débit du condenseur refroidi par eau

- Eau à 21 °C (70 °F) : 0,95 L/min (0,25 gal/min)
- Eau à 10 °C (50 °F) : 0,41 L/min (0,11 gal/min)

Tension du modèle 115 V

- Maximum 126 V c.a.
- Minimum 104 V c.a.

L'exploitation de la machine en-dehors de l'une quelconque de ces limites est considéré comme étant un emploi abusif et tout dommage résultant n'est pas couvert par la garantie et peut entraîner l'invalidation complète de la garantie.

Garantie

La déclaration de garantie de ce produit est fournie séparément de ce manuel. Veiller à la consulter pour connaître la couverture en vigueur.

En général, la garantie couvre les vices de matériau ou de fabrication. Elle ne couvre pas l'entretien, les rectifications d'installations ni les situations où la machine est exploitée dans des conditions dépassant les limites indiquées ci-dessus.

Information sur le produit :

La machine UC est proposée dans deux tailles de glaçons. La taille des glaçons ne peut pas être changée de façon significative. Les glaçons sont conservés dans un bac isolé et leur niveau est maintenu automatiquement par le système de contrôle.

Un dispositif antirefoulement peut être exigé par le code de plomberie en vigueur.

Les modèles 115 V sont équipés d'un cordon d'alimentation de 1,7 m (5,5 pi) muni d'une fiche NEMA 5-15P.

Les modèles refroidis par air comportent un filtre à air lavable; l'air entre par l'avant droite et ressort par l'avant gauche.

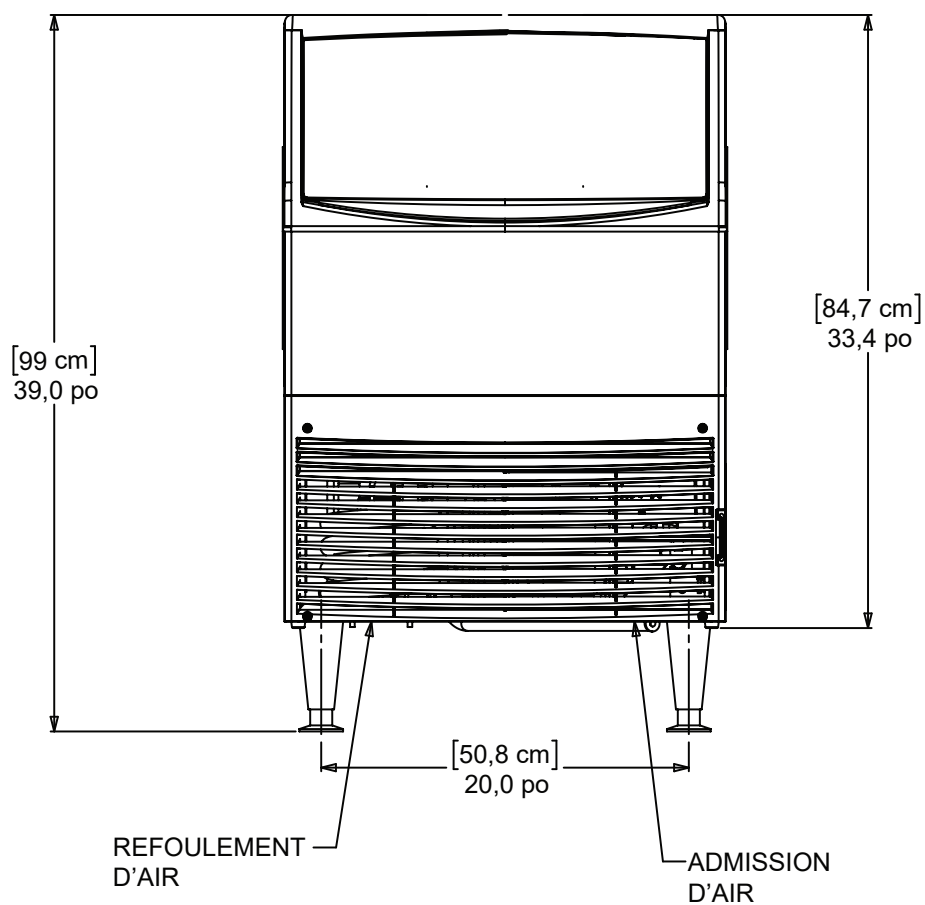
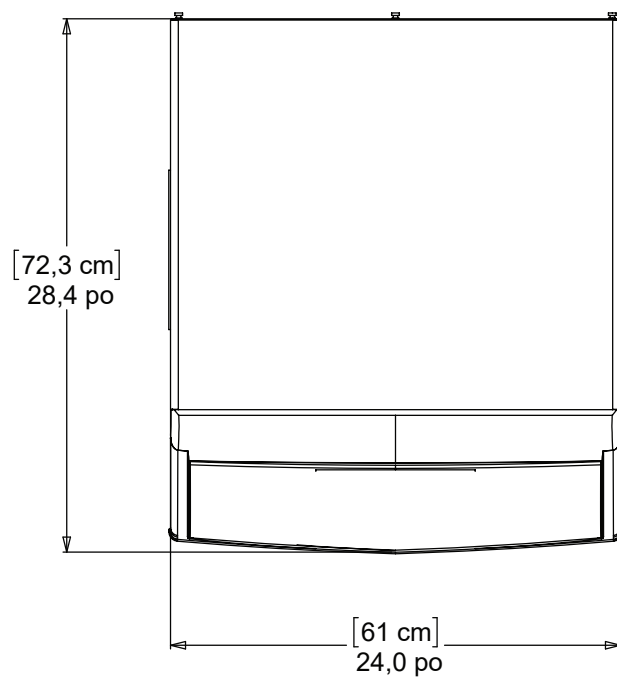
La machine est fournie avec des pieds à filetage de 5/8-11. Le numéro du kit de pieds de rechange est KLP7.

