



Installation Manual
Manuale di installazione
Manual de instalación
Manuel d'installation
Installationsanleitung

Models, Modelli, Modelos, Modèles, Modelle
C1448, C1848, C2148W

Introduction

The design of this modular cuber is the result of years of experience and testing. Standard features include front accessible indicator lights and on-off switches that provide the user with fast access to critical information and easy operational control. When desired, optional controls can add features like ultrasonic bin ice level sensing, seven day programmable bin ice level setting, remote lock out and more.

This installation and user manual is divided into three main sections: Installation, which provides the trade person with the information needed to set up and install this product; Use and Operation, which provides the user with the information to use the product; and Maintenance, which provides the user with the information needed keep it operating efficiently.

Table of Contents

Installation: Product Specifications Page 2

Product Information Page 3

Water Page 4

Panel Removal Page 5

Uncrate and Set Up Page 6

Plumbing Requirements Page 7

Electrical Page 8

Initial Start Up Page 9

Adjustments Page 10

Use and Operation Page 11

Water flush setting Page 12

Switches Page 13

Options and Other Information Page 14

Cleaning, Sanitation and Maintenance Page 15

What to do before calling for service Page 16

Note any Caution or Warning symbols when they appear on the product or in this manual. They indicate potential hazards.

C1448, C1848, C2148W
Air and Water Cooled Installation Manual

Installation: Product Specifications

Location Limitations: The product is designed to be installed indoors, in a controlled environment. Air cooled models discharge very warm air into the room out the back. Space must be allowed at the left side and back for air intake and discharge. Water cooled models discharge warm water into the building's drain. Space needs to be provided on both sides and above for service access.

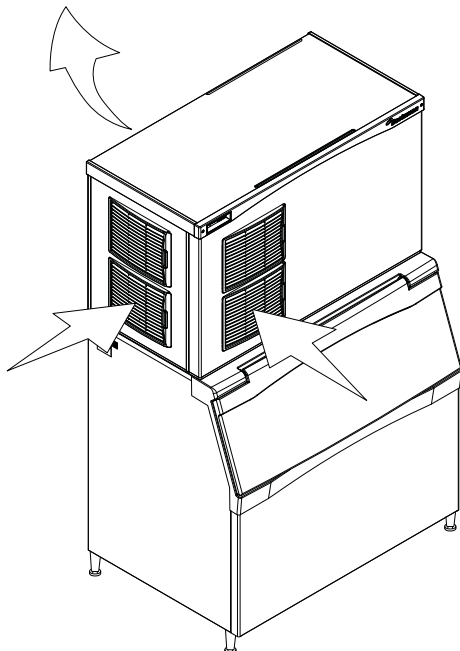
Space Limitations

Note: Although the machine will function, ice capacity of air cooled machines will be significantly reduced with minimal clearance at the sides, back and top. Some space is recommended for service and maintenance purposes on all models.

6" of space at the sides and back are required for adequate operation. To get the most capacity, locate the machine away from heat producing appliances and heating ducts. Provide several feet of space to the left for maximum ice capacity.

Walls or other large machines near to the ice machine might also cause a reduction in ice capacity. One foot behind and two feet above will be required to make rated capacity.

Airflow is in the front, in the left side, out the back (as viewed from the front).



Airflow Direction

Environmental Limitations

	Minimum	Maximum
Air temperature	10°C.	38°C.
Water temperature	4°C.	38°C.
Water pressure	1 bar	5 bar

Power supply – acceptable voltage ranges

	Minimum	Maximum
230 volt model	207 volts	253 volts

Power Cord Reference Table

Rated Current of Model	Nominal Cross-Sectional Area (mm ²) of Conductors
3,1 through 6 amperes	,75
6,1 through 10 amperes	1,0
10,1 through 16 amperes	1,5
16,1 through 25 amperes	2,5

Warranty Information

The warranty statement for this product is provided separately from this manual. Refer to it for applicable coverage. 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 product is a modular cuber. That type of machine is designed to be placed on an ice storage bin or an ice dispenser. Many installations only require the matching bin, but some also require an adapter to be placed between the bin and the cuber or between the dispenser and the cuber. **This product cannot be stacked.** See the chart for application information.

Model Number Description

Example:

- C1448MA-6A
- C= cuber
- 14= nominal ice capacity in 100s of pounds
- 48= nominal width of cabinet
- S= Cube size. S=small or half dice cube. M=medium or full dice cube
- A=Condenser type. A=air cooled. W=water cooled
- -6=230/50/1
- A=Series revision code. A=first series

Note: In some areas of this manual model numbers may include only the first five characters of the model number, meaning that the cube size, condenser type and voltage differences are not critical to the information listed there.

Options:

There are several field-installed options that can be installed at initial start up or later. They include:

- Vari-Smart™ adjustable ice level system.
- SmartBoard™ advanced feature control.

Some installations require bin adapters. See the table below.

Standard Bin Applications - Adapter information.

Model	BH900*, B948S	BH1100, BH1300, BH1600
C1448, C1848, C2148	Direct Fit, no adapter needed	No adapter needed

* Note. If previously equipped with stainless steel baffle, KBAFFLE3, remove and replace with original plastic baffle.

Other Bins & Applications:

Note the drop zone and ultrasonic sensor locations in the illustrations.

Scotsman assumes no liability of responsibility of any kind for 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.

C1448, C1848, C2148W

Air and Water Cooled Installation Manual

Water

The quality of the water supplied to the ice machine will have an impact on the time between cleanings and ultimately on the life of the product. There are two ways water can contain impurities: in suspension or in solution. Suspended solids can be filtered out. In solution or dissolved solids cannot be filtered, they must be diluted or treated. Water filters are recommended to remove suspended solids. Some filters have treatment in them for suspended solids. Check with a water treatment service for a recommendation.

Scotsman filters:

A triple head filter is recommended for the potable water. Either the Scotsman SSM3 taste and odor filter system, or the ADS-AP3 Aqua Patrol system.

RO water. This machine can be supplied with Reverse Osmosis water, but the water conductivity must be no less than 10 microSiemens/cm.

Condenser Water Supply - filtration not recommended for this water supply

Potential for Airborne Contamination

Installing an ice machine near a source of yeast or similar material can result in the need for more frequent sanitation cleanings due to the tendency of these materials to contaminate the machine. Most water filters remove chlorine from the water supply to the machine which contributes to this situation. Testing has shown that using a filter that does not remove chlorine, such as the Scotsman Aqua Patrol, will greatly improve this situation, while the ice making process itself will remove the chlorine from the ice, resulting in no taste or odor impact. Additionally, devices intended to enhance ice machine sanitation, such as the Scotsman Aqua Bullet, can be placed in the machine to keep it cleaner between manual cleanings

Water Flush

Cube ice machines use more water than what ends up in the bin as ice. While most water is used during ice making, a portion is designed to be drained out every cycle to reduce the amount of hard water scale in the machine. That's known as water flush, and an effective flush can increase the time between needed water system cleaning.

In addition, this product is designed to automatically vary the amount of water flushed based on the purity of the water supplied to it. The water flush rate can also be set manually. Adjustments of flush due to local water conditions are not covered by warranty.

Uncrate and Set Up

Begin with unpacking the ice storage bin. Remove the carton, and using part of the carton as a cushion, tip the bin on its back to remove the skid and attach the legs or casters.

Note: Turn the leg levelers in all the way and adjust after the ice machine is on top and in its selected location.

Return the bin to an upright position. Check the bin top gasket for gaps and tears, fill any in with food grade sealant prior to placing the ice machine on the bin.

Install the bin top adapter if one is required for the application.

If the ice machine has not been unpacked, do so now. Remove the carton from the skid. Lift the ice machine off the skid directly onto the bin.

Note: The machine is heavy! Use a mechanical hoist if necessary.

Secure the ice machine to the bin with the hardware provided (two metal straps and 4 bolts).

Level the bin and ice machine using the adjustment part of the legs.

Bin Recycling

Many times an ice machine head will be replaced, while the existing ice storage bin will be reused. This is an acceptable practice, if some precautions are taken:

- The used bin must be in good condition. Broken doors, hinges, or warped walls are reason for considering a new bin.
- The used bin top edge gasket must be replaced. Water leaks could occur if the gasket tape is not replaced.

The used bin should be the proper size for the ice machine head.

Switch Bezel

All models ship with the On and Off switches front accessible. If desired, the On and Off switches can be covered up to prevent unauthorized use by changing the bezel in the front panel's trim strip. A cover-up bezel ships loose with the machine.

To change bezels: Remove the front panel and refer to the instruction label on the inside of the front panel. Push snaps of the standard bezel in and pull the bezel out of the front panel. Locate other bezel. Push into trim strip from the front until it snaps into place. Return the front panel to its original position and secure it to the cabinet.

C1448, C1848, C2148W Air and Water Cooled Installation Manual

Plumbing Requirements

All models require connection to cold, potable water. A hand actuated valve within site of the machine is required. Air cooled models have a single 3/4 gas BSPP inlet water connection.

Warning: All models require connection to potable water.

Water cooled models have the same inlet fitting plus an additional 3/8" FPT condenser inlet water connection.

Drains

All models require drain tubing to be attached to them. Air cooled models have a single 3/4" FPT drain fitting in the back of the cabinet. Water cooled models have the same fitting plus an additional 1/2" FPT drain fitting in the back of the cabinet.

Install new tubing when replacing a prior ice machine, as the tubing will have been sized for the old model and might not be correct for this one.

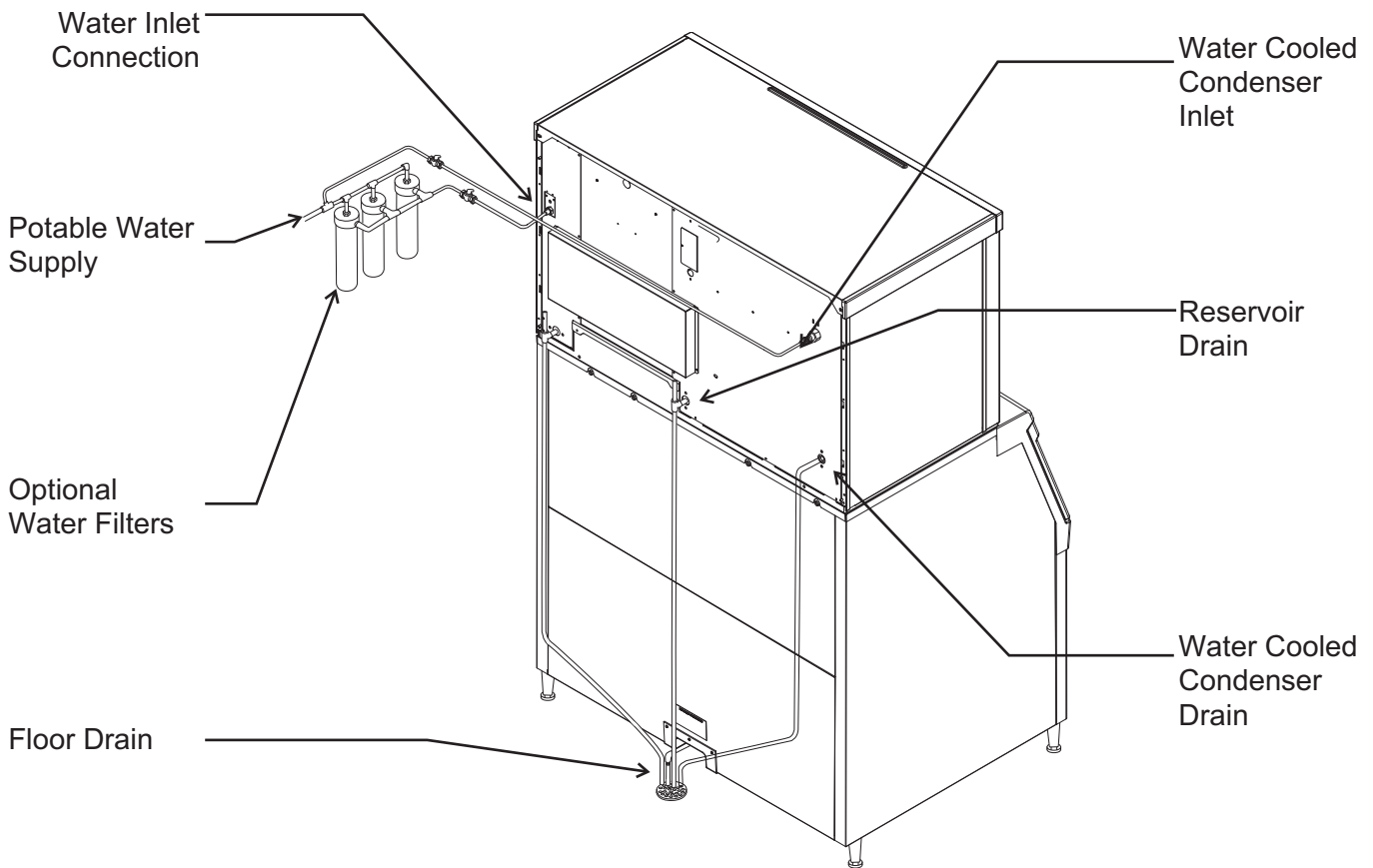
- 1 Connect water supply to water inlet fittings.
- 2 Connect drain tubing to drain fittings.
- 3 Route the drain tubing to building drain. Follow local codes for air gap.

Use rigid drain tubes and then route them separately – do not Tee into the bin's drain or, if water cooled, Tee the condenser drain into the reservoir or bin drain.

Vent the reservoir drain. A vertical vent at the back of the drain, extended about 200 mm will allow the gravity drain to empty and also keep any surges during draining from discharging water.

Horizontal runs of drain tubing need a 6 mm fall per meter of run for proper draining.

Follow all applicable codes.



Water Supply and Drain Connections

Electrical

Power Cord Installation:

1. Select and obtain the proper power cord of type H03RT-F, H05RR-F, H03VV-F, H03VVH2-F or heavier. Ground wire must be green/yellow color. Only one cord per plug. See Power Cord Reference Table for suggested cord sizing.
2. Electrical supply circuit must be dedicated to this machine. Do not connect to a circuit powering any other device. Product should only have one supply means.
3. Remove the junction box cover.
4. Install a field supplied, non-detachable, non-metallic strain relief per code. Strain relief must be properly sized for the OD of the power cord and the ID of the routing hole.
5. Route the power cord through the access hole / strain relief and properly attach the power supply wires. Do not tin the leads. Strip 6 mm of power cord lead insulation and properly attach power cord wires to the lead wires in the junction box.
6. Connect an electrical plug of the proper type for the application and country of use.

Note: The plug will be the disconnect means for this machine.

7. Attach a ground wire to the ground connection in the junction box. Note: Ground wire must be longer than power lead wires.
8. Check voltage when complete.
9. Return the junction box cover to its original position and secure with the original screws.

The dataplate on the back of the cabinet details the power requirements, including voltage, phase and maximum fuse size. Extension cords are not permitted. Use of a licensed electrician is recommended.

Follow all applicable codes.