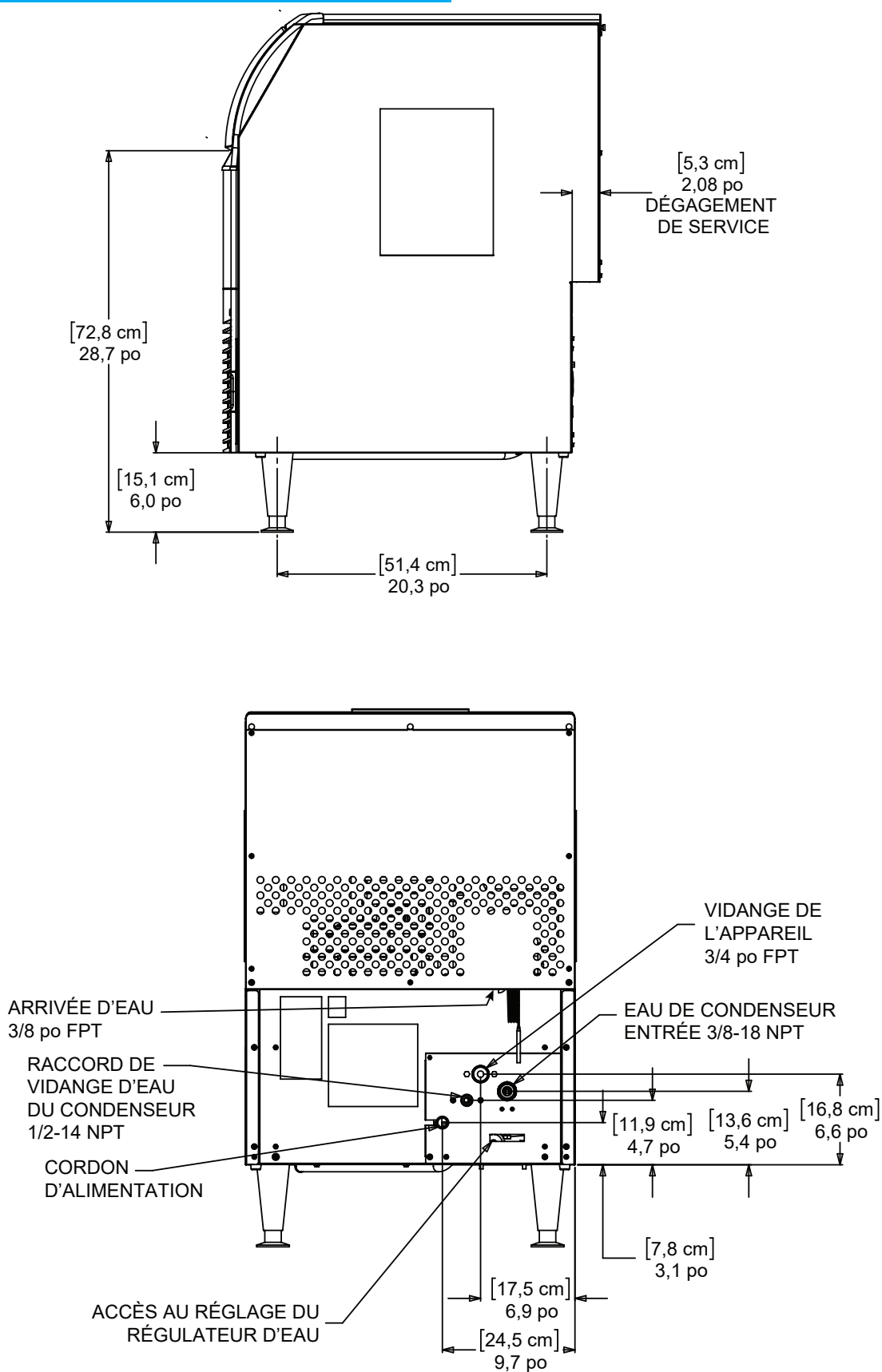
La machine peut être installée sans les pieds.

Voir les kits et options proposés dans la documentation de vente.

Modèle	Alimentation (V/Hz/phases)	Condenseur	Taille de glaçon	Taille de fusible ou disjoncteur max. (A)	Extrémité du cordon d'alimentation	Charge de fluide frigorigène (oz) (R-290)
UC2024SAX-1A	115/60/1	Air	Petit	15	Fiche 5-15P	5.25
UC2024MAX-1A	115/60/1	Air	Moyen	15	Fiche 5-15P	5.25
UC2024SWX-1A	115/60/1	Eau	Petit	15	Fiche 5-15P	4.75
UC2024MWX-1A	115/60/1	Eau	Moyen	15	Fiche 5-15P	4.75
UC2724SAX-1A	115/60/1	Air	Petit	15	Fiche 5-15P	4.75
UC2724MAX-1A	115/60/1	Air	Moyen	15	Fiche 5-15P	4.75
UC2724SWX-1A	115/60/1	Eau	Petit	15	Fiche 5-15P	4.50
UC2724MWX-1A	115/60/1	Eau	Moyen	15	Fiche 5-15P	4.50







UC2024X and UC2724X Manuel d'utilisation

Placement

L'emplacement de la machine doit être choisi avec soin. Veiller à prévoir une espace suffisant pour l'aération autour des modèles refroidis par air.

La machine à glaçons n'est pas conçue pour être utilisée à l'extérieur. Elle doit être installée à l'intérieur dans un environnement contrôlé. Les températures de l'air et de l'eau ne doivent pas être en dehors des limites spécifiées.

Scotsman décline responsabilité ou obligation en rapport avec des produits fabriqués par Scotsman qui ont été modifiés de quelque manière que ce soit, y compris par l'utilisation de toute pièce ou autres composants non spécifiquement approuvés par Scotsman.

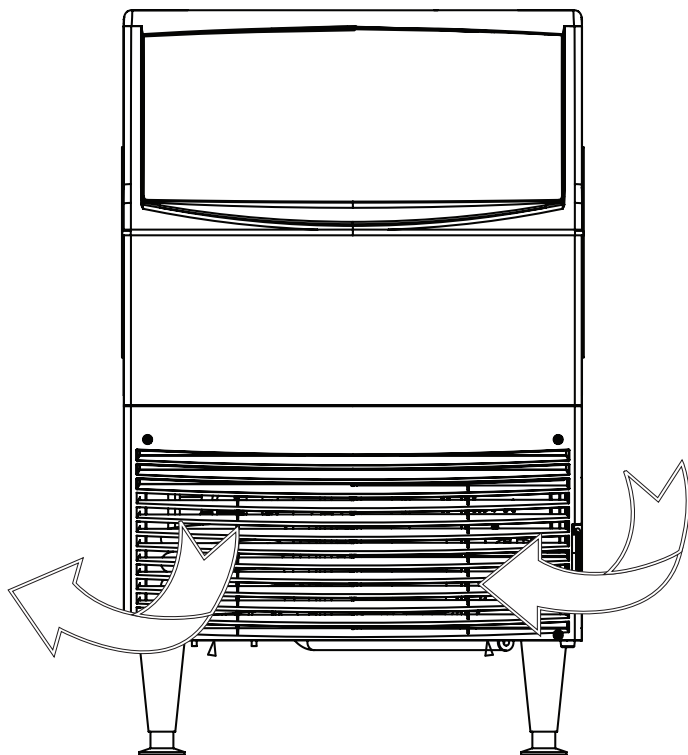
Scotsman se réserve le droit de modifier ou d'améliorer la conception du produit à tout moment.

Les caractéristiques et la conception sont sujets à modifications sans préavis.

Écoulement d'air sur les modèles refroidis par air :

- Admission par la grille droite
- Refoulement par la grille gauche

Ne pas installer dans un endroit où l'écoulement d'air serait bloqué.



La prise de courant doit être située à portée du cordon d'alimentation fourni. Si les pieds seront utilisés, prévoir un espace suffisant pour la hauteur totale de l'armoire.

Les modèles refroidis par air installés dans un local de taille réduite nécessitent une ventilation pour évacuer la chaleur du condenseur. Le moteur et le ventilateur du condenseur produisent un certain niveau de bruit lorsque la machine est en marche. Dans les endroits sensibles au bruit, envisager d'utiliser une machine refroidie par eau ou choisir un emplacement où le bruit de la fabrication des glaçons ne sera pas gênant.

Déballage

1. Séparer le carton de la palette d'expédition.
2. Vérifier qu'il n'y a aucun dommage caché lié au transport. Si des dommages sont observés, conserver l'emballage et informer le transporteur en vue d'une éventuelle réclamation. Les dommages liés au transport ne sont pas couverts par la garantie.



ATTENTION

Risque de basculement.

Pour éviter les risques de blessures ou de dommages à la machine, faire preuve de précaution lors du levage de la machine.

3. Retirer les boulons qui maintiennent la machine à la palette.
4. Monter les pieds. Les pieds se vis dans les trous taraudés d'où ont été retirés les boulons d'expédition.
5. Retirer le plastique de protection qui couvre les panneaux. Plus il est laissé longtemps sur le panneau et plus il sera difficile à détacher.

Espacement :

Aucun espacement supplémentaire n'est nécessaire sur le dessus ou les côtés. Toutefois, le dégagement minimal suggéré pour l'installation est de 3,2 mm (1/8 po) sur les côtés et de 6,4 mm (1/4 po) sur le dessus.

La machine peut être installée avec un dégagement nul à l'arrière. Ne pas bloquer les événements sur l'avant de l'armoire.

Avant l'installation :

L'eau fournie à la machine à glaçons doit être filtrée. Installer un système de filtration qui retient les solides en suspension. Il peut être nécessaire d'ajouter un préfiltre plus grossier en amont du filtre fin.

Contrôler l'emplacement choisi pour l'installation de la machine à glaçons. Vérifier :

- L'espace disponible pour l'armoire
- L'approvisionnement en eau
- La présence d'un écoulement
- L'alimentation électrique

Remarque : La bouche d'écoulement du bâtiment doit être plus basse que les sorties de vidange à l'arrière de la machine à glaçons. L'arrivée d'eau doit être équipée d'un robinet d'arrêt manuel accessible une fois la machine installée.

La vanne de régulation d'eau fournie inclus fait varier la quantité de liquide de refroidissement nécessaire pour maintenir une pression de refoulement constante. Les températures de liquide de refroidissement élevées entraînent une augmentation du débit de liquide pour maintenir la valeur de consigne de la pression de refoulement.

À l'intention du plombier

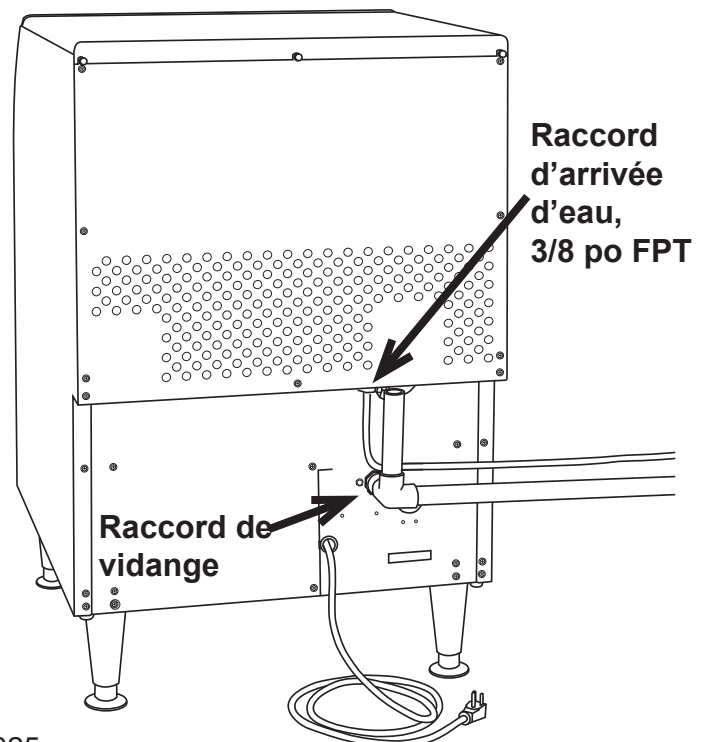
1. Raccorder l'arrivée d'eau potable froide au raccord d'entrée d'eau de 3/8 po FPT, sous le panneau arrière supérieur. Un filtre à eau est recommandé. Rincer la conduite d'eau avant de la raccorder à la machine à glaçons.

Une boucle de tuyau en cuivre peut être utilisée entre la machine à glaçons et l'arrivée d'eau. Cela permet de tirer la machine à glaçons hors de son emplacement d'installation sans débrancher l'eau. Aucun dispositif antirefoulement n'est nécessaire sur la conduite d'eau potable. Cela est assuré par l'orifice d'admission de la cuve à eau, qui est au-dessus du niveau d'eau de la cuve pour éviter tout risque de siphonnement.

2. Raccorder un tuyau de vidange au raccord de vidange. Sur une machine refroidie par eau, les tuyaux de vidange doivent être tirés séparément. Le raccord de vidange du bac est de 3/4 po FPT. **Et il est en plastique. Ne pas le surchauffer.**
 - Le matériau du tube de vidange doit être rigide et conforme au code en vigueur.
 - Les siphons dans la conduite de vidange du bac sans ventilation en aval peuvent causer un mauvais écoulement.
 - La vidange du bac doit être ventilée si elle présente une longue portion horizontale de 1,5 m (5 pi) ou plus. Tous les écoulements se font par gravité et doivent avoir une pente descendante d'au moins 2 cm par mètre de portion horizontale (1/4 po par pied).
3. Respecter l'écart antiretour prévu par le code en vigueur entre l'extrémité du tuyau de vidange et la bouche d'écoulement du bâtiment.
 - Le tuyau de vidange doit être isolé pour éviter la formation de condensation sur ses parois.
4. Les modèles refroidis par eau comportent un raccord séparé de 3/8 po FPT pour l'entrée d'eau du condenseur. **NE PAS FILTRER** l'eau vers ce raccord. La vidange du condenseur comporte un raccord de 1/2 po FPT et ne nécessite pas de ventilation.

Note concernant les systèmes refroidis par eau et à recirculation

Une machine refroidie par eau peut être raccordée à un système de recirculation en boucle fermée. Voir les limites de pression à la page 3.



À l'intention de l'électricien

Cette machine est équipée d'un cordon électrique et doit être branchée sur une un circuit d'alimentation monophasé séparé. Voir la tension correcte sur la plaque signalétique. Le calibre de fusible maximal pour ce circuit doit être de 15 A, conformément à la plaque signalétique. Utiliser des fusibles ou un disjoncteur HACR.

Cette machine à glace doit être installée sur un circuit dédié avec un disjoncteur ou un fusible HACR de taille appropriée. Aucun autre appareil ou appareil ne doit être connecté au même circuit que la machine à glace. L'installation d'une unité sur un circuit partagé peut entraîner des dysfonctionnements du produit ou endommager l'unité. La taille de circuit appropriée peut être trouvée sur l'étiquette de données de l'unité répertoriée comme « DISJONCTEUR À FUSIBLE MAX OU DE TYPE HACR ». Ne laissez jamais la taille du fusible dépasser la taille maximale du fusible indiquée sur l'étiquette de données.

L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI) ou d'un disjoncteur de fuite d'arc (ARCI) peut entraîner des déclenchements intempestifs et n'est pas recommandée pour une utilisation sur la plupart des appareils, y compris notre équipement.

Si les codes locaux ou d'autres spécifications exigent l'utilisation de disjoncteurs de fuite à la terre, un disjoncteur HACR GFCI ou ARCI correctement évalué doit être utilisé. Une prise de type GFCI ou ARCI n'est pas recommandée pour les machines à glace et autres équipements de réfrigération en raison des déclenchements intempestifs plus fréquents du GFCI ou de l'ARCI.

Vérifiez toujours auprès de votre inspecteur en électricité local les exigences spécifiques du code dans votre région pour les disjoncteurs GFCI ou AFCI et les prises GFCI ou AFCI.

Respecter tous les codes en vigueur. Cet appareil doit être mis à la terre. Ne pas utiliser de cordons de rallonge et ne pas désactiver ou contourner la broche de terre de la fiche électrique.

Remarque : Les prises électriques peuvent s'user et présenter des faux contacts. Faire changer la prise si elle est lâche.