Power Cord Replacement:

Notice: In case the power cable is damaged, it must be replaced **ONLY** by **QUALIFIED TECHNICIANS** to prevent any possible risks.

1. Disconnect electrical power to machine.
2. Remove junction box cover.
3. Disconnect and remove existing power cord.
4. Select and obtain the proper power cord of type H03RT-F, H05RR-F, H03VV-F, H03VVH2-F or heavier. Ground wire must be green/yellow color. Only one cord per plug. See Power Cord Reference Table for suggested cord sizing.
5. Install a field supplied, non-metallic, non-detachable strain relief per code.
6. Route the power cord through the access hole / strain relief and properly attach the power supply wires. Do not tin the leads. Strip 6 mm of power cord lead insulation and properly attach power cord wires to the lead wires in the junction box.
7. Connect an electrical plug of the proper type for the application and country of use.
8. Attach a ground wire to the ground connection in the junction box. Note: Ground wire must be longer than power lead wires.
9. Reconnect power supply. Check voltage when complete.
10. Return the junction box cover to its original position and secure with the original screws.

C1448, C1848, C2148W Air and Water Cooled Installation Manual

Final Check List

After connections,

- 1 Wash out the bin. If desired, the interior of the bin could be sanitized.
- 2 Locate the ice scoop (if supplied) and have it available for use when needed.

Final Check List:

- 1 Is the unit located indoors in a controlled environment?
- 2 Is the unit located where it can receive adequate cooling air?
- 3 Has the correct electrical power been supplied to the machine?
- 4 Have all the water supply connections been made?
- 5 Have all the drain connections been made?
- 6 Has the unit been leveled?
- 7 Have all unpacking materials been removed?
- 8 Is the water pressure adequate?
- 9 Have the drain connections been checked for leaks?
- 10 Has the bin interior been wiped clean or sanitized?
- 11 Have any water filter cartridges been replaced?
- 12 Have all required kits and adapters been properly installed?

Initial Start Up

- 1 Remove front panel. Check machine for any packing or wires rubbing moving parts. Note location of control board in upper left corner of the machine's front.
- 2 Remove tape securing each curtain to its evaporator.
- 3 Switch on the electrical power to the machine. Observe that some of the control's indicator lights glow and its display shows *B*.
- 4 Open the water supply valve.
- 5 Push and release the ON button. The indicator light will begin to blink *F*.

The flush valve will open and the water pump will start. The inlet water valve will open to add water to the reservoir. After a few seconds the flush valve will close and the water pump will stop. Water will flow into the machine until the reservoir is full. The hot gas valves and harvest assist devices will activate then the compressor and water pump will start. If its an air cooled model the fan(s) motors will begin to turn. The display will show a continuous *F*. Five seconds later the hot gas valves will close and the harvest assist device will return to its standby position. Warm air will be discharged from air cooled models.

- 6 Observe the Ready for Harvest indicator light. It may blink early in the cycle, that is normal. The control will ignore that signal for the first 6 minutes of freeze.
- 7 During the Freeze cycle open and close the curtains. The SW1 and SW2 lights on the control board will blink ON when each curtain is opened and OFF when closed.

Note: Moving a curtain during the Freeze cycle has no affect on the control, but will cause water to flow into the cube chute.

- 8 When the ice has frozen enough, the Ready for Harvest indicator light will be on steady. After it's been on steady for a few seconds Harvest will begin.
- 9 The display shows an *H*.

The hot gas valves open, the air cooled fan motors shut off and the harvest assist mechanisms are activated. The flush valve opens to drain some water, when it does the inlet water valve opens to refill the reservoir. After a few seconds the flush valve closes but the inlet water valve continues to fill the reservoir. Harvest continues until the ice is released as a unit and forces the curtain to open. When both curtains re-close the controller returns the unit to a freeze cycle.

- 10 Check the ice harvested for proper bridge thickness. The ice bridge is factory set at 3/16 inch. If needed, adjust bridge thickness. Do NOT make it too thin.
- 11 Determine the water flush setting from the table below. If desired, change the setting to accommodate the local water conditions.
- 12 Return the front panel to its normal position and secure it to the machine.
- 13 Instruct the user in the operation of the machine and its maintenance requirements.
- 14 Fill out and mail warranty registration form.

Typical Ice Making Cycle Times (minutes).

Listed times are for clean machines in proper installations. Cycle length at start up will be longer until the system stabilizes.

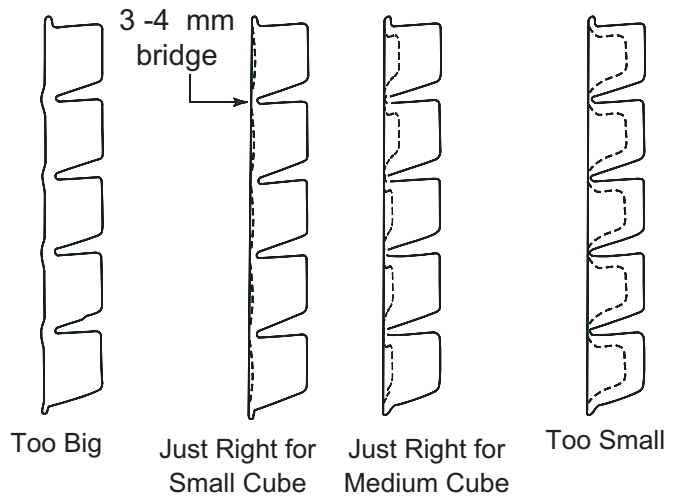
Model	21°C. air / 10°C. water	32°C. air / 21°C. water
C1448A	12-14	14-16
C1448W	13-15	14-16
C1848A	9-11	12-14
C1848W	9-11	10-12
C2148W	9-11	10-12

Adjustments

Bridge Thickness - For Service Tech Only

- 1 Push and hold Off till the machine stops.
- 2 Remove evaporator cover.
- 3 Remove curtain.
- 4 Use a box wrench and rotate the bridge thickness adjustment screw in 1/8 turn increments CW to increase bridge thickness. Rotate CCW to decrease bridge thickness.

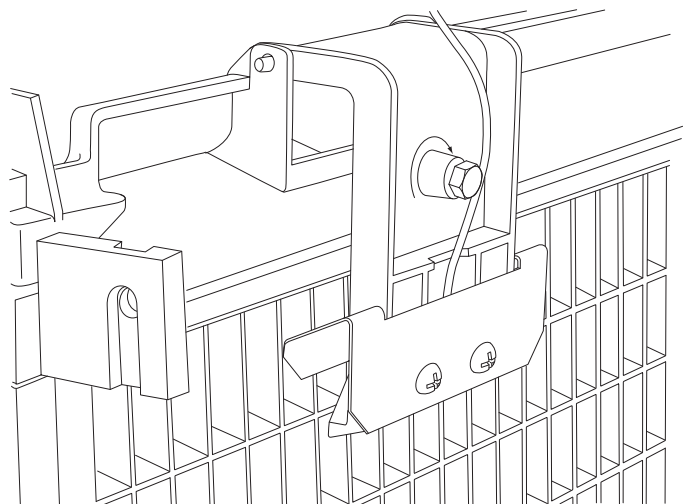
Caution: Do not make the bridge too thin or the machine will not harvest properly. Bridge thickness adjustments are not covered by warranty.



- 5 Return curtain to its normal position.
- 6 Push and release the On button. Check next harvest of ice. Repeat steps 1-6 if needed.

Note: Water cooled models, the refrigeration system discharge pressure is factory set at 245 PSIG, which should yield a freeze cycle discharge water temperature of about 105-110 degrees F. Adjust if necessary.

Ice Bridge Thickness Measurement

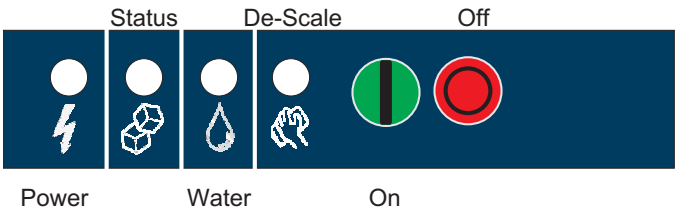


Ice Thickness Sensor

Water flush setting

The water flush is factory set to the automatic position, suitable for most water conditions. The setting can be changed to one of 5 manual settings or left on automatic.

Flush setting	1 - Minimum	2 - Moderate	3 - Standard	4 - Heavy	5 - Maximum	A - Automatic
Water Type	RO water or equivalent		Factory Setting for typical water		High TDS water	Any with conductivity not less than 10 microSiemens/cm



To set:

- 1 Switch the machine OFF by holding the Off button in until a number or the letter *A* shows on the display.
- 2 Press and release the On button repeatedly until the number on the display corresponds to the desired setting.
- 3 Press and release the Off switch again to return to the normal control state.

C1448, C1848, C2148W
Air and Water Cooled Installation Manual

Use and Operation

Once started, the ice machine will automatically make ice until the bin or dispenser is full of ice. When ice level drops, the ice machine will resume making ice.

Caution: Do not place anything on top of the ice machine, including the ice scoop. Debris and moisture from objects on top of the machine can work their way into the cabinet and cause serious damage. Damage caused by foreign material is not covered by warranty.

There are four indicator lights at the front of the machine that provide information on the condition of the machine.

Indicator Lights:

- Power
- Status
- Water
- Clean

If the De-Scale light is on, the machine has determined that it may need to be cleaned. Contact an authorized Scotsman service agent and have the machine cleaned, de-scaled and sanitized.

Light indicators & their meanings

Indicator Lights & Their Meanings				
	Power	Status	Water	De-Scale & Sanitize
Steady Green	Normal	Normal – bin full or making ice	-	-
Blinking Green	Self Test Failure	Switching on or off	-	-
Blinking Red	-	Diagnostic shutdown or, if making ice, temperature sensor failure	Lack of water	-
Yellow	-	-	-	Time to de-scale and sanitize
Blinking Yellow	-	-	-	In Cleaning mode
Light off	No power	Switched off	Normal	Normal
All Blinking	Unit remotely locked out – check with leasing company			

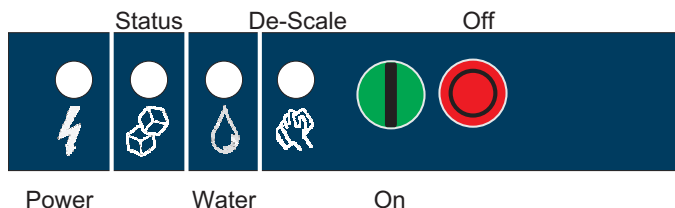
If the Water light is on, the machine has sensed a lack of water. Check the water supply to the machine. The water may have been shut off or the water filter cartridges need to be changed.

Note: A Component Indicator Light switches ON to indicate that the component is operating.

Note: There are two Curtain Switch lights, SW1 and SW2. A curtain switch light is ON when a curtain is either open or not present.

Switches

There is front access two switches – on and off.



- To switch the machine OFF, push and release the Off button. The machine will shut off at the end of the next cycle.
- To switch the machine ON, push and release the On button. The machine will go through a start up process and then resume ice making.

Control Options

There are two optional, field installed controls that can be on this machine.

- Vari-Smart (KVS) Adjustable ice level control
- Smart-Board (KSB) Advanced Feature control

Adjustable ice level control

When this option is present there is an adjustment post and an additional indicator light to the right of the four indicator lights mentioned above. The ultrasonic ice level control allows the use to control the point that the ice machine will stop making ice before the bin or dispenser is full. Reasons for this include:

- Seasonal changes in ice used
- Planning to sanitize the bin
- Faster turnover for fresher ice
- Certain dispenser applications where maximum ice level is not desired

Use of control



Vari-Smart Control Area

There are several positions the ice level can be set to, including Off (knob and label indicators lined up), where it fills the bin until the standard bin control shuts the machine off. See the kit's instructions for complete details.

Rotate the adjustment post to the desired ice level. The machine will fill up to that level and when it shuts off the indicator light next to the adjustment post will be On.

Note: Ice will build up in the bin or dispenser at an angle, the distances listed above will be from the sensor to the top of the ice directly beneath it.

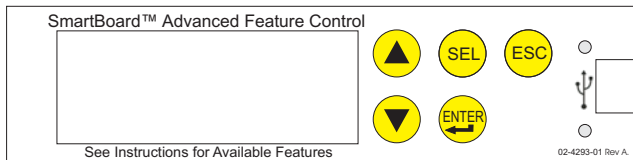
The actual distance between the highest point of the ice may be closer or further away, depending upon the angle of the ice.

Options and Other Information

SmartBoard

When this option is present there is an additional display panel in the area below the main control board. It is not visible when the front panel is on. The SmartBoard's features include:

- Seven day programmable ice level setting when used with the optional Vari-Smart ice level control
- Recording of machine operation, including cycle time.
- Calculation of average cycle time
- Recall of malfunctions with the time they occurred.



Ice

The cuber drops ice in large sections. That ice will break up into random parts as it falls into the bin, but some large sections may remain on top of the ice in the bin. When removing ice, tap the groups of ice with an ice scoop to separate them into smaller units. In a dispenser, this ice will break up into mostly individual cubes as the dispense mechanism moves the ice.

Heat

Air cooled models will generate heat when in operation. That heat is discharged out the back of the cabinet.

Noise

The ice machine will make noise when it is in ice making mode. The compressor, fan motors if air cooled and water pump all produce some sound. It is also normal to hear some cracking just before the harvest cycle begins. In addition, during the harvest cycle the harvest assist solenoid will click twice as it pushes the ice out and returns to its normal position. The ice harvests as a unit or slab, which makes some noise when it impacts the bin or dispenser. These noises are all normal for this machine.

Cleaning, Sanitation and Maintenance

This ice system requires three types of maintenance:

- Remove the build up of mineral scale from the ice machine's water system and sensors.
- Sanitize the ice machine's water system and the ice storage bin or dispenser.
- Clean or replace the air filter and clean the air cooled condenser (air cooled models only).

It is the User's responsibility to keep the ice machine and ice storage bin in a sanitary condition.

Sanitize the ice storage bin as frequently as local health codes require, and every time the ice machine is cleaned and sanitized.

The ice machine's water system should be cleaned and sanitized a minimum of twice per year. This is critical to the proper operation of the ice machine. Contact you local authorized service agent for water system cleaning.

Air cooled condenser filter

1. Pull air filter(s) forward from side panel.
2. Wash the dust and grease off the filter.
3. Return it to its original position.

Do not operate the machine without the filter in place except during cleaning.