Après les branchements aux réseaux

1. Mettre l'armoire de niveau, utiliser les patins de nivellement à l'extrémité des pieds pour ajuster la hauteur de l'armoire. Les pieds doivent avoir été montés lors du déballage de l'appareil.
2. Laver le bac et le capot. Le cas échéant, l'intérieur du bac peut être désinfecté.
3. Trouver la pelle à glaçons, la laver et la mettre à disposition en cas de besoin.

UC2024X and UC2724X Manuel d'utilisation

Mise en service initiale

Liste de vérification finale :

	La machine à glaçons est installée à l'intérieur et la température de l'air et de l'eau est contrôlée et maintenue dans les limites décrites dans ce manuel
	La machine à glaçons est de niveau dans sa position finale
	Le sectionneur électrique (interrupteur ou fiche selon le cas) est visible depuis la machine une fois installée
	Le circuit électrique est propre à cette machine à glaçons
	La tension a été vérifiée et elle est conforme aux caractéristiques figurant dans ce manuel et sur la plaque signalétique de la machine à glaçons
	Les raccordements de tuyauterie sont effectués et leur étanchéité a été testée
	La machine à glaçons est installée avec les dégagements prescrits pour l'entretien et les raccordements aux réseaux
	Un robinet d'arrêt d'eau est installé près de la machine à glaçons
	Tous les matériaux d'emballage ont été enlevés.

Démarrage :

1. Déposer le panneau frontal à persiennes.
2. Ouvrir le robinet d'eau pour laisser l'eau entrer dans l'appareil. Vérifier l'absence de fuites, les éliminer le cas échéant.
3. Mettre l'alimentation électrique en marche.
4. Mettre le commutateur On/Wash/Off en position On (Marche).

La machine démarrer le processus de fabrication de glaçons. Le voyant Anti-Slush Mode (Anti-glace fondante) est allumé et, après une temporisation de 90 secondes, l'eau s'écoule dans la cuve à eau. L'appareil démarre dans un mode de démoulage ou de dégivrage de 90 secondes avant de passer en mode de congélation.

Les modèles refroidis par air refoulent de l'air chaud par le côté gauche du panneau frontal. Les modèles refroidis par eau refoulent de l'eau chaude (de 48 °C / 120 °F environ) par la vidange du condenseur.

La congélation se poursuit jusqu'à ce que la glace soit correctement formée, puis le système passe en mode de démoulage et les glaçons sont libérés tous ensemble et passent à travers la plaque de détection de glaçons en chutant dans le bac. Lorsque les glaçons déplacent la plaque de détection, cela déclenche la fin du cycle de démoulage.

5. Amener le commutateur On/Wash/Off en position Off (Arrêt) pour mettre la machine à l'arrêt. Sortir tous les glaçons du bac.
6. Préparer une solution désinfectante. Mélanger 118 ml (4 oz) de NuCalgon IMS et 9,5 L (2,5 gal) d'eau potable (de 32 °C / 90 °F à 43 °C / 110 °F) pour créer une solution de 200 ppm.
7. Désinfecter le bac en essuyant toutes les surfaces avec la solution désinfectante. Laisser sécher à l'air.
8. Mettre le commutateur On/Wash/Off en position On (Marche).
9. Remonter le panneau à persiennes.
10. Remettre ce manuel au propriétaire ou exploitant et l'informer des exigences d'exploitation et d'entretien de l'appareil. S'assurer qu'il sait qui appeler pour le dépannage.

Remplir le formulaire d'évaluation par le client et d'enregistrement de la garantie et l'envoyer par courrier à Scotsman ou enregistrer l'appareil sur le site Web de Scotsman (www.scotsman-ice.com).

Une fois que la machine à glaçons a démarré, elle produit automatiquement des glaçons jusqu'à ce qu'ils s'accumulent sur la plaque de détection de glaçons et la maintiennent ouverte. Le niveau habituel de glaçons lorsque la machine est à l'arrêt est à quelques centimètres sous la porte. Lorsque le niveau de glaçons baisse, la machine redémarre la fabrication de glaçons.

Conseil : Pour pouvoir stocker une quantité maximale, repousser les glaçons sur les côtés et à l'avant du bac à l'aide de la pelle à glaçons.

Bruit :

Ceci est une machine à glaçons commerciale. Il contient un puissant compresseur et, s'il est refroidi par air, un moteur de ventilateur. Il fait un peu de bruit durant la fabrication des glaçons. Tout a été mis en œuvre lors de sa conception pour minimiser le niveau sonore mais un certain bruit est inévitable.

Durées de cycle typiques (minutes)

Remarque : Le premier cycle après un redémarrage est plus long que celui indiqué ici.

	21/10 °C (70/50 °F)		32/21 °C (90/70 °F)	
	Congeler	Récolte	Congeler	Récolte
CU2024	16	1	20	1
CU2724	14	1	15	1

Le temps de remplissage d'un bac de stockage chaud complètement vide dépend de la température de l'armoire et de la durée de cycle, mais est de 8 heures environ.

Emploi et fonctionnement

Pour utiliser la machine, il suffit de soulever la porte par son bord inférieur et de la coulisser vers le haut de la machine. Utilisez la pelle pour prendre des glaçons puis refermer la porte.

Les modèles refroidis par air doivent pouvoir prélever de l'air ambiant et refouler l'air chauffé par le processus de fabrication de la glace. Ils fabriqueront un maximum de glaçons s'ils disposent de beaucoup d'espace pour la ventilation.

L'obstruction des événements ou l'exposition à une chaleur excessive a pour effet de réduire la capacité de production et de stockage de glaçons.

Le bac de stockage est isolé mais non réfrigéré, de sorte que les glaçons fondent durant l'utilisation. C'est normal et permet d'assurer qu'il y a toujours de la glace fraîche dans le bac.

Sur les modèles refroidis par air, le ventilateur fait un certain bruit durant la marche, mais tout cliquetis et autres vibrations ne sont pas des bruits normaux et devront être résolus.

L'interruption occasionnelle de l'écoulement d'eau sur l'évaporateur (surface de fabrication des glaçons) pendant quelques secondes est un phénomène normal.

Si la machine est placée dans un espace plus froid que les limites minimales indiquées, elle peut être endommagée.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure corporelle

L'armoire n'est pas conçue pour soutenir une quelconque charge posée dessus. Ne PAS grimper ni se tenir dessus.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou n'ayant pas une expérience ou des connaissances suffisantes, sauf sous la supervision ou après instruction concernant son utilisation par une personne responsable de leur sécurité.

Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



ATTENTION

La surface de fabrication de glace peut être endommagée par l'abrasion ou par des objets tranchants. Ne PAS frotter la surface de fabrication de glace avec quoi que ce soit.

À l'intention du technicien : Réglage de l'épaisseur du pont de glace

Remarque : Le réglage de l'épaisseur du pont de glace s'utilise pour obtenir la taille CORRECTE et non pour l'ajuster en fonction de préférences individuelles.

Ne PAS produire un pont de glace trop épais ou trop mince, car cela réduirait la capacité de production de glaçons. Ne PAS tenter de régler la machine de façon à libérer les glaçons individuellement. Il n'y a qu'UNE seule taille correcte.

Voir la taille correcte des glaçons dans le Schéma d'épaisseur de glace.

Pour accéder au contrôleur, retirer le panneau frontal et ouvrir le tiroir du tableau électrique.

Effectuer le réglage à l'aide des touches + et - de réglage du pont de glace sur le tableau de commande. La modification de l'épaisseur du pont ne se fait normalement qu'une seule fois car la machine maintient par la suite automatiquement l'épaisseur de glace réglée.

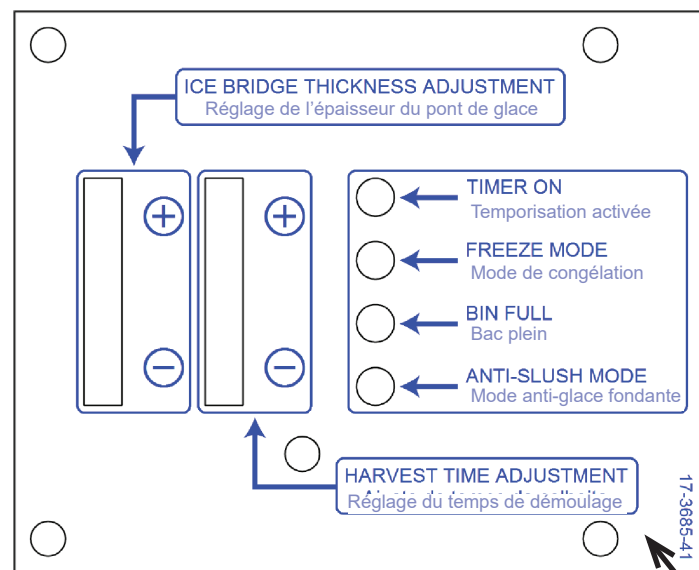
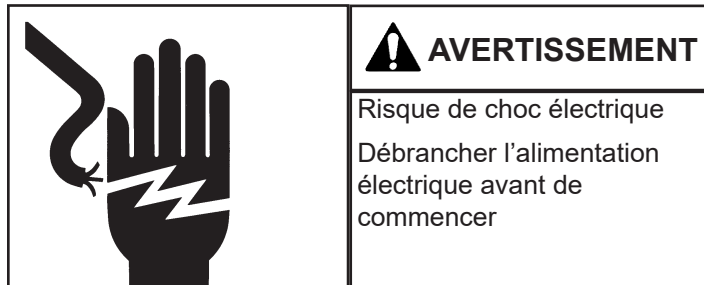


Schéma d'épaisseur de glace

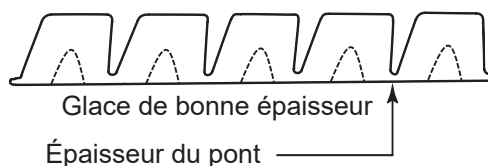


Schéma du contrôleur : Voyants lumineux de réglage

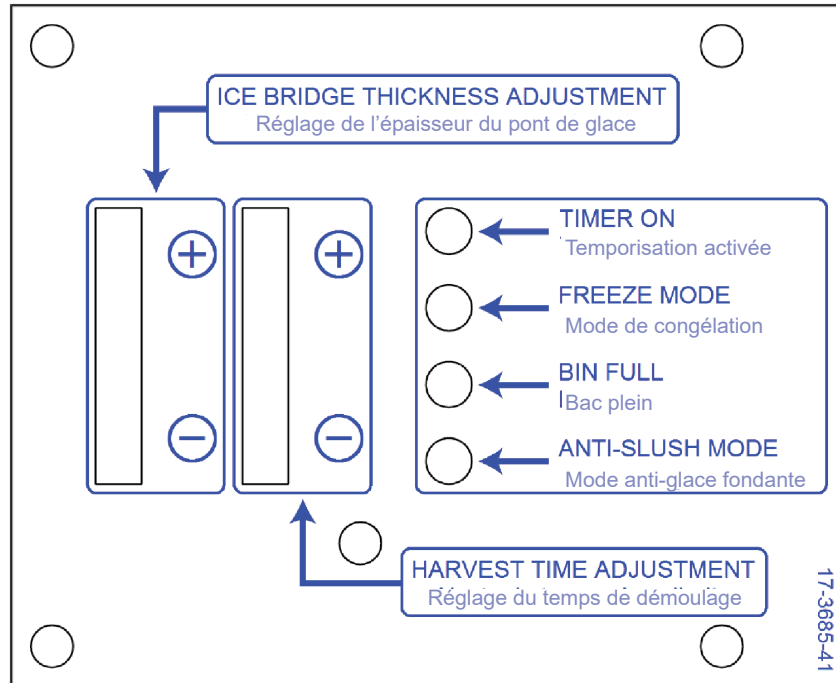
Chaque pression sur la touche + ou - change l'état des voyants allumés ou clignotant pour indiquer la nouvelle taille de glaçon.

Exemple: une pression sur + change un voyant clignotant en un voyant allumé en continu. Si les voyants sont allumés en continu, une pression sur + ajoute un voyant clignotant supplémentaire à droite.

Il y a 10 réglages. Les 5 voyants allumés en continu correspondent au réglage maximum et un seul voyant clignotant au réglage minimum.

Section non utilisée

Il y a quatre voyants indicateurs visibles lorsque le tiroir des composants électriques est ouvert.



Activation de temporisation

- Ce voyant s'allume lorsque le cycle de congélation a suffisamment progressé pour que le thermostat de l'évaporateur ait atteint sa température de consigne de congélation. À ce stade, il ne reste plus que quelques minutes de cycle de congélation. Il s'allume aussi lorsque le cycle de démoulage est en cours et que le thermostat de l'évaporateur a atteint sa température de consigne de dégivrage.

Contacteur de rideau

- Normalement éteint. Ce voyant s'allume et s'éteint en fonction de la position de la plaque de détection de la glaçons.

Cycle de congélation

- Normalement allumé durant un cycle de congélation. Éteint durant le démoulage ou la libération des glaçons.

Anti-glace fondante

- Normalement éteint. Ce voyant s'allume lorsque la pompe est arrêtée durant un cycle de congélation.

Un cycle normal débute alors qu'il n'y a pas de glaçons sur la plaque de détection de glace (voyant de contacteur de rideau éteint). Le compresseur et la pompe à eau se mettent en marche et, une fois que la pression de refoulement a atteint le point d'enclenchement du manocontact de ventilateur, le moteur de ventilateur se met en marche. Les électrovannes de gaz chaud et d'entrée d'eau sont fermés.

Cela se poursuit jusqu'à ce que le capteur de température de l'évaporateur ait atteint un point défini qui déclenche l'arrêt de la pompe pendant quelques secondes (le voyant Anti Slush s'allume). Une fois que le voyant Anti Slush s'éteint et que la pompe à eau se remet en marche, le cycle de congélation se poursuit jusqu'à ce que le capteur de température de l'évaporateur atteigne le point de déclenchement de la minuterie (le voyant d'activation de la minuterie s'allume).

Lorsque la minuterie a atteint la fin de sa durée de congélation pré-réglée, le démoulage débute (le voyant de cycle de congélation s'éteint). La pompe à eau s'arrête, la vanne de gaz chaud et l'électrovanne d'entrée d'eau s'ouvrent et la pression de refoulement baisse, de sorte que le moteur du ventilateur s'arrête. Le démoulage se poursuit jusqu'à ce que les glaçons libérés provoquent le déplacement de la plaque de détection de glace et que le voyant du contacteur de rideau : a) s'allume et s'éteint en alternance si le bac à glaçons n'est pas plein ou b) s'allume en continu lorsque le bac est plein et qu'il y a des glaçons sur la plaque de détection de glace.

Si le bac est plein, la machine s'arrête et passe en mode de veille. S'il n'est pas plein, le cycle se répète.

UC2024X and UC2724X Manuel d'utilisation

Entretien et nettoyage


Fréquence : Le nettoyage est recommandé environ deux fois par an. La machine à glaçons n'est pas conçue pour maintenir son état de propreté sans intervention humaine.