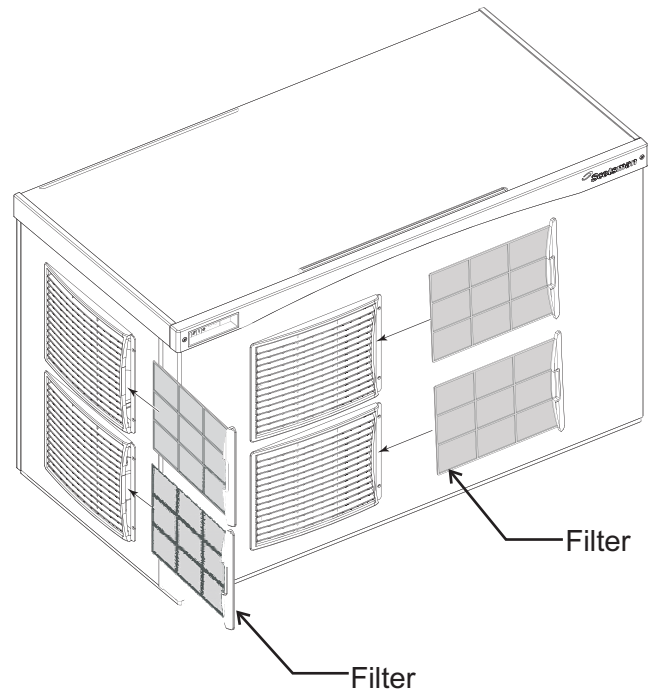
Air cooled condenser

If the machine has been operated without a filter the air cooled condenser fins will need to be cleaned.

They are located under the fan blades. The services of a refrigeration technician will be required to clean the condenser.

Exterior Panels

The front and side panels are durable stainless steel. Fingerprints, dust and grease will require cleaning with a good quality stainless steel cleaner.



Air Filter Removal

Water filters

If the machine has been connected to water filters, check the cartridges for the date they were replaced or for the pressure on the gauge. Change cartridges if they've been installed more than 6 months or if the pressure drops too much when the ice machine fills with water. Air cooled condenser filter

- 1 Pull air filters from their louvered mounts.
- 2 Wash the dust and grease off the filter.
- 3 Return them to their original positions.

Do not operate the machine without the filter in place except during cleaning.

C1448, C1848, C2148W

Air and Water Cooled Installation Manual

What to do before calling for service

Reasons the machine might shut itself off:

- Lack of water.
- Freeze cycle takes too long.
- Harvest cycle takes too long.
- High discharge temperature.
- Controller self test failure.

Check the following:

1. Has the water supply to the ice machine or building been shut off? If yes, the ice machine will automatically restart within 25 minutes after water begins to flow to it.
2. Has power been shut off to the ice machine? If yes, the ice machine will automatically restart when power is restored.
3. Has someone shut the water off to a water cooled unit? If yes, the ice machine may need to be manually reset.
4. Is the curtain open because some ice is stuck under it? If so, remove the ice and the machine should start in a few minutes.

Note: Curtain can be removed & replaced anytime the machine is in a standby mode or when it is in a freeze cycle. Removal of the curtain during harvest terminates harvest at that point and, if left off, will result in the machine shutting off.

To Manually Reset the machine.

- Push and release the Off button.
- Push and release the On button.

To Shut the Machine Off:

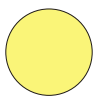
1. Push and hold the Off button for 3 seconds or until the machine stops.

Power	Status	Water	De-scale		
			Sanitize	On	Off
AutoAlert™ Indicator Lights					

Technician Section



Manual Harvest



Clean



Code Display

Control Operation - See Manual

Water Light On - Restore water supply to machine.

De-Scale Light On - Clean and sanitize machine.

Flush Setting - To Change: Depress Off for 3 seconds. Press On to select purge (1-5) setting or A for Automatic.

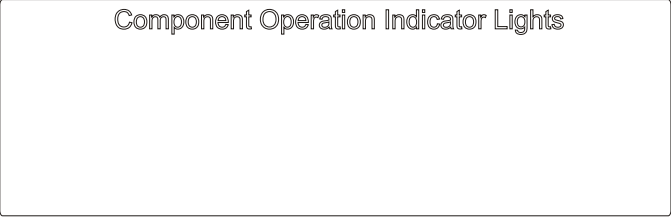
Test Mode - Depress Off for 3 seconds, then depress Clean for 3 seconds.

Recall Diagnostic Codes - Depress Off for 3 seconds. Press Harvest repeatedly to go from most recent to oldest of 10.

Reset from Code 1, 2, 4 or 8 - Depress Off then Depress On.

Code	Description
<i>F</i>	Freeze Cycle
<i>F</i> flashes	Freeze Cycle is Pending
<i>H</i>	Harvest Cycle
<i>H</i> flashes	Manual Harvest
<i>b</i>	Bin is Full
<i>C</i>	Clean Cycle
<i>L</i>	Board Locked
<i>d</i>	Test Mode
<i>O</i>	Off
<i>E</i>	Self Test Failed
<i>1</i> flashes	Max Freeze - Retrying
<i>1</i>	Max Freeze Time Shut Down
<i>2</i> flashes	Max Harvest - Retrying
<i>2</i>	Max Harvest Time Shut Down
<i>3</i>	Slow Water Fill
<i>4</i>	High Discharge Temp
<i>5</i>	Sump Temp Sensor Failure
<i>7</i>	Discharge Temp Sensor Failure
<i>8</i> flashes	Short Freeze - Retrying
<i>8</i>	Short Freeze - Thin ice
<i>All 4 Upper Lights Flashing</i> - Unit Remotely Locked Out - Contact Leasing Company	

Component Operation Indicator Lights



Introduzione

Il design di questo fabbricatore modulare di ghiaccio a cubetti è il risultato di anni di esperienza e collaudi. Le caratteristiche standard includono spie indicatrici e interruttori di accensione e spegnimento accessibili dal lato anteriore, che consentono un rapido accesso ai dati fondamentali e semplificano il controllo operativo. Con sistemi di controllo opzionali è possibile aggiungere ulteriori funzioni, tra cui un sensore del livello del ghiaccio a ultrasuoni, l'impostazione del livello del ghiaccio programmabile per sette giorni, il blocco in remoto dell'unità.

Questo manuale dell'utente e di installazione è suddiviso in tre sezioni principali: Installazione, che fornisce al rappresentante di vendita le informazioni necessarie per posizionare e installare questo prodotto; Uso e Funzionamento, che fornisce all'utente le informazioni necessarie per utilizzare il prodotto; e Manutenzione, che fornisce all'utente le informazioni necessarie per preservare il corretto funzionamento dell'apparecchio.

Sommario

Installazione: Specifiche tecniche	Pagina 2
Informazioni sul prodotto	Pagina 3
Acqua	Pagina 4
Rimozione dei pannelli	Pagina 5
Disimballaggio e installazione	Pagina 6
Requisiti idraulici	Pagina 7
Collegamenti elettrici	Pagina 8
Accensione iniziale	Pagina 9
Regolazioni	Pagina 10
Uso e Funzionamento	Pagina 11
Impostazione scarico acqua	Pagina 12
Interruttori	Pagina 13
Componenti opzionali e ulteriori informazioni	Pagina 14
Pulizia, igienizzazione e manutenzione	Pagina 15
Operazioni da svolgere prima di rivolgersi all'assistenza	Pagina 16

Osservare scrupolosamente le informazioni contraddistinte dai simboli di attenzione o avvertenza riportate sul prodotto o in questo manuale. Tali informazioni indicano potenziali pericoli.

Installazione: Specifiche tecniche

Limitazioni per il posizionamento: il prodotto è concepito per essere installato in ambienti interni e controllati. I modelli raffreddati ad aria scaricano dal lato posteriore aria estremamente calda nell'ambiente di installazione. È necessario lasciare un adeguato spazio sui lati sinistro e posteriore per consentire la circolazione dell'aria. I modelli raffreddati ad acqua scaricano acqua calda nelle condotte di scarico dell'edificio. È necessario lasciare un adeguato spazio sui due lati e superiormente per consentire l'accesso di servizio.

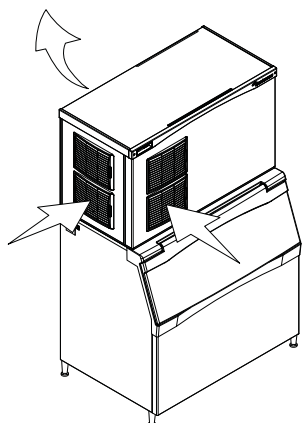
Limitazioni di spazio

Nota: se la distanza dalle pareti laterali, posteriore e superiore è minimo, la macchina continuerà a funzionare, tuttavia la capacità delle macchine raffreddate ad aria risulterà sensibilmente ridotta. Inoltre, per tutti i modelli, si consiglia di lasciare uno spazio adeguato per gli interventi di servizio e manutenzione.

Per un funzionamento adeguato, si consiglia di lasciare 150 mm di spazio dalla parete laterale e posteriore. Per ottenere la massima capacità produttiva, collocare la macchina lontano da apparecchi che generano calore e dai condotti di riscaldamento. Per la massima capacità produttiva di ghiaccio, lasciare libero uno spazio adeguato sulla parte sinistra della macchina.

Le pareti o altri macchinari ingombranti nelle vicinanze della macchina del ghiaccio potrebbero determinare una riduzione della capacità produttiva. Per ottenere una buona capacità, è necessario uno spazio libero di almeno 30 cm posteriormente e di almeno 60 cm superiormente.

Il flusso di aria è in entrata anteriormente, dal lato sinistro (rispetto a chi guarda la macchina) e in uscita dal lato posteriore.

**Direzione flusso dell'aria****Limitazioni ambientali**

	Minima	Massima
Temperatura dell'aria	10°C.	38°C.
Temperatura dell'acqua	4°C.	38°C.
Pressione dell'acqua	1 bar	5 bar

Alimentazione – intervalli di tensione consentiti

	Minima	Massima
Modello a 230 volt	207 volt	253 volt

Tabella di riferimento dei cavi di alimentazione

Corrente nominale del modello	Sezione nominale (mm ²) dei fili
da 3,1 a 6 A	0,75
da 6,1 a 10 A	1,0
da 10,1 a 16 A	1,5
da 16,1 a 25 A	2,5

Informazioni sulla garanzia

Il certificato di garanzia per questo prodotto viene fornito separatamente dal presente manuale. Fare riferimento al certificato di garanzia per informazioni sulla copertura applicabile. In generale, la garanzia copre difetti di materiali o lavorazione. La garanzia non copre la manutenzione, le correzioni all'installazione o le situazioni in cui la macchina viene utilizzata in circostanze che eccedono le limitazioni precedentemente indicate.

Informazioni sul prodotto

Questo apparecchio è un fabbricatore modulare di ghiaccio a cubetti. Questo tipo di macchina è concepito per essere posizionato al di sopra di un contenitore o un distributore di ghiaccio. Per molte installazioni è necessario esclusivamente il contenitore corrispondente, tuttavia, per alcune installazioni è necessario un adattatore da installare tra il fabbricatore di ghiaccio a cubetti e il contenitore o tra il fabbricatore di ghiaccio a cubetti e il distributore. **Questo apparecchio non può essere installato sovrapposto.** Vedere la tabella riportata di seguito per informazioni sull'applicazione dei contenitori.

Descrizione del codice modello

Esempio:

- C1448MA-6A
- C= cuber (fabbricatore di ghiaccio a cubetti)
- 14= capacità produttiva di ghiaccio in centinaia di libbre
- 48= larghezza nominale dell'involucro esterno
- S= dimensioni cubetti. S= cubetti di dimensioni piccole o half dice. M= cubetti di dimensioni medie o full dice.
- A=tipo condensatore. A=raffreddato ad aria.
W=raffreddato ad acqua
- -6=230/50/1
- A=codice versione serie. A=prima serie

Nota: In alcune parti del presente manuale i codici modello potrebbero includere esclusivamente i primi cinque caratteri del codice completo, indicando così che le differenze relative a dimensioni cubetti, tipo condensatore e tensione non risultano fondamentali per le informazioni riportate.

Componenti opzionali:

Sono disponibili diversi componenti opzionali installabili sul posto durante l'installazione iniziale o successivamente. Sono inclusi:

- Sistema di controllo del livello del ghiaccio regolabile Vari-Smart .
- Sistema di controllo avanzato SmartBoard .

Alcune installazioni richiedono adattatori per contenitori. Vedere la tabella seguente.

Applicazioni del contenitore standard - Informazioni sull'adattatore.

Modello	BH900*, B948S	BH1100, BH1300, BH1600
C1448, C1848, C2148	Installazione diretta (non è necessario un adattatore)	Non è necessario un adattatore

* Nota: se la macchina è già equipaggiata con deflettore in acciaio inox, KBAFFLE3, rimuoverlo e sostituirlo con l'adattatore in plastica originale.

Altri contenitori e applicazioni:

Fare attenzione alle posizioni della zona di caduta e del sensore a ultrasuoni nelle illustrazioni.

Scotsman non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi tipo di proprio prodotto che è stato in qualsiasi modo modificato, incluso l'uso in abbinamento a parti e/o altri componenti non specificamente approvati da Scotsman.

Scotsman si riserva il diritto di apportare miglioramenti e/o modifiche al design in qualsiasi momento. Le specifiche e il design sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Acqua

La qualità dell'acqua erogata alla macchina del ghiaccio avrà impatto sugli intervalli di pulizia e, a lungo termine, sulla durata operativa del prodotto. L'acqua può contenere impurità in due modi: in sospensione o in soluzione. Le impurità solide in sospensione possono essere filtrate. Le impurità in soluzione o dissolte non possono essere filtrate, ma devono essere diluite o trattate. Si consiglia di utilizzare filtri per l'acqua e rimuovere le impurità solide in sospensione. Alcuni filtri sono dotati di sistemi di trattamento interni per le impurità solide in sospensione. Per informazioni, rivolgersi a un'azienda per il trattamento dell'acqua.

Filtri Scotsman:

Per l'acqua potabile si raccomanda un filtro a tripla azione. Il sistema di filtraggio odori e sapori Scotsman SSM3 o il sistema Aqua Patrol ADS-AP3.

Acqua a osmosi inversa. Questa macchina può utilizzare acqua a osmosi inversa, tuttavia la conduttività dell'acqua non deve essere inferiore a 10 microSiemens/cm.

Fornitura acqua condensatore: per la fornitura di acqua destinata al condensatore non è necessario il filtraggio

Potenziale contaminazione tramite aria

Se si installa la macchina per ghiaccio in prossimità di un apparecchio per la produzione di fermenti o sostanze simili, può essere necessario ricorrere a interventi di pulizia sanitaria più frequenti, a causa della tendenza di tali sostanze a contaminare la macchina. La maggior parte dei filtri per acqua rimuovono il cloro dall'acqua erogata alla macchina, accentuando la possibilità di contaminazione. Studi hanno dimostrato che se si utilizza un filtro che non rimuove il cloro, come Aqua Patrol di Scotsman, si migliora sensibilmente la situazione, mentre lo stesso processo di formazione del ghiaccio rimuove il cloro dal ghiaccio, con il risultato di nessun impatto sull'odore o il gusto del ghiaccio. Inoltre, è possibile installare nella macchina prodotti per migliorare l'igiene, come Aqua Bullet di Scotsman, che migliorano la pulizia della macchina tra gli interventi di pulizia manuale.