Préparation : Se procurer un détartrant de qualité alimentaire tel que Scotsman Clear 1. Un récipient propre, un produit désinfectant, des chiffons propres et des gants en caoutchouc propres sont également nécessaires. Il est conseillé d'utiliser un flacon pulvérisateur pour faciliter le nettoyage des surfaces difficiles d'accès.

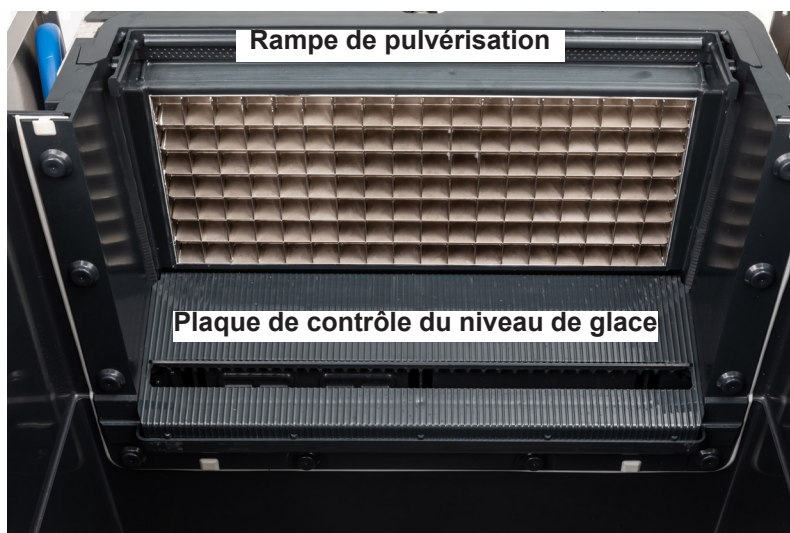
Remarque : La machine à glaçons doit être raccordée aux réseaux d'eau, d'électricité et d'évacuation des eaux usées durant cette opération.

1. Retirer le panneau frontal et mettre le commutateur On/ Wash/Off en position Off (Arrêt).
2. Vider les glaçons du bacs de stockage.
3. Retirer le bouchon du flexible de vidange de la cuve à eau et vider l'eau dans le récipient. Le tuyau de vidange se trouve sous le boîtier de commande. Remettre le bouchon sur le flexible de vidange.



⚠ ATTENTION	Le détartrant pour machine à glaçons contient des composés acides. Les acides peuvent provoquer des brûlures.
	En cas de contact de produit nettoyant concentré avec la peau, rincer à l'eau. En cas d'ingestion, ne PAS faire vomir. Faire boire de grandes quantités d'eau ou de lait. Appeler un médecin immédiatement. Conserver hors de la portée des enfants.

4. Mettre les gants en caoutchouc.
5. Préparer une solution de détartrant et d'eau potable.
Mélanger 150 ml (5 oz) de détartrant Scotsman Clear 1 dans 2,4 L (2,5 pte) d'eau potable propre chaude (35 °C / 95 °F à 46 °C / 115 °F).
6. Retirer la rampe de pulvérisation en déboîtant les extrémités gauche et droite.
7. Détacher la plaque de contrôle du niveau de glaçons et la retirer.
8. Les placer toutes les deux dans la solution détartrante. Les laver avec les chiffons propres.
9. Remonter la rampe de pulvérisation et la plaque de contrôle du niveau de glaçons dans la machine à glaçons.
10. Verser la solution détartrante dans la cuve à eau de la machine.



11. Mettre la machine en mode de lavage. La faire fonctionner dans ce mode pendant 20 minutes.
12. Arrêter le lavage.

UC2024X and UC2724X Manuel d'utilisation

13. Retirer le bouchon du flexible de vidange pour vider la solution détartrante. Remettre le bouchon sur le flexible de vidange.
14. Vérifier que le tartre a été éliminé de la rampe de pulvérisation. Retirer la rampe de pulvérisation le cas échéant pour éliminer toute trace de tartre et veiller à bien la remettre dans la position d'origine.
15. Préparer une deuxième solution de détartrant et d'eau potable tiède.
16. Laver l'intérieur du bac à glaçons avec la solution détartrante.
17. Verser toute solution détartrante restante dans le bac. S'assurer qu'elle se vide complètement.
18. Préparer une solution de désinfectant et d'eau potable tiède. Mélanger 118 ml (4 oz) de NuCalgon IMS et 9,5 L (2,5 gal) d'eau potable (de 32 °C / 90 °F à 43 °C / 110 °F) pour créer une solution de 200 ppm.
19. Verser la moitié de la solution dans la cuve à eau.
20. Mettre la commande en mode de lavage. La faire fonctionner dans ce mode pendant 10 minutes puis la mettre à l'arrêt.
21. Retirer le bouchon du flexible de vidange pour vider la cuve à eau. Remettre le bouchon sur le flexible de vidange.
22. Laver toutes les surfaces intérieures du bac à glaçons, y compris la porte du bac, avec le reste de solution désinfectante.
23. Verser 4 L (1 gal) d'eau potable chaude dans le bac pour nettoyer l'écoulement de vidange.
24. Mettre la commande en position de fabrication de glaçons et remettre le panneau frontal en place.

Nettoyage du condenseur et du filtre à air

Filtre et condenseur refroidi par air

Le filtre à air placé sur la grille avant inférieure capture la poussière en suspension durant la marche. À mesure que la saleté s'accumule, elle limite progressivement le passage de l'air, ce qui réduit le rendement du système de réfrigération. Nettoyer le filtre à air à intervalles réguliers.

Sortir complètement le filtre de la machine à glaçons en le glissant vers la droite.

Remarque : Il est enclenché en place et les attaches peuvent être très serrées. Tirer fort avec les deux pouces.

Laver le filtre dans un évier utilitaire pour éliminer la poussière et la saleté.

Remonter le filtre dans la machine à glaçons.

Une machine refroidie par eau peut être raccordée à un système de recirculation en boucle fermée ou à une alimentation en eau normale. Voir les limites de pression à la page 3.

La vanne de régulation d'eau fournie inclus fait varier la quantité d'eau ou de liquide de refroidissement nécessaire pour maintenir une pression de refoulement constante. Les températures de liquide de refroidissement élevées entraînent une augmentation du débit de liquide pour maintenir la valeur de consigne de la pression de refoulement.

Cette pression est réglée en usine à 9,3 barg (135 psig). S'il y a lieu, elle peut être réglée à cette valeur sur le terrain. Il y a un orifice d'accès à la tige de réglage dans le panneau arrière inférieur.

Si l'eau du réseau a une forte teneur en minéraux, cela peut entartrer l'intérieur du condenseur. Lorsque cela se produit, la quantité d'eau utilisée par le condenseur augmente car la vanne de régulation d'eau s'ouvre davantage pour maintenir la pression de refoulement à sa valeur de consigne.

Le tartre à l'intérieur du condenseur peut être nettoyé en faisant circuler une solution acide au moyen d'une pompe auxiliaire.