Scarico acqua

Le macchine per la fabbricazione di cubetti di ghiaccio utilizzano più acqua di quella raccolta nel contenitore sotto forma di ghiaccio. La maggior parte dell'acqua viene utilizzata per la produzione del ghiaccio, tuttavia, una parte viene scaricata ad ogni ciclo per ridurre la percentuale di acqua dura all'interno della macchina. Questo processo è denominato scarico dell'acqua e ha il beneficio di aumentare gli intervalli temporali degli interventi di pulizia del sistema idraulico.

Inoltre, questo prodotto è progettato per variare automaticamente la quantità di acqua scaricata, in base all'acqua che viene erogata alla macchina. È inoltre possibile impostare manualmente la percentuale di acqua scaricata. Le regolazioni dello scarico, legate alle caratteristiche locali dell'acqua, non sono coperte dalla garanzia.

Disimballaggio e installazione

Cominciare con il disimballaggio del contenitore del ghiaccio. Rimuovere il cartone e, utilizzando parte del cartone come appoggio, coricare il contenitore sulla parte posteriore per rimuovere il basamento in legno e fissare i piedini o le ruote.

Nota: Ruotare completamente i livellatori dei piedini e regolarli dopo aver collocato correttamente la macchina del ghiaccio nella posizione desiderata.

Riportare il contenitore in posizione verticale. Controllare che la guarnizione superiore del contenitore aderisca perfettamente e non sia usurata, riempire eventuali spazi con sigillante idoneo per le industrie alimentari, prima di posizionare la macchina del ghiaccio sul contenitore.

Installare l'adattatore superiore per il contenitore, se richiesto per l'applicazione.

Se la macchina del ghiaccio è ancora imballata, disimballarla. Rimuovere il cartone dal basamento in legno. Sollevare direttamente la macchina del ghiaccio dal suo basamento e posizionarla sul contenitore.

Nota: la macchina è pesante. Utilizzare un sollevatore meccanico, se necessario.

Fissare la macchina al contenitore con il materiale fornito (due fasce in metallo e quattro bulloni).

Mettere a livello il contenitore e la macchina del ghiaccio utilizzando le regolazioni dei piedini.

Riciclo del contenitore

A volte sarà necessario sostituire la parte superiore della macchina, mentre il contenitore del ghiaccio verrà riutilizzato. Ciò è possibile purché vengano adottate alcune precauzioni:

- Il contenitore usato deve presentarsi in buone condizioni. In caso di rottura delle portelle o delle cerniere o in caso di deformazione delle pareti, il contenitore deve essere sostituito.
- La guarnizione della parte superiore del contenitore usato deve essere sostituita. Nel caso non venga sostituita la guarnizione, potrebbero verificarsi perdite d'acqua.
- Le dimensioni del contenitore usato devono adattarsi perfettamente alla parte superiore della macchina del ghiaccio.

Sostituzione della cornice

Tutti i modelli sono forniti con interruttori On e Off frontali accessibili. È possibile coprire gli interruttori On e Off per evitarne l'utilizzo non autorizzato sostituendo la cornice inserita nella guarnizione del pannello anteriore. Con la macchina viene fornita a parte una cornice di copertura.

Per sostituire la cornice: rimuovere il pannello anteriore e fare riferimento all'etichetta con le istruzioni all'interno del pannello anteriore. Premere i fermi della cornice standard ed estrarre la cornice dal pannello anteriore. Individuare l'altra cornice. Spingerla nella guarnizione dalla parte anteriore fino a quando scatta in sede. Riportare il pannello anteriore in posizione originale e fissarlo all'apparecchio.

Requisiti idraulici

Tutti i modelli richiedono il collegamento ad acqua potabile e fredda. È richiesto un rubinetto in prossimità del luogo di installazione della macchina. I modelli raffreddati ad aria sono dotati di un unico raccordo di ingresso dell'acqua da 3/4 gas BSPP.

Avvertenza: tutti i modelli richiedono il collegamento ad acqua potabile.

I modelli raffreddati ad acqua sono dotati dello stesso raccordo di ingresso, oltre a un ulteriore raccordo di ingresso dell'acqua per il condensatore da 3/8" (9,5) FPT.

Scarichi

Tutti i modelli richiedono l'applicazione di tubi di scarico. I modelli raffreddati ad aria sono dotati di un unico raccordo di scarico da 3/4" (19 mm) FPT, sulla parte posteriore della macchina. I modelli raffreddati ad acqua sono dotati dello stesso raccordo, oltre a un ulteriore raccordo di scarico da 1/2" (12,7 mm) FPT, sulla parte posteriore della macchina.

Se si sostituisce una precedente macchina del ghiaccio, installare nuovi tubi, in quanto i tubi preesistenti potrebbero non essere corretti per questa macchina.

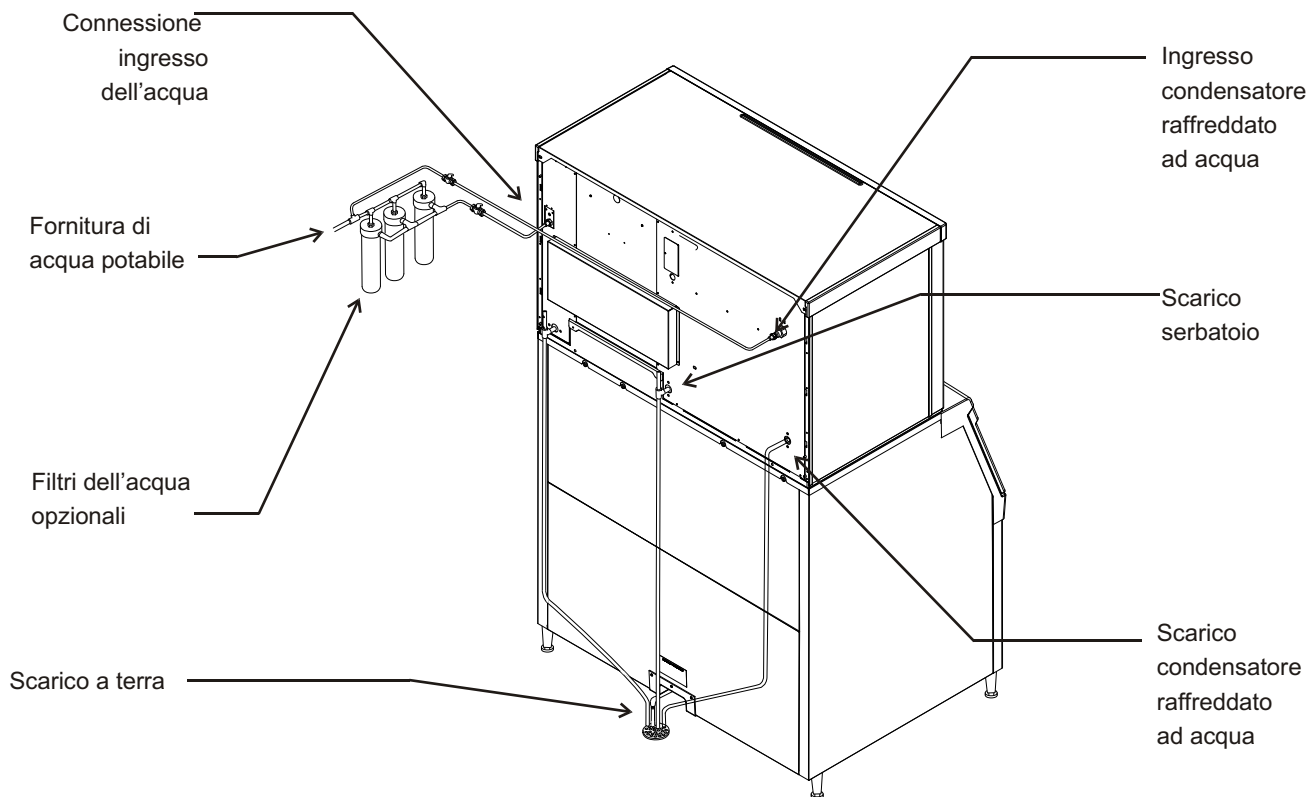
- 1 Collegare l'erogazione dell'acqua ai raccordi di ingresso dell'acqua.
- 2 Collegare i tubi di scarico ai raccordi di scarico.
- 3 Collegare i tubi di scarico allo scarico dell'edificio.
Osservare le norme locali relative al gioco per i tubi.

Utilizzare tubi di scarico rigidi e instradarli separatamente: non collegarli tramite raccordo a T allo scarico del contenitore e, se il modello è raffreddato ad acqua, non collegare lo scarico del condensatore allo scarico della vaschetta o del contenitore.

Lo scarico della vaschetta deve essere di tipo ventilato. Prevedere un tubo di areazione verticale della lunghezza di 200 mm sulla parte superiore dello scarico per consentire all'acqua di defluire correttamente.

Per il corretto scarico, è necessario un tubo di sfogo verticale di 6 mm di lunghezza per ogni metro di tubazione orizzontale.

Osservare tutta la normativa applicabile.



Collegamenti fornitura e scarico acqua

Collegamenti elettrici

Installazione del cavo di alimentazione

1. Selezionare e procurarsi il cavo di alimentazione appropriato del tipo H03RT-F, H05RR-F, H03VV-F, H03VVH2-F o più robusto. Il cavo di terra deve essere di colore giallo/verde. Solo un cavo per spina. Fare riferimento alla tabella di riferimento dei cavi di alimentazione per le sezioni raccomandate dei cavi.

2. Il circuito di alimentazione elettrica deve essere dedicato a questa macchina. Non collegare al circuito un qualsiasi altro dispositivo. Il prodotto deve essere collegato a una sola presa di rete.

3. Rimuovere il coperchio della scatola di giunzione.

4. Installare un pressacavo fornito, non scollegabile e non metallico, osservando la normativa vigente. Il pressacavo deve essere di dimensioni appropriate al diametro esterno del cavo di alimentazione e al diametro interno del foro di passaggio.

5. Instradare il cavo di alimentazione attraverso il foro di accesso e collegare in modo opportuno i fili di alimentazione. Non stagnare le estremità. Spellare 6 mm di isolamento del filo del cavo di alimentazione e collegare in modo appropriato i fili del cavo di alimentazione con i fili presenti nella scatola di giunzione.

6. Collegare una spina elettrica di tipo appropriato per l'applicazione e il paese di utilizzo.

Nota: la spina costituirà il metodo di scollegamento di questa macchina.

7. Collegare un cavo di messa a terra al collegamento di terra all'interno della scatola di giunzione. Nota: il cavo di terra deve essere più lungo del cavo di alimentazione.

8. Al termine, verificare la tensione.

9. Riportare lo sportello della scatola di giunzione in posizione originale e fissarlo con le viti originali.

La targhetta di identificazione, posta nella parte posteriore dell'apparecchio, riporta in dettaglio i requisiti di alimentazione, inclusi tensione, fase e dimensioni massime dei fusibili. Non utilizzare cavi di prolunga. Si consiglia di rivolgersi a un elettricista qualificato.

Osservare tutta la normativa applicabile.

Sostituzione del cavo di alimentazione:

Avviso: se il cavo è danneggiato, va sostituito **ESCLUSIVAMENTE** da un **ELETTICISTA PROFESSIONISTA** per evitare eventuali rischi.

1. Scollegare l'alimentazione elettrica alla macchina.

2. Rimuovere il coperchio della scatola di giunzione.

3. Scollegare e rimuovere il cavo di alimentazione

4. Selezionare e procurarsi il cavo di alimentazione appropriato del tipo H03RT-F, H05RR-F, H03VV-F, H03VVH2-F o più robusto. Il cavo di terra deve essere di colore giallo/verde. Solo un cavo per spina. Fare riferimento alla tabella di riferimento dei cavi di alimentazione per le sezioni raccomandate dei cavi.

5. Installare un pressacavo fornito, non scollegabile e non metallico, osservando la normativa vigente.

6. Instradare il cavo di alimentazione attraverso il foro di accesso e collegare in modo opportuno i fili di alimentazione. Non stagnare le estremità. Spellare 6 mm di isolamento del filo del cavo di alimentazione e collegare in modo appropriato i fili del cavo di alimentazione ai fili presenti nella scatola di giunzione.

7. Collegare una spina elettrica di tipo appropriato per l'applicazione e il paese di utilizzo.

8. Collegare un cavo di messa a terra al collegamento di terra all'interno della scatola di giunzione. Nota: il cavo di terra deve essere più lungo del cavo di alimentazione.

9. Ricollegare l'alimentazione. Al termine, verificare la tensione.

10. Riportare lo sportello della scatola di giunzione in posizione originale e fissarlo con le viti originali.

Controllo finale:

Dopo aver eseguito i collegamenti:

- 1 Lavare il contenitore. Se si desidera, è possibile igienizzare la parte interna del contenitore.
- 2 Individuare la paletta di prelievo (se fornita) e prepararla per l'uso secondo le esigenze.

Controllo finale:

- 1 L'unità è stata installata in un ambiente interno e controllato?
- 2 L'unità è stata installata in una posizione che consente l'ingresso di aria adeguata per il raffreddamento?
- 3 L'alimentazione elettrica viene erogata alla macchina?
- 4 Tutti i collegamenti idraulici sono stati eseguiti correttamente?
- 5 Tutti i collegamenti di scarico sono stati eseguiti correttamente?
- 6 L'unità è stata livellata correttamente?
- 7 Sono stati rimossi tutti i materiali di imballaggio?
- 8 La pressione dell'acqua è adeguata?
- 9 È stata controllata l'eventuale presenza di perdite dai collegamenti di scarico?
- 10 L'interno del contenitore è stato pulito o igienizzato?
- 11 Le eventuali cartucce precedentemente utilizzate dei filtri dell'acqua sono state sostituite?
- 12 Tutti i componenti e gli adattatori necessari sono stati correttamente installati?

Accensione iniziale

- 1 Rimuovere il pannello anteriore. Controllare di aver rimosso tutti gli imballaggi e che non ci siano parti in movimento o che facciano attriti con i cavi. Individuare la posizione del pannello di controllo nell'angolo superiore sinistro del lato anteriore della macchina.
- 2 Rimuovere il nastro che fissa ciascun deflettore al relativo evaporatore.
- 3 Collegare l'alimentazione elettrica alla macchina. Alcune spie indicatrici sul pannello di controllo si accendono e sul display viene visualizzato O.
- 4 Aprire il rubinetto di erogazione dell'acqua.
- 5 Premere e rilasciare il pulsante ON. Sulla spia indicatore inizia a lampeggiare una F.

La valvola di scarico si apre e la pompa dell'acqua si avvia. La valvola di ingresso acqua si apre per aggiungere acqua nel serbatoio. Dopo alcuni istanti la valvola di scarico si chiude e la pompa dell'acqua si arresta. L'acqua fluisce nella macchina fino al riempimento del serbatoio. Le valvole del gas caldo e i dispositivi di assistenza al ciclo di sbrinamento si attivano, quindi partono il compressore e la pompa dell'acqua. Per i modelli raffreddati ad aria i motoventilatori iniziano a ruotare. Sul display viene visualizzata una F fissa. Dopo cinque secondi le valvole del gas caldo si chiudono e il dispositivo di assistenza al ciclo di sbrinamento ritorna in posizione di standby. Per i modelli raffreddati ad aria, l'aria calda viene scaricata.

- 6 Osservare il Led "Pronto per lo sbrinamento". Potrebbe lampeggiare all'inizio del ciclo, ciò è normale e non indica un malfunzionamento. Il sistema di controllo ignorerà tale segnale per i primi 6 minuti del ciclo di congelamento.
- 7 Durante il ciclo di congelamento i deflettori si aprono e si chiudono. Sulle spie SW1 e SW2 sul pannello di controllo lampeggia ON quando ciascun deflettore si apre, e OFF quando si chiude.

Nota: se si sposta un deflettore durante il ciclo di congelamento, non si produce alcun effetto sulle funzioni di controllo, tuttavia l'acqua fluisce sullo scivolo del ghiaccio.

- 8 Se si è formato ghiaccio sufficiente, la spia indicatrice Pronto per lo sbrinamento rimane accesa costantemente. Dopo alcuni secondi che la spia rimane accesa costantemente, il ciclo di sbrinamento viene avviato.

- 9 Il display visualizza una H.

Le valvole del gas caldo si aprono, i motoventilatori si arrestano e viene attivato il meccanismo di assistenza al ciclo di sbrinamento. La valvola di scarico si apre per eliminare un po' di acqua, contemporaneamente la valvola di ingresso dell'acqua si apre per riempire nuovamente il serbatoio. Dopo alcuni istanti la valvola di scarico si chiude mentre la valvola di ingresso dell'acqua rimane aperta per riempire il serbatoio. Il ciclo di sbrinamento continua fino a quando la lastra di ghiaccio si stacca dall'evaporatore aprendo il deflettore. Quando si aprono entrambi i deflettori, viene inviato un segnale alla scheda tale da rimettere la macchina nella fase di congelamento.

- 10 Controllare il ghiaccio scaricato e verificarne lo spessore. Lo spessore del ghiaccio è impostato in fabbrica a poco meno di 4,7 mm. Se necessario, regolare lo spessore agendo sul sensore spessore ghiaccio. NON impostare uno spessore insufficiente.
- 11 Determinare l'impostazione di scarico dell'acqua in base alla tabella di seguito riportata. Se si desidera, modificare l'impostazione in base alle condizioni locali dell'acqua.
- 12 Rimontare il pannello anteriore e fissarlo alla macchina.
- 13 Istruire gli utenti sul funzionamento della macchina e sui relativi requisiti di funzionamento.
- 14 Compilare e spedire il modulo di registrazione della garanzia.

Tempi di produzione del ghiaccio standard (in minuti).

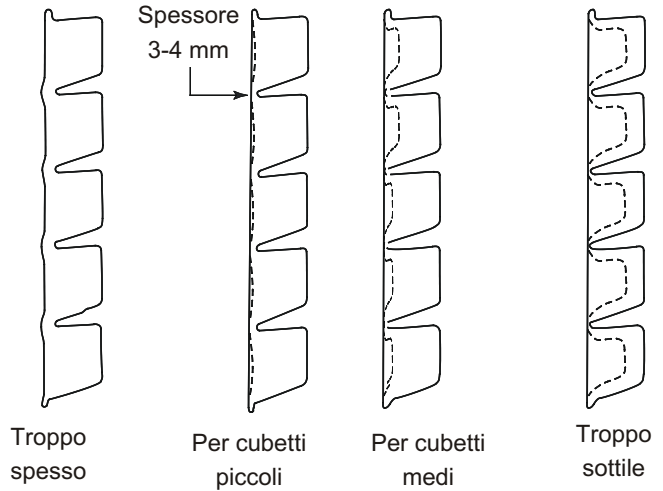
I tempi elencati si riferiscono a macchine pulite in condizioni di installazione corrette. All'avvio della macchina la durata del ciclo risulta superiore fino a quando il sistema si stabilizza.

Modello	21° C. aria / 10° C. acqua	32° C. aria / 21° C. acqua
C1448A	12-14	14-16
C1448W	13-15	14-16
C1848A	9-11	12-14
C1848W	9-11	10-12
C2148W	9-11	10-12

Regolazioni

Sensore spessore ghiaccio - Esclusivamente per i tecnici dell'assistenza

- 1 Premere senza rilasciare il pulsante Off fino all'arresto della macchina.
- 2 Rimuovere la copertura dell'evaporatore.
- 3 Togliere il deflettore.
- 4 Utilizzando una chiave a tubo ruotare la vite di regolazione del sensore di spessore ghiaccio di 1/8 di giro per volta in senso orario per aumentare lo spessore del ghiaccio. Ruotarla in senso antiorario per ridurre lo spessore del ghiaccio.

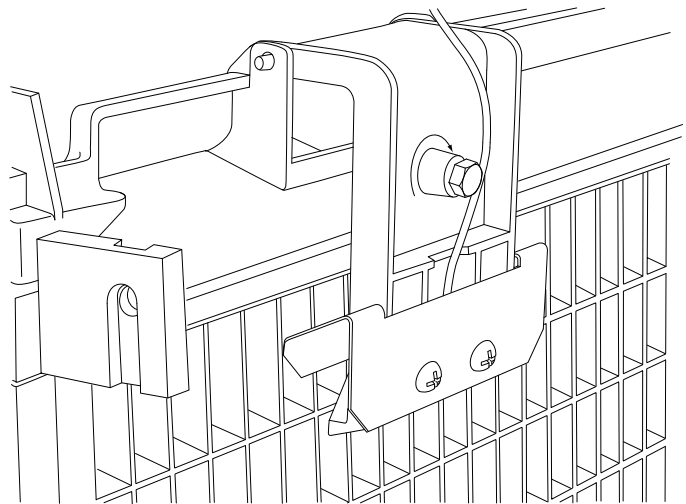


Attenzione: uno spessore del ghiaccio troppo ridotto può causare problemi durante la fase di sbrinamento. Le regolazioni dello spessore del ghiaccio non sono coperte dalla garanzia.

- 5 Ricollocare il deflettore in posizione normale.
- 6 Premere e rilasciare il pulsante On. Controllare il successivo ciclo di sbrinamento. Ripetere i passaggi da 1 a 6, se necessario.

Nota: per i modelli raffreddati ad acqua la pressione di scarico del sistema di raffreddamento è impostata in fabbrica su 17 bar (245 PSIG), che produce una temperatura dell'acqua di scarico di circa 40-45 °C. Eseguire la regolazione se necessario.

Misurazione spessore del ghiaccio

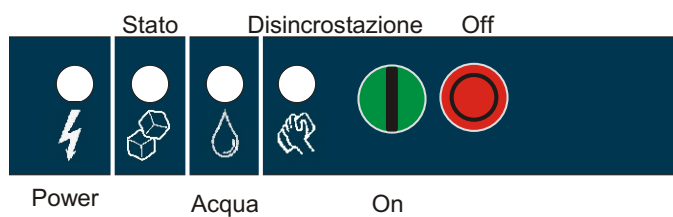


Sensore spessore del ghiaccio

Impostazione scarico acqua

Lo scarico dell'acqua viene impostato in fabbrica in posizione automatica, adatta per la maggior parte delle condizioni dell'acqua. È possibile regolare tale impostazione su una delle 5 impostazioni manuali a sinistra o in automatico.

Impostazione scarico	1 - Minimo	2 - Moderato	3 - Standard	4 - Forte	5 - Massimo	A - Automatico
Tipo di acqua	Acqua prodotta da un sistema ad osmosi inversa o equivalente		Impostazione di fabbrica per acqua normale		Acqua dura/ calcarea	Qualsiasi tipo di acqua con conduttività non inferiore a 10 micro Siemens/cm



Per eseguire l'impostazione:

- 1 Spegnere la macchina premendo il pulsante Off fino a che sul display appare un numero o la lettera A.
- 2 Premere e rilasciare ripetutamente il pulsante On fino a che il numero visualizzato sul display non corrisponde all'impostazione desiderata.
- 3 Premere e rilasciare nuovamente l'interruttore Off per tornare allo stato di controllo normale.

Uso e Funzionamento

Una volta avviata, la macchina del ghiaccio produrrà automaticamente ghiaccio fino a quando il contenitore o il distributore di ghiaccio si riempiono. Quando il livello del ghiaccio scende, la macchina riprenderà la produzione di ghiaccio.

Attenzione: non posizionare alcun oggetto sulla parte superiore della macchina del ghiaccio, inclusa la paletta di prelievo. Depositi e umidità prodotta dagli oggetti che si trovano sulla parte superiore della macchina possono penetrare all'interno della stessa e provocare danni. I danni provocati da corpi estranei non sono coperti dalla garanzia.

Sulla parte anteriore della macchina sono presenti quattro spie indicatrici che offrono informazioni sullo stato della macchina.

Spie indicatrici:

- Power
- Stato
- Acqua
- Pulizia

Se la spia di disincrostazione è accesa, la macchina ha rilevato che è necessario procedere alla pulizia. Contattare un agente di assistenza autorizzato Scotsman per pulire, disincrostare e igienizzare la macchina.

Spie indicatrici e relativi significati

Spia indicatrice e relativo significato				
	Power	Stato	Acqua	Disincrostazione e pulizia
Accesa in verde	Normale	Normale – contenitore pieno o produzione di ghiaccio in corso	-	-
Lampeggiante in verde	Errore del controllo automatico	Accensione o spegnimento in corso	-	-
Lampeggiante in rosso	-	Arresto diagnostico o, se durante la produzione del ghiaccio, errore del sensore di temperatura	Acqua esaurita	-
Gialla	-	-	-	Disincrostazione e pulizia richieste
Lampeggiante in giallo	-	-	-	In modalità di pulizia
Spenta	Macchina spenta	Macchina spenta	Normale	Normale
Tutte lampeggianti	L'unità è bloccata in remoto – rivolgersi all'azienda fornitrice			

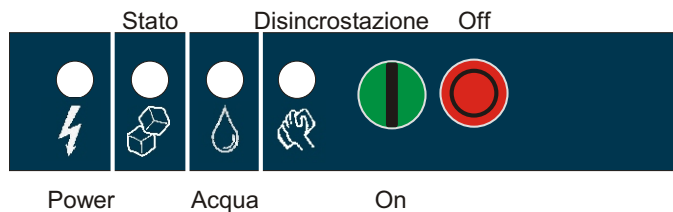
Se la spia dell'acqua è accesa, la macchina ha rilevato carenza di acqua. Controllare l'erogazione dell'acqua diretta alla macchina. L'acqua potrebbe non essere erogata o è necessario sostituire le cartucce dei filtri dell'acqua.

Nota: la spia indicatrice di un componente si accende per indicare che tale componente è in funzione.

Nota: sono presenti due spie per il deflettore, SW1 e SW2. La spia del deflettore è accesa (ON) quando il deflettore è aperto o non è presente.

Interruttori

I due interruttori di controllo, On e Off, sono accessibili dal lato anteriore.



- Per spegnere la macchina, premere e rilasciare il pulsante Off. La macchina si spegnerà al termine del ciclo successivo.
- Per accendere la macchina, premere e rilasciare il pulsante On. La macchina avvierà il processo di accensione e riprenderà la produzione del ghiaccio.

Sistemi di controllo opzionali

Sono disponibili due sistemi di controllo opzionali installabili in sede che possono essere aggiunti alla macchina.

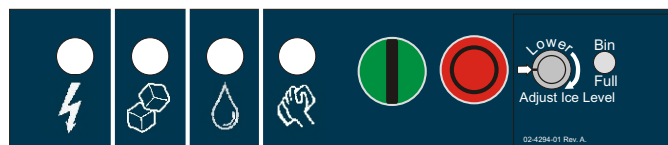
- Controllo del ghiaccio regolabile Vari-Smart (KVS)
- Controllo avanzato SmartBoard™ (KSB)

Controllo del livello del ghiaccio regolabile

Se questo componente opzionale è installato, a destra delle quattro spie indicatrici precedentemente descritte, saranno presenti una manopola di regolazione e una spia indicatrice supplementari. Il sistema di controllo del livello del ghiaccio a ultrasuoni consente di regolare il punto in cui la macchina del ghiaccio interromperà la produzione del ghiaccio, prima che il contenitore o il distributore si riempiano. I motivi per tale interruzione anticipata includono:

- Variazioni stagionali per la quantità di ghiaccio utilizzata
- Approssimarsi dell'intervento di igienizzazione del contenitore
- Ricambio più rapido del ghiaccio per preservarne la freschezza
- Alcune applicazioni di distributori richiedono che il livello del ghiaccio non sia massimo

Uso del sistema di controllo



Area di controllo VariSmart

È possibile impostare il livello del ghiaccio su diverse regolazioni, inclusa la posizione Off (con la manopola e l'indicatore allineati in alto), con la quale il sistema di controllo lascia riempire il contenitore fino a quando il sistema di controllo standard del contenitore spegne la macchina. Vedere le istruzioni del kit per dettagli completi.

Ruotare la manopola di regolazione in corrispondenza del livello del ghiaccio desiderato. La macchina riempirà il contenitore fino a tale livello e quando si spegnerà, la spia indicatrice accanto alla manopola di controllo rimarrà accesa.

Nota: il ghiaccio si accumula nel contenitore o nel distributore a una certa angolazione; la distanza sopra impostata sarà quella tra il sensore e la parte superiore del ghiaccio sottostante.

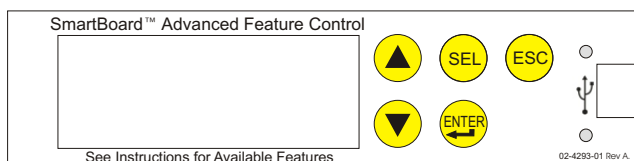
La distanza effettiva tra il punto di massima altezza del ghiaccio potrebbe risultare minore o maggiore a seconda dell'angolazione del ghiaccio.

Componenti opzionali e ulteriori informazioni

SmartBoard

Se questo componente opzionale è installato, nell'area al di sotto del pannello di controllo principale sarà presente un pannello display supplementare. Il display non è visibile se il pannello anteriore è attivo. Le caratteristiche del pannello SmartBoard includono:

- Impostazione del livello del ghiaccio programmabile per sette giorni, se il pannello è utilizzato in abbinamento al sistema di controllo del livello del ghiaccio Vari-Smart opzionale
- Registrazione delle operazioni della macchina, inclusi i tempi dei cicli
- Calcolo del tempo medio per un ciclo
- Richiamo degli episodi di malfunzionamento, completi dell'ora in cui si non verificati

**Ghiaccio**

Il fabbricatore di ghiaccio a cubetti lascia cadere il ghiaccio in sezioni di grandi dimensioni. Il ghiaccio si rompe in cubetti più piccoli quando cade nel contenitore, tuttavia, alcune sezioni di grandi dimensioni potrebbero rimanere integre sulla parte superiore del contenitore. Quando si rimuove il ghiaccio, battere le sezioni di ghiaccio ancora integre con la paletta per separarle in cubetti. Quando si utilizza un distributore, il ghiaccio si rompe in cubetti singoli man mano che il meccanismo di distribuzione sposta il ghiaccio.