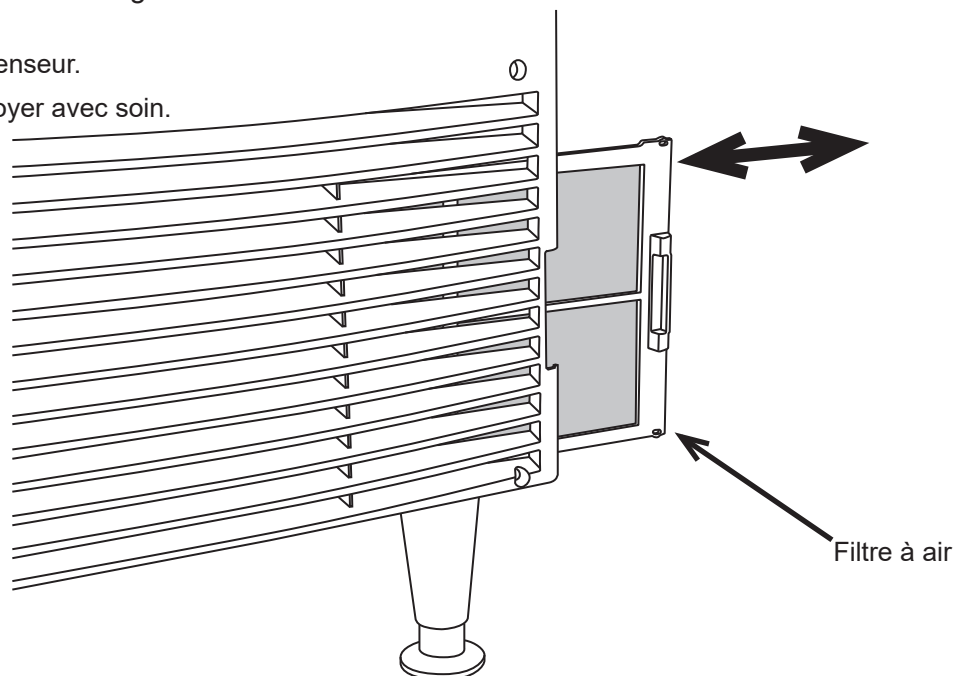
	ATTENTION	<p>La rotation du ventilateur peut provoquer des blessures.</p> <p>Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique avant de procéder au nettoyage du condenseur</p>

Condenseur

Les ailettes du condenseur doivent être nettoyées deux fois par an. Prendre garde de ne pas endommager les ailettes du condenseur.

Épousseter délicatement le condenseur.

Utiliser un aspirateur pour le nettoyer avec soin.



Sortir et nettoyer le filtre à air

Avant d'appeler un réparateur, consulter les solutions ci-dessous.

Problème : Pas de glaçons, la machine est silencieuse.

- S'assurer que la machine est branchée et que la prise est alimentée. Essayer éventuellement de brancher la machine sur une autre prise pour vérifier.
- S'assurer que la plaque de détection du niveau de glace est en position de fabrication de glaçons.
- Sur un modèle refroidi par eau, y a-t-il une pression d'eau à l'entrée? Si l'eau a été coupée, la machine peut s'arrêter d'elle-même pour éviter d'endommager son système de réfrigération. Elle redémarre automatiquement une fois que l'eau est rétablie après une temporisation de quelques minutes.
- Retirer le panneau frontal et vérifier que le commutateur On/Off est en position On (Marche).

Problème : Pas de glaçons, la machine semble fonctionner.

- Vérifier que la machine est alimentée en eau. Les modèles refroidis par air continuent de fonctionner sans eau, mais ne fabriquent pas de glaçons.
- Vérifier que l'air circule à travers les modèles refroidis par air. Si ce n'est pas le cas, appeler un réparateur.

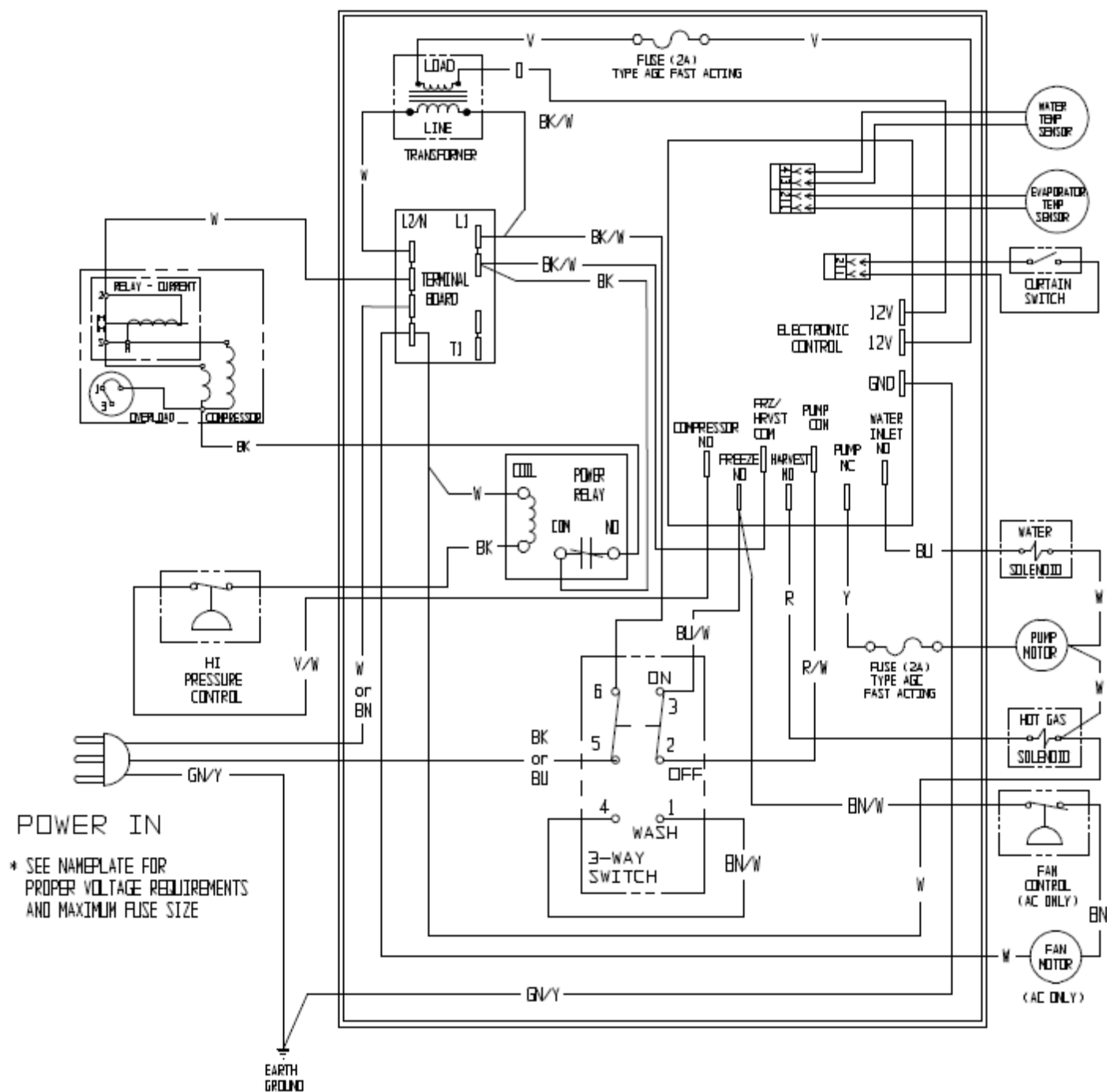
Problème : La glace est trop épaisse ou trop mince.

- Il peut être nécessaire de faire ajuster l'épaisseur de la glace par un technicien. Appeler un réparateur.
- Défaillance possible du capteur de taille des glaçons. Appeler un réparateur.