Calore

I modelli raffreddati ad aria generano calore durante il funzionamento. Il calore viene scaricato dalla parte posteriore della macchina.

Rumore

La macchina del ghiaccio produce rumore quando è in funzione in modalità produzione ghiaccio. Il compressore, i motoventilatori (se si tratta di un modello raffreddato ad aria) e la pompa dell'acqua producono rumore. È normale avvertire uno scricchiolio all'inizio del ciclo di sbrinamento. Inoltre, durante il ciclo di sbrinamento, viene attivata due volte la solenoide del pulsante del dispositivo di assistenza allo sganciamento spingendo il ghiaccio e ritornando nella posizione normale. Il ghiaccio viene scaricato come una lastra che, urtando il contenitore, si spezza in piccole lastre con una certa rumorosità. Tutti questi rumori prodotti dalla macchina sono normali.

Pulizia, igienizzazione e manutenzione

Il sistema di produzione del ghiaccio richiede tre tipi di interventi di manutenzione:

- Rimozione degli accumuli di minerale dai sensori e dall'impianto idraulico della macchina del ghiaccio.
- Igienizzazione dell'impianto idraulico del contenitore o del distributore di ghiaccio.
- Pulizia o sostituzione del filtro dell'aria e pulizia del condensatore raffreddato ad aria (solo per i modelli raffreddati ad aria).

È responsabilità dell'utente mantenere la macchina del ghiaccio e il contenitore di raccolta del ghiaccio in condizioni igieniche ottimali.

È necessario igienizzare il contenitore di raccolta del ghiaccio con la frequenza indicata dalla normativa locale vigente e ogni volta che la macchina del ghiaccio viene pulita e igienizzata.

L'impianto idraulico della macchina del ghiaccio deve essere pulito e igienizzato un minimo di due volte l'anno. Tali interventi sono fondamentali per il corretto funzionamento della macchina del ghiaccio. Contattare un agente di assistenza autorizzato locale per la pulizia dell'impianto idraulico.

Filtro del condensatore raffreddato ad aria

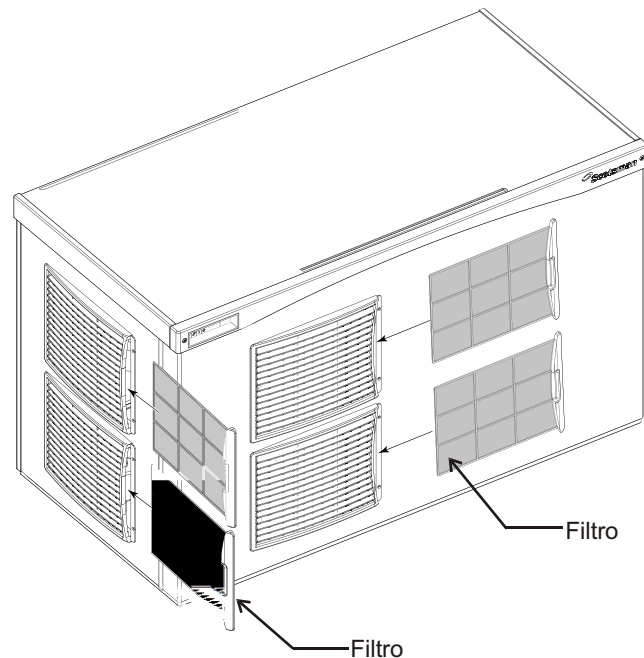
1. Tirare il filtro o i filtri in direzione del pannello laterale.
2. Lavare la polvere e sgrassare il filtro.
3. Riportare il filtro in posizione originale.

Non azionare la macchina se sprovvista del filtro, tranne che durante gli interventi di pulizia.

Condensatore raffreddato ad aria

Se la macchina è stata azionata senza filtro, sarà necessario pulire le alette del condensatore.

Le alette si trovano al di sotto delle pale del ventilatore. Per pulire il condensatore, è necessario l'intervento di un tecnico qualificato.



Rimozione filtro dell'aria

Pannelli esterni

I pannelli anteriore e laterali sono in acciaio inossidabile resistente. Le impronte, la polvere e il grasso devono essere pulite con un detergente per acciaio inossidabile di buona qualità.

Filtri dell'acqua

Se la macchina è collegata a filtri dell'acqua, controllare periodicamente la data in cui sono state installate le cartucce o controllare la pressione sul manometro. Sostituire le cartucce ogni sei mesi o, in ogni caso, se la pressione scende eccessivamente quando l'acqua fluisce nella macchina del ghiaccio.

Filtro del condensatore raffreddato ad aria

- 1 Tirare i filtri dell'aria tenendoli per l'impugnatura.
- 2 Lavare la polvere e sgrassare il filtro.
- 3 Ricollocarli nella loro posizione originaria.

Non azionare la macchina se sprovvista del filtro, tranne che durante gli interventi di pulizia.

Operazioni da svolgere prima di rivolgersi all'assistenza

Motivi per i quali la macchina potrebbe spegnersi automaticamente:

- Acqua esaurita.
- Durata eccessiva del ciclo di congelamento.
- Durata eccessiva del ciclo di sbrinamento.
- Temperatura di scarico eccessiva.
- Errore del test automatico del controller.

Eeguire i controlli seguenti:

1. L'erogazione dell'acqua alla macchina del ghiaccio o all'edificio è interrotta? In questo caso, la macchina del ghiaccio verrà riavviata automaticamente entro 25 minuti dal ripristino dell'erogazione dell'acqua.

2. L'alimentazione elettrica della macchina del ghiaccio è stata interrotta? In questo caso, la macchina del ghiaccio verrà riavviata automaticamente quando l'alimentazione verrà ripristinata.

3. L'erogazione dell'acqua è stata interrotta per un modello raffreddato ad acqua? In questo caso, può essere necessario reimpostare manualmente la macchina del ghiaccio.

4. Il deflettore è aperto perché bloccato dal ghiaccio? In questo caso, rimuovere il ghiaccio, la macchina dovrebbe avviarsi dopo pochi minuti.

Nota: è possibile rimuovere e riposizionare il deflettore ogni volta che la macchina è in modalità di standby o durante il ciclo di congelamento. La rimozione del deflettore durante la fase di sbrinamento ne interrompe immediatamente lo sbrinamento e, se prolungata, provoca lo spegnimento della macchina.

Per reimpostare manualmente la macchina.

- Premere e rilasciare il pulsante Off.
- Premere e rilasciare il pulsante On.

Per spegnere la macchina:

1. Premere senza rilasciare il pulsante Off per 3 secondi o fino a quando la macchina si spegne.

Power	Stato	Acqua	Disincrostazione		
			Igienizzazione	On	Off
Spie AutoAlert™					

Riservato al tecnico

Sbrinamento manuale	Pulizia	Display dei codici

Comandi - consultare il manuale

Spia dell'acqua accesa - ripristinare l'erogazione dell'acqua alla macchina.

Spia disincrostazione accesa - pulire e igienizzare la macchina.

Impostazione scarico - per cambiarla: premere Off per 3 secondi. Premere On per selezionare l'impostazione (1-5) o A per Automatica.

Modalità test - premere Off per 3 secondi, quindi premere Pulizia per 3 secondi.

Richiamo codici diagnostici - premere Off per 3 secondi. Premere ripetutamente Sbrinamento per risalire dal più recente agli ultimi 10.

Reset codici 1, 2, 4 o 8 - premere Off, quindi premere On.

Codice	Descrizione	
F	Ciclo di congelamento	<input type="radio"/>
F lampeggia . .	Fase di congelamento incompleta	
H	Ciclo di sbrinamento	
H lampeggia . .	Sbrinamento manuale	
b	Contenitore pieno	
ε	Ciclo di pulizia	
L	Pannello bloccato	
0	Modalità test	
0	Off	
E	Errore del test automatico	
1 lampeggia . .	Congelamento massimo - riprovo	
1	Arresto congelamento massimo	
2 lampeggia . .	Sbrinamento massimo - riprovo	
2	Arresto sbrinamento massimo	
3	Riempimento acqua lento	
4	Temp. di scarico eccessiva	
5	Errore sensore temp. coppa	
7	Errore sensore temp. scarico	
8 lampeggia . .	Congelamento breve - riprovo	
8	Congelamento breve - Ghiaccio sottile	
<i>Tutte le 4 spie superiori lampeggiano</i> - L'unità è bloccata in remoto - Rivolgersi all'azienda fornitrice		

Spie operative dei componenti	<input type="radio"/>
-------------------------------	-----------------------

Introducción

El diseño de esta máquina modular de cubitos de hielo es el resultado de años de experiencia y pruebas. Algunos de los componentes incluidos en esta máquina de cubitos de hielo de manera estándar son las luces indicadoras accesibles desde la parte delantera e interruptores de encendido y apagado que permiten al usuario obtener acceso a información muy importante así como controlar el funcionamiento de un modo sencillo. Cuando lo desee, controles opcionales pueden añadir funciones como la detección ultrasónica del nivel de hielo en el recipiente, la configuración de nivel de hielo programable para siete días, el bloqueo remoto y muchas otras funciones.

Este manual de instalación y del usuario se divide en tres secciones principales: Instalación, que proporciona al vendedor la información necesaria para configurar e instalar este producto; Uso y funcionamiento, que proporciona al usuario la información necesaria para usar el producto; y Mantenimiento, que proporciona al usuario la información necesaria para que el funcionamiento sea eficaz. Esté atento a los símbolos de Precaución y Aviso cuando aparezcan en el producto o en este manual. Indican posibles peligros.

Índice de contenidos

Instalación: especificaciones del producto	Página 2
Información sobre el producto.	Página 3
Agua	Página 4
Desmontaje del panel	Página 5
Desembalaje e instalación	Página 6
Requisitos de fontanería	Página 7
Sistema eléctrico	Página 8
Puesta en funcionamiento inicial	Página 9
Ajustes	Página 10
Uso y funcionamiento	Página 11
Configuración de la purga de agua	Página 12
Interruptores	Página 13
Opciones y otra información	Página 14
Limpieza, desinfección y mantenimiento	Página 15
Qué se debe hacer antes de llamar al servicio técnico	Página 16

Esté atento a los símbolos de Precaución y Aviso cuando aparezcan en el producto o en este manual. Indican posibles riesgos.

Instalación: especificaciones del producto

Limitaciones de ubicación del producto: El producto está diseñado para ser instalado en interiores, en un entorno controlado. Los modelos con refrigeración por aire desprenden por la parte posterior un aire muy caliente en la sala donde se encuentre la máquina. Debe dejarse espacio en el lado izquierdo y en la parte posterior para que la máquina pueda tomar y expulsar aire. Los modelos con refrigeración por agua expulsan agua caliente al desagüe del edificio. Es necesario que haya espacio en ambos lados y encima de la máquina para que se pueda tener acceso a la misma en caso de que sea necesario realizar en ella operaciones de mantenimiento o reparación.

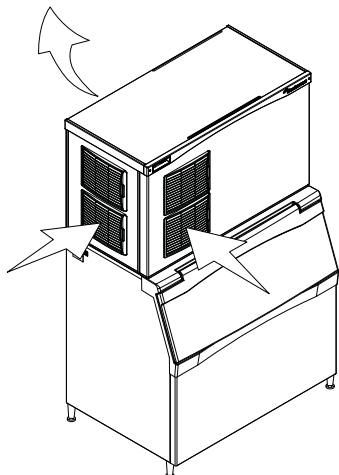
Limitaciones de espacio

Nota: Aunque la máquina seguirá funcionando, la capacidad de fabricar hielo de las máquinas con refrigeración por aire se verá reducida significativamente si existe un espacio insuficiente en los lados, en la parte superior y en la inferior. Se recomienda dejar espacio en todos los modelos para las ocasiones en las que sea necesario realizar operaciones de reparación y mantenimiento.

Se debe dejar un espacio de 150 mm en los lados y la parte posterior para permitir un funcionamiento adecuado. Para obtener el máximo rendimiento, sitúe la máquina lejos de aparatos que generen calor y conductos de calefacción. Deje muchos centímetros de espacio a la izquierda para disponer de la máxima capacidad para el hielo.

Las paredes u otras máquinas grandes situadas cerca de la máquina de fabricación de hielo también pueden reducir la capacidad de fabricación de hielo. Para lograr la capacidad de fabricación de hielo especificada, se debe dejar 30 cm por la parte de atrás y 60 cm por encima de la máquina.

La circulación del aire se produce por la parte delantera, en el lado izquierdo, con salida por la parte posterior (visto desde la parte delantera).

**Dirección de la circulación del aire****Limitaciones ambientales**

	Mínimo	Máximo
Temperatura del aire	10°C.	38°C.
Temperatura del agua	4°C.	38°C.
Presión del agua	1 bares	5 bares

Fuente de alimentación: rangos de voltaje aceptables

	Mínimo	Máximo
Modelo de 230 voltios	207 voltios	253 voltios

Tabla de referencia de cables de alimentación

Corriente nominal del modelo	Área transversal nominal (mm ²) de los conductores
3,1 a 6 amperios	0,75
6,1 a 10 amperios	1,0
10,1 a 16 amperios	1,5
16,1 a 25 amperios	2,5

Información sobre la garantía

La declaración de garantía de este producto se proporciona por separado y no se incluye en este manual. Consúltela para conocer la cobertura de la misma. En general, la garantía cubre los defectos en materiales o mano de obra. No cubre las operaciones de mantenimiento, la correcciones de las instalaciones ni situaciones en las que la máquina se use en circunstancias que superen las limitaciones que se especificaron anteriormente.

Información sobre el producto

El producto es una máquina de cubitos de hielo. Este tipo de máquina está diseñado para colocarse en un recipiente de almacenamiento del hielo o un dispensador de hielo. Muchas instalaciones únicamente necesitan el recipiente correspondiente, pero otras también requieren la colocación de un adaptador entre el recipiente y la máquina de cubitos de hielo o entre el dispensador y la máquina de cubitos de hielo. **Este producto no puede apilarse.** Consulte la tabla para obtener información sobre su uso.

Descripción del número de modelo

Ejemplo:

- C1448MA-6A
- C= máquina de cubitos de hielo
- 14= capacidad de hielo nominal en cientos de libras
- 48= ancho nominal del gabinete
- S= Tamaño del cubito. S=cubito pequeño o cubito mediano. M=cubito entero o mediano
- A=Tipo de condensador. A=refrigerada por aire. W=refrigerada por agua
- -6=230/50/1
- A=Código de revisión de serie. A=primera serie

Nota: en algunas partes de este manual, los números de modelo pueden incluir únicamente los primeros cinco caracteres del número de modelo, lo que significa que las diferencias en cuanto a tamaño del cubito, tipo de condensador y voltaje no son esenciales para la información incluida en dichas secciones.

Opciones:

Existen varias opciones que se pueden instalar en el mismo lugar de instalación en la primera puesta en funcionamiento o posteriormente.

- Sistema de nivel de hielo ajustable Vari-Smart™.
- Control de funciones avanzadas SmartBoard™.

Algunas instalaciones necesitan adaptadores de recipientes. Consulte la tabla incluida a continuación.

Usos del recipiente estándar: información sobre los adaptadores

Modelo	BH900*, B948S	BH1100, BH1300, BH1600
C1448, C1848, C2148	Acoplamiento directo, no se necesita ningún adaptador	No se necesita ningún adaptador

* Nota. Si anteriormente estaba equipada con un aislante de acero inoxidable, KBAFFLE3, quítelo y reemplácelo con el aislante de plástico original.

Otros cajones y usos:

Observe las ubicaciones de la zona de caída y del sensor ultrasónico en las figuras.

Scotsman no asume ninguna responsabilidad por ningún tipo de producto fabricado por Scotsman que haya sido modificado de alguna manera, incluido el uso de alguna pieza y/u otro componente no aprobado específicamente por Scotsman.

Scotsman se reserva el derecho a realizar cambios y/o mejoras en el diseño en cualquier momento. Las especificaciones y el diseño están sujetas a cambios sin previo aviso.

Agua

La calidad del agua suministrada a la máquina de fabricación de hielo tendrá un impacto en el tiempo que deberá transcurrir entre las limpiezas y, en último lugar, en la vida útil del producto. Las impurezas del agua pueden encontrarse de dos formas: en suspensión o en solución. Los sólidos suspendidos pueden filtrarse. Los sólidos en solución o disueltos no pueden filtrarse y deben diluirse o tratarse. Para eliminar los sólidos en suspensión, se recomienda utilizar filtros de agua. Algunos filtros poseen tratamiento para los sólidos en suspensión. Hable con la empresa encargada del tratamiento del agua para ver cuáles son sus recomendaciones.

Filtros Scotsman:

Para el agua potable se recomienda un filtro de triple capa. Bien el sistema de filtrado de gusto y olor Scotsman SSM3 o el sistema ADS-AP3 Aqua Patrol.

Agua tratada con osmosis inversa. A esta máquina se le puede suministrar agua tratada con osmosis inversa, pero la conductividad del agua no debe ser inferior a 10 microSiemens/cm.

Suministro de agua del condensador: para este tipo de suministro de agua no se recomienda la filtración

Peligro de contaminación por partículas aerotransportadas

La instalación de una máquina de fabricación de hielo cerca de una fuente de levadura o un material similar puede obligar a realizar limpiezas desinfectantes más habituales debido a la tendencia de estos materiales a contaminar la máquina. La mayoría de los filtros de agua eliminan el cloro del suministro de agua a la máquina, que es el que contribuye a esta situación. Las pruebas han demostrado que el uso de un filtro que no elimina el cloro, como el Scotsman Aqua Patrol, mejorará enormemente esta situación, mientras que el mismo proceso de fabricación de hielo eliminará el cloro del hielo, por lo que desaparecerán los malos gustos y los malos olores. Adicionalmente, los dispositivos cuyo fin es mejorar la desinfección de la máquina de fabricación de hielo, por ejemplo, Scotsman Aqua Bullet, pueden colocarse en la máquina para mantenerla más limpia entre las limpiezas manuales.

Purga del agua

Las máquinas de cubitos de hielo utilizan más agua de la que acaba en el recipiente en forma de hielo. Si bien la mayor parte del agua se utiliza durante la fabricación del hielo, una parte del agua está diseñada para que se evacue en cada ciclo con el fin de reducir la cantidad de minerales del agua en la máquina. A este procedimiento se le conoce como purga del agua. Una purga de agua eficaz puede alargar el tiempo que debe transcurrir entre cada limpieza del sistema de agua.

Además, este producto está diseñado para variar automáticamente la cantidad de agua purgada en función de la pureza del agua que se le suministra. La velocidad de purga del agua también puede fijarse de manera manual. La garantía no cubre los ajustes de la purga realizados como consecuencia de las condiciones del agua de su zona.

Desmontaje del panel

Comience desembalando el recipiente de almacenamiento del hielo. Quite el cartón y con la ayuda de parte del cartón como cojín, apoye el recipiente sobre su parte posterior para quitar el calzo y colocar las patas o las ruedas.

Nota: Meta completamente los niveladores de las patas y ajústelos después de que la máquina esté en la parte superior y en la ubicación seleccionada.

Vuelva a colocar el recipiente en una posición recta. Revise las juntas superiores del recipiente por si tuviesen aberturas o estuviesen rotas. En ese caso añada un producto sellador compatible con productos para almacenar comida antes de colocar la máquina de fabricación de hielo en el recipiente.

Instale el adaptador superior del recipiente si se necesitase alguno para el uso.

Si la máquina de fabricación de hielo todavía no ha sido desembalada, desembálela ahora. Quite el cartón del calzo. Levante la máquina de fabricación de hielo por encima del calzo y colóquela directamente en el recipiente.

Nota: ¡la máquina tiene un peso considerable! Utilice un elevador mecánico si fuese necesario.

Sujete la máquina de fabricación de hielo al recipiente con las piezas metálicas proporcionadas (dos cintas metálicas y 4 pernos).

Nivele el recipiente y la máquina de fabricación de hielo usando la pieza de ajuste de las patas.

Reutilización del recipiente

Muchas veces se reemplazará un cabezal de la máquina de fabricación de hielo pero se reutilizará el recipiente de almacenamiento de hielo existente. Esto es algo que se puede hacer si se toman algunas precauciones:

- El recipiente usado debe estar en buenas condiciones. Si las puertas o las bisagras están rotas, o si las paredes están deformadas, habrá que usar un nuevo recipiente.
- Debe reemplazarse la junta superior del recipiente usado. Si no se reemplaza la cinta de la junta, pueden producirse fugas.
- El recipiente usado debe tener el tamaño correcto para el cabezal de la máquina de fabricación de hielo.

Bisel de interruptores

Todos los modelos se fabrican con los interruptores de encendido y apagado accesibles desde la parte delantera. Si lo desea, los interruptores de encendido y apagado se pueden cubrir con el fin de evitar su uso no autorizado cambiando el bisel de la tira decorativa del panel delantero. Con la máquina se envía por separado un bisel recubridor.

Para cambiar los biseles: Quite el panel delantero y consulte la etiqueta de instrucciones situada en el interior del panel delantero. Empuje sobre los broches del bisel estándar y saque el bisel del panel delantero. Localice el otro bisel. Empuje contra la tira decorativa desde la parte delantera hasta que quede asentada. Coloque el panel delantero en su posición original y sujételo en el gabinete.

Requisitos de fontanería

Todos los modelos necesitan ser conectados a agua potable fría. Para ello, se necesita una válvula manual en el lugar donde esté situada la máquina. Los modelos con refrigeración por aire disponen de una sola conexión para el agua de entrada BSPP de 3/4" (19 mm).

Advertencia: Todos los modelos necesitan ser conectados a agua potable.

Los modelos refrigerados por agua disponen del mismo accesorio de entrada además de una conexión de agua de entrada al condensador FPT de 3/8" (9,5 mm) adicional.

Desagües

En todos los modelos es necesario conectar tubos de desagüe. Los modelos con refrigeración por aire disponen de un accesorio de desagüe FPT de 3/4" (19 mm) en la parte posterior del gabinete. Los modelos con refrigeración por agua disponen del mismo accesorio además de un accesorio de desagüe FPT de 1/2" (12,7 mm) en la parte posterior del gabinete.

Instale los nuevos tubos cuando reemplace una máquina de fabricación de hielo anterior ya que los tubos tendrán el tamaño adecuado para el modelo anterior, pero puede que dicho tamaño no sea el adecuado para el nuevo modelo.

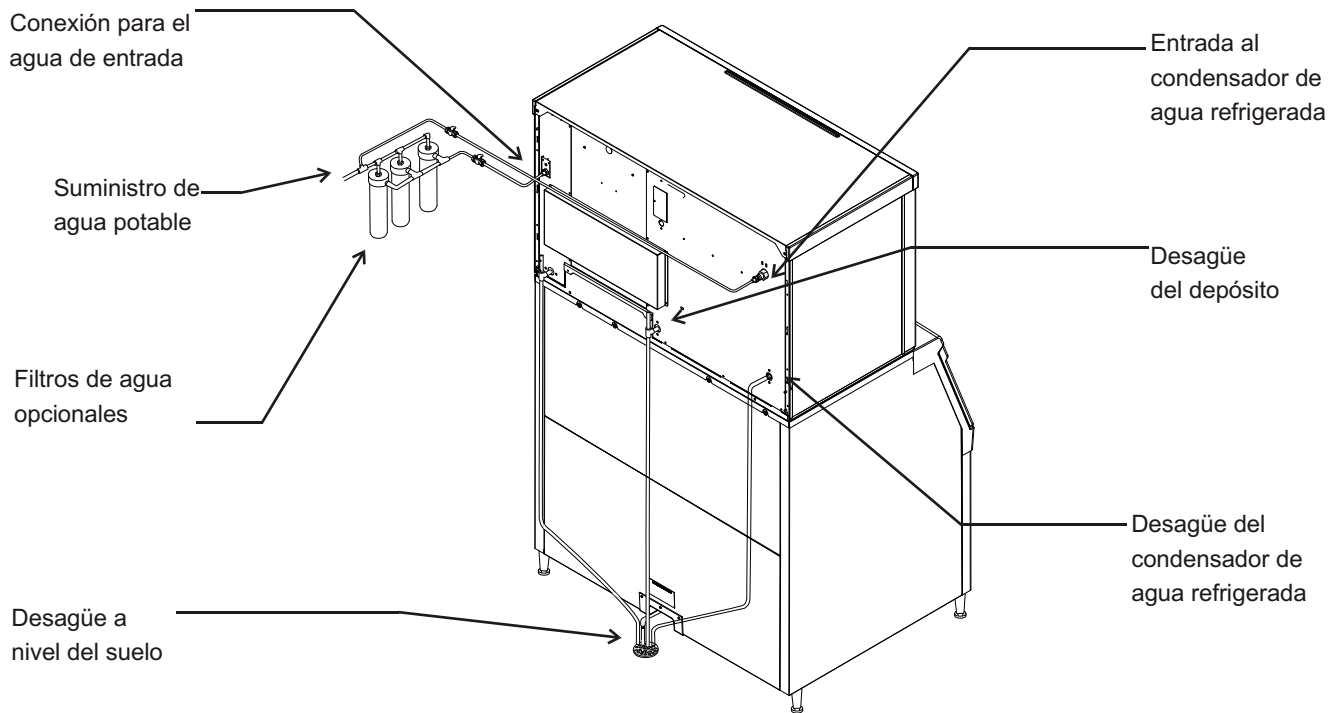
- 1 Conecte el suministro de agua a los accesorios de toma de agua.
- 2 Conecte los tubos de desagüe a los accesorios correspondientes.
- 3 Conduzca los tubos de desagüe hasta el desagüe del edificio. Respete la regulación local en cuanto a los espacios de aire.

Utilice tubos de desagüe rígidos e instélos por separado, no permita que se forme una T en el desagüe del recipiente y, si el sistema es refrigerado por agua, no permita que se forme una T con el desagüe del condensador en el depósito o en el desagüe del recipiente.

Ventile el desagüe del depósito. Un tubo de ventilación vertical situado en la parte posterior del desagüe, extendido unos 200 mm permitirá al desagüe por gravedad realizar el vaciado e impedir que cualquier descarga que se produzca durante el desagüe descargue agua.

Los trayectos horizontales de los tubos de desagüe necesitan una caída de 6 mm por cada metro de trayecto para que el desagüe sea adecuado.

Respete la reglamentación correspondiente.



Suministro de agua y conexiones de desagüe

Sistema eléctrico

Instalación del cable de alimentación:

1. Seleccione y obtenga el cable de alimentación adecuado del tipo H03RT-F, H05RR-F, H03VV-F, H03VVH2-F o más resistente. El cable de conexión a tierra debe ser de color verde/Amarillo. Únicamente debe haber un cable por enchufe. Consulte la Tabla de referencia de cables de alimentación para conocer los tamaños sugeridos para los cables.

2. El circuito de suministro eléctrico debe ser exclusivo para esta máquina. No conecte a este circuito ningún otro dispositivo. El producto únicamente debe tener un suministro de alimentación.

3. Quite la tapa de la caja de conexiones.

4. Instale un liberador de tensión no metálico y no extraíble en el lugar de la instalación de acuerdo con la normativa correspondiente. El liberador de tensión debe tener el tamaño correcto para el diámetro exterior del cable de alimentación y el diámetro interior del orificio del enrutador.

5. Pase el cable de alimentación por el orificio de acceso/liberador de tensión y conecte correctamente los cables del suministro de alimentación. No estañe los cables. Pele 6 mm del aislamiento del cable de alimentación y conecte correctamente los cables del cable de alimentación a los cables de la caja de conexiones.

6. Conecte un enchufe eléctrico del tipo correcto para la aplicación y el país de uso.

Nota: El enchufe será el medio de desconexión de este aparato.

7. Conecte un cable de conexión a tierra a la conexión a tierra de la caja de conexiones. Nota: El cable de conexión a tierra debe ser más largo que los cables conductores de alimentación.

8. Una vez completado este procedimiento, compruebe el voltaje.

9. Coloque la tapa de la caja de conexiones en su posición original y sujétela con los tornillos originales.

La placa de datos situada en la parte posterior del gabinete contiene los requisitos de alimentación detallados, incluido el voltaje, la fase y el tamaño máximo del fusible. No se permite el uso de alargaderas. Se recomienda trabajar con un electricista debidamente homologado.

Respete la reglamentación correspondiente.

Reemplazo del cable de alimentación:

Aviso: En caso de que el cable de alimentación esté dañado, SÓLO debe sustituirlo un TÉCNICO CUALIFICADO para evitar posibles riesgos.

1. Desconecte la alimentación eléctrica del aparato.

2. Quite la tapa de la caja de conexiones.

3. Desconecte y quite el cable de alimentación existente.

4. Seleccione y obtenga el cable de alimentación adecuado del tipo H03RT-F, H05RR-F, H03VV-F, H03VVH2-F o más resistente. El cable de conexión a tierra debe ser de color verde/Amarillo. Únicamente debe haber un cable por enchufe. Consulte la Tabla de referencia de cables de alimentación para conocer los tamaños sugeridos para los cables.

5. Instale un liberador de tensión no metálico y no extraíble en el lugar de la instalación de acuerdo con la normativa correspondiente.

6. Pase el cable de alimentación por el orificio de acceso/liberador de tensión y conecte correctamente los cables del suministro de alimentación. No estañe los cables. Pele 6 mm del aislamiento del cable de alimentación y conecte correctamente los cables del cable de alimentación a los cables de la caja de conexiones.

7. Conecte un enchufe eléctrico del tipo correcto para la aplicación y el país de uso.

8. Conecte un cable de conexión a tierra a la conexión a tierra de la caja de conexiones. Nota: El cable de conexión a tierra debe ser más largo que los cables conductores de alimentación.