Hivérisation

Pour préparer une machine en vue de son entreposage :

- Nettoyer la machine conformément aux instructions de ce manuel ou à celles figurant sur la machine.
- Mettre tous les glaçons au rebut.
- Vidanger toute l'eau de la machine.
- Débrancher le tuyau d'arrivée d'eau de la machine.
- Débrancher le cordon d'alimentation de la prise.
- Essuyer proprement l'armoire.
- Couvrir la machine pour la protéger de la poussière.



Désactivation

- Seuls les techniciens qualifiés et familiarisés avec le réfrigérant R290 doivent mettre un appareil hors service, car des outils et des conteneurs spéciaux sont nécessaires pour le retrait, le transport et l'élimination de cette substance hautement inflammable.
- Les travaux doivent être réalisés selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeur inflammable pendant l'exécution des travaux.
- Avant de tenter la procédure:
 - Tout le personnel de maintenance et toute autre personne travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature des travaux effectués. Les travaux dans des espaces confinés doivent être évités.
 - La zone doit être vérifiée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin de garantir que le technicien soit conscient des atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection de fuites utilisé est adapté à l'utilisation avec tous les réfrigérants applicables, c'est-à-dire sans étincelles, correctement scellé ou intrinsèquement sûr.
 - Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur des parties associées, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible à portée de main. Un extincteur à poudre chimique ou à CO2 doit être placé à proximité de la zone de chargement.
 - Aucune personne effectuant des travaux liés à un SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION impliquant l'exposition de tuyauteries ne doit utiliser de sources d'allumage de manière à ce qu'elles puissent entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources potentielles d'allumage, y compris la consommation de cigarettes, doivent être maintenues à une distance suffisante du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, pendant lesquels du réfrigérant peut être éventuellement libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée pour s'assurer qu'il n'y a pas de risques inflammables ou d'allumage. Des panneaux «Interdiction de fumer» doivent être affichés.
- Assurez-vous que tout l'équipement de protection est présent et utilisé tout au long de la procédure.
- Assurez-vous que l'équipement de récupération et les conteneurs sont disponibles et prêts à être utilisés. Tous les conteneurs utilisés pour la récupération doivent être compatibles avec le réfrigérant R290 et doivent être étiquetés comme tels.
- Pesez tout réfrigérant avant de procéder à la récupération.
- Maintenez la sécurité en suivant les procédures opérationnelles standard comme indiqué à la page 20 de ce document. Assurez-vous de respecter les directives locales, étatiques et fédérales pour l'élimination appropriée.
- Ne remplissez pas les conteneurs à plus de 80 % et ne dépassez pas les limites de pression du conteneur. Assurez-vous que la machine à mettre hors service est en bon état de fonctionnement et que les composants électriques de la machine sont correctement scellés pour éviter toute ignition.
- Le réfrigérant récupéré ne doit pas être rechargé dans un autre système de réfrigération ni mélangé dans un autre conteneur.
- Assurez-vous de transporter le réfrigérant en toute sécurité conformément aux procédures opérationnelles standard.
- Tout réfrigérant récupéré doit être retourné au fournisseur de réfrigérant pour une élimination appropriée.
- Si le compresseur ou les huiles de compresseur sont retirés, assurez-vous qu'ils ont été retirés à un niveau acceptable afin que le réfrigérant inflammable ne reste pas dans le lubrifiant.

UC2024X and UC2724X User Manual

- En plus des procédures de chargement conventionnelles, les exigences suivantes doivent être suivies :
 - Assurez-vous qu'il n'y a pas de contamination entre différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de chargement. Les tuyaux ou les lignes doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
 - Les cylindres doivent être maintenus dans une position appropriée conformément aux instructions.
 - Assurez-vous que le SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION est mis à la terre avant de charger le système avec du réfrigérant.
 - Étiquetez le système une fois le chargement terminé (si cela n'a pas déjà été fait).
 - Il convient de prendre un soin extrême pour ne pas trop remplir le SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION.
- Avant de recharger le système, il doit être soumis à un test de pression avec le gaz de purge approprié. Le système doit être testé pour les fuites une fois le chargement terminé, mais avant sa mise en service. Un test de fuite de suivi doit être effectué avant de quitter le site.
- Avant d'effectuer cette procédure de mise hors service, il est essentiel que le technicien soit parfaitement familiarisé avec l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de récupérer tous les réfrigérants en toute sécurité. Avant que la tâche ne soit réalisée, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant le début des travaux.
 - Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
 - Isolez le système électriquement.
 - Avant de tenter la procédure, assurez-vous que :
 - l'équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour manipuler les cylindres de réfrigérant ;
 - tout l'équipement de protection individuelle est disponible et utilisé correctement ;
 - le processus de récupération est supervisé en tout temps par une personne compétente ;
 - l'équipement de récupération et les cylindres sont conformes aux normes appropriées.
- Videz le système de réfrigérant, si possible.
- Si un vide n'est pas possible, réalisez un collecteur afin que le réfrigérant puisse être retiré de différentes parties du système.
- Assurez-vous que le cylindre est placé sur la balance avant que la récupération ne commence.
- Démarrez la machine de récupération et opérez conformément aux instructions.
- Ne pas trop remplir les cylindres (pas plus de 80 % du volume en charge liquide).
- Ne pas dépasser la pression de travail maximale du cylindre, même temporairement.
- Lorsque les cylindres ont été correctement remplis et que le processus est terminé, assurez-vous que les cylindres et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolation de l'équipement sont fermées.
- Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION, sauf s'il a été nettoyé et vérifié.

- L'équipement doit être étiqueté en indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Pour les appareils contenant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, assurez-vous qu'il y a des étiquettes sur l'équipement indiquant que l'équipement contient un RÉFRIGÉRANT INFLAMMABLE.
- Lors du retrait du réfrigérant d'un système, que ce soit pour entretien ou mise hors service, il est recommandé de récupérer tous les réfrigérants en toute sécurité. Lors du transfert de réfrigérant dans des cylindres, assurez-vous d'utiliser uniquement des cylindres de récupération de réfrigérant appropriés. Assurez-vous que le nombre correct de cylindres pour contenir la charge totale du système est disponible. Tous les cylindres utilisés doivent être désignés pour le réfrigérant récupéré et étiquetés pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des cylindres spéciaux pour la récupération du réfrigérant). Les cylindres doivent être équipés d'une soupape de décharge et de vannes de fermeture associées en bon état de fonctionnement. Les cylindres de récupération vides doivent être évacués et, si possible, refroidis avant que la récupération ne commence. L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement avec un jeu de les instructions concernant l'équipement à disposition doivent être adaptées à la récupération de tous les réfrigérants appropriés, y compris, le cas échéant, les RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES. De plus, un ensemble de balances étalonnées doit être disponible et en bon état de fonctionnement.
- Les tuyaux doivent être complets avec des raccords de déconnexion étanches aux fuites et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de fonctionnement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés pour prévenir toute ignition en cas de libération de réfrigérant. Consultez le fabricant en cas de doute. Le réfrigérant récupéré doit être retourné au fournisseur de réfrigérant dans le cylindre de récupération approprié, et la note de transfert de déchets pertinente doit être arrangée. Ne pas mélanger les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les cylindres. Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour garantir qu'aucun RÉFRIGÉRANT INFLAMMABLE ne reste dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de retourner le compresseur aux fournisseurs. Seul un chauffage électrique du boîtier du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsqu'une huile est vidangée d'un système, cela doit être effectué en toute sécurité.

SCOTSMAN ICE SYSTEMS

101 Corporate Woods Parkway

Vernon Hills, IL 60061

800-726-8762

www.scotsman-ice.com