9. Vuelva a conectar el suministro de alimentación. Una vez completado este procedimiento, compruebe el voltaje.

10. Coloque la tapa de la caja de conexiones en su posición original y sujétela con los tornillos originales.

Lista de comprobaciones finales

Lista de comprobaciones finales:

- 1 Enjuague el recipiente. Si lo desea, puede desinfectar el interior del recipiente.
- 2 Localice la pala para el hielo (si se suministra) y téngala disponible para su uso cuando se necesite.

Lista de comprobaciones finales:

- 1 ¿Está la unidad situada en el interior de un recinto en un entorno controlado?
- 2 ¿Está la unidad situada en un lugar donde puede recibir el aire refrigerante adecuado?
- 3 ¿Se ha suministrado la alimentación eléctrica correcta a la máquina?
- 4 ¿Se han realizado todas las conexiones del suministro de agua?
- 5 ¿Se han realizado todas las conexiones de desagüe?
- 6 ¿Se ha nivelado la unidad?
- 7 ¿Se han quitado todos los materiales de embalaje?
- 8 ¿Es correcta la presión del agua?
- 9 ¿Ha comprobado las conexiones de desagüe por si hubiese fugas?
- 10 ¿Se ha limpiado o desinfectado el interior del recipiente?
- 11 ¿Se ha reemplazado algún cartucho del filtro del agua?
- 12 ¿Se han instalado correctamente todos los kits y adaptadores necesarios?

Puesta en funcionamiento inicial

- 1 Quite el panel delantero. Revise la máquina y asegúrese de que ningún material de embalaje o cables rocen ninguna pieza móvil. Observe la ubicación del tablero de control en la esquina superior izquierda de la parte delantera de la máquina.
- 2 Quite la cinta que sujeta cada cortina a su evaporador.
- 3 Encienda la alimentación eléctrica de la máquina. Observe que algunas de las luces indicadoras del panel de control se encienden y en sus pantallas se muestra *b*.
- 4 Abra la válvula de suministro de agua.
- 5 Empuje y libere el botón de encendido (ON). La luz indicadora comenzará a parpadear con la letra *F*.

La válvula de purga se abrirá y comenzará a funcionar la bomba de agua. La válvula de agua de entrada se abrirá y añadirá agua al depósito. Después de unos pocos segundos, se cerrará la válvula de purga y se detendrá la bomba de agua. El agua se introducirá en la máquina hasta que el depósito esté lleno. Las válvulas de gas caliente y los dispositivos de descongelación se activarán y, a continuación, comenzarán a funcionar el compresor y la bomba de agua. Si se trata de un modelo con refrigeración por aire, los motores de los ventiladores comenzarán a girar. La pantalla mostrará la letra *F* de manera ininterrumpida. Cinco segundos más tarde, se cerrarán las válvulas de gas caliente y el dispositivo de descongelación volverá a su posición de espera. De los modelos con refrigeración por aire se liberará aire caliente.

- 6 Observe la luz que indica que todo está listo para la descongelación. Es posible que parpadee al principio del ciclo pero esto es algo normal. El control omitirá esta señal durante los primeros seis minutos de congelación.
- 7 Durante el ciclo de congelación, abra y cierre las cortinas. Las luces SW1 y SW2 del tablero de control parpadearán, se encenderán cuando se abra cada una de las cortinas y se apagarán cuando se cierre cada una de las cortinas.

Nota: mover la cortina durante el ciclo de congelación no tiene ningún efecto en el control, pero sí hará que el agua se introduzca en el canal para los cubitos.

- 8 Cuando el hielo se haya congelado suficientemente, la luz que indica que todo está listo para la descongelación permanecerá encendida constantemente. Una vez que haya estado encendida durante algunos segundos, comenzará la descongelación.
- 9 La pantalla muestra una *H*.

A continuación, se abren las válvulas del gas caliente, se apagan los motores de los ventiladores en los modelos con refrigeración por aire y se activan los mecanismos de descongelación. La válvula de purga se abre para desaguar algo de agua. Cuando ocurre esto, la válvula de agua de entrada se abre para volver a llenar el depósito. Trascurridos varios segundos, la válvula de purga se abre, pero la válvula de agua de entrada continúa llenando el depósito. La descongelación continúa hasta que se libera el hielo como unidad y se fuerza la apertura de la cortina. Cuando se vuelven a cerrar ambas cortinas, el controlador devuelve la unidad a un ciclo de congelación.

- 10 Revise el hielo obtenido para comprobar que el puente tiene el grosor adecuado. El puente del hielo viene configurado de fábrica con 3/16 pulgada (4,7 mm). Si fuese necesario, ajuste el grosor del puente. NO lo configure para que sea demasiado delgado.
- 11 Determine la configuración de la purga de agua a partir de la tabla incluida a continuación. Si lo desea, cambie la configuración para acomodarla a las condiciones del agua de su zona.
- 12 Coloque el panel delantero en su posición normal y sujételo en la máquina.
- 13 Informe al usuario del funcionamiento de la máquina y de sus requisitos de mantenimiento.
- 14 Rellene y envíe por correo el formulario de registro de la garantía.

Tiempos habituales del ciclo de fabricación de hielo (en minutos)

Los tiempos mostrados se refieren a máquinas limpias instaladas correctamente. La duración del ciclo al principio del funcionamiento puede ser mayor hasta que el sistema se estabilice.

Modelo	Aire a 21° C./ Agua a 10° C.	Aire a 32° C./ Agua a 21° C.
C1448A	12-14	14-16
C1448W	13-15	14-16
C1848A	9-11	12-14
C1848W	9-11	10-12
C2148W	9-11	10-12

Ajustes

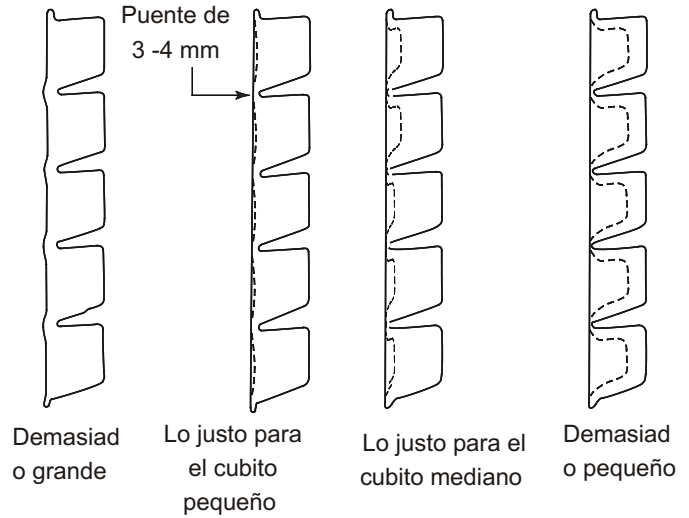
Grosor del puente - Únicamente para el técnico de mantenimiento

- 1 Empuje y mantenga presionado el botón Off hasta que la máquina se detenga.
- 2 Quite la tapa del evaporador.
- 3 Quite la cortina.
- 4 Utilice una llave de cubo y gire el tornillo de ajuste del grosor del puente en incrementos de 1/8 de vuelta de izquierda a derecha para aumentar el grosor del puente. Gire de derecha a izquierda para disminuir el grosor del puente.

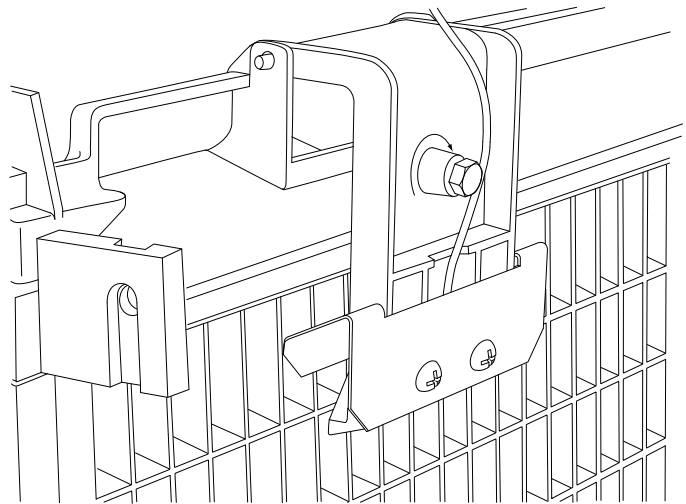
Precaución: no haga que el puente sea demasiado delgado o la máquina no extraerá el hielo correctamente. Los ajustes del grosor del puente no los cubre la garantía.

- 5 Devuelva la cortina a su posición normal.
- 6 Empuje y libere el botón de encendido (ON). Compruebe la siguiente producción de hielo. Repita los pasos 1-6 si fuese necesario.

Nota: en los modelos con refrigeración por agua, la presión de descarga del sistema de refrigeración se establece de fábrica en 17 bar (245 PSIG), lo que debe generar una temperatura de descarga del ciclo de congelación de unos 40-45°C. Ajuste este valor si fuese necesario.



Medición del grosor del puente de hielo

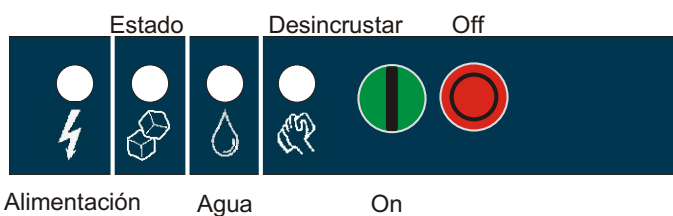


Sensor del grosor del hielo

Configuración de la purga de agua

La purga del agua está configurada de fábrica con la posición automática, que resulta adecuada para la mayor parte de las condiciones del agua. La configuración puede cambiarse a uno de los 5 valores de configuración manuales o se puede dejar en automática.

Configuración de purga	1 - Mínima	2 - Moderado	3 - Estándar	4 - Intensa	5 - Máxima	A - Automática
Tipo de agua	Agua con osmosis inversa o equivalente		Configuración de fábrica para agua normal		Agua con un nivel de sólidos disueltos importante	Cualquiera con una conductividad no inferior a 10 microSiemens/cm



Para realizar la configuración:

- 1 Apague la máquina manteniendo presionado el botón de apagado (OFF) hasta que en la pantalla se muestre un número o la letra *n*.
- 2 Presione y libere el botón de encendido (ON) varias veces hasta que el número de la pantalla se corresponda con el valor de configuración deseado.
- 3 Vuelva a presionar y liberar el botón de apagado (OFF) para volver al estado del control normal.

Uso y funcionamiento

Una vez en funcionamiento, la máquina de fabricación de hielo fabricará hielo automáticamente hasta que el recipiente o el dispensador estén llenos de hielo. Cuando caiga el nivel de hielo, la máquina de fabricación de hielo reanudará la fabricación de hielo.

Precaución: no coloque nada en la parte superior de la máquina de fabricación de hielo, ni tan siquiera la pala para el hielo. La suciedad y la humedad de los objetos situados encima de la máquina pueden introducirse en el gabinete y ocasionar daños graves. Estos daños no están cubiertos por la garantía.

Hay cuatro luces indicadoras en la parte delantera de la máquina que proporcionan información sobre el estado de la máquina.

Luces indicadoras:

- Alimentación
- Estado
- Agua
- Limpiar

Si la luz de desincrustación de minerales está encendida, la máquina puede haber determinado que debe limpiarse. Póngase en contacto con el agente del servicio de mantenimiento autorizado de Scotsman para que se encargue de limpiar, desincrustar los minerales y desinfectar la máquina.

Luces indicadoras y sus significados

Luces indicadoras y sus significados				
	Alimentación	Estado	Agua	Desincrustación de minerales y desinfección
Verde constante	Normal	Normal – El recipiente está lleno o se está fabricando hielo	-	-
Verde parpadeante	Error de autoprueba	Encendiéndose o apagándose	-	-
Roja parpadeante	-	Apagado de diagnóstico o, si se está fabricando hielo, error del sensor de temperatura	Falta de agua	-
Amarilla	-	-	-	Tiempo para la desincrustación de minerales y la desinfección
Amarilla parpadeante	-	-	-	En el modo de limpieza
Luz apagada	Sin alimentación	Apagado	Normal	Normal
Parpadeando	Unidad bloqueada de manera remota; consulte a la empresa arrendataria			

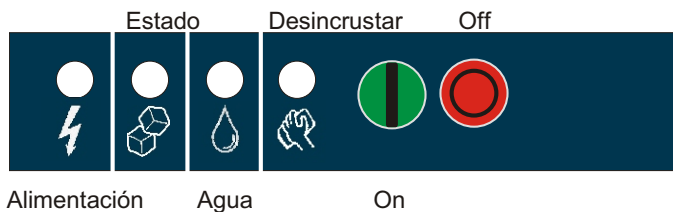
Si la luz del agua está encendida, significa que la máquina ha detectado que falta agua. Revise el suministro de agua de la máquina. Es posible que el agua se haya cortado o que los cartuchos del filtro del agua necesiten cambiarse.

Nota: una luz indicadora del componente se enciende para indicar que el componente está funcionando.

Nota: Hay dos luces de cortina, SW1 y SW2. Una luz de cortina está ENCENDIDA cuando una cortina está abierta o no está presente.

Switches

En la parte delantera es posible acceder a dos interruptores: on (encendido) y off (apagado).



- Para apagar la máquina, empuje y libere el botón de apagado (OFF). La máquina se apagará al final del ciclo siguiente.
- Para encender la máquina, empuje y libere el botón de encendido (ON). La máquina ejecutará el proceso de encendido y, a continuación, reanudará la fabricación de hielo.

Opciones de control

En la máquina puede haber dos controles opcionales que se instalan durante la instalación de la máquina.

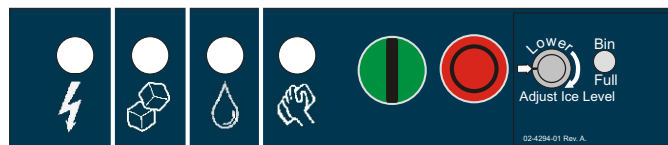
- Control de nivel de hielo ajustable Vari-Smart (KVS)
- Control de funciones avanzadas SmartBoard (KSB)

Control de nivel de hielo ajustable

Cuando esta opción está presente, existe un ajuste posterior y una luz indicadora adicional situada a la derecha de las cuatro luces indicadoras mencionadas anteriormente. El control de nivel de hielo ultrasónico permite al usuario controlar el punto en el que la máquina de fabricación de hielo dejará de hacer hielo antes de que el recipiente o el dispensador estén llenos. Algunos motivos de esta situación son:

- Se están usando cambios de hielo temporales
- Planificación de desinfección del recipiente
- Respuesta más rápida para conseguir hielo más reciente
- Determinados usos del dispensador en los que no se desea un nivel de hielo máximo

Uso del control



Área de control de VariSmart

El nivel de hielo se puede configurar con varias posiciones, entre ellas la de desactivación (en la que la perilla y los indicadores de etiquetas están alineados), en la que el hielo llena el recipiente hasta que el control del recipiente estándar apaga la máquina. Consulte las instrucciones del kit para conocer más detalles.

Gire el poste de ajuste hasta el nivel de hielo deseado. La máquina se llenará hasta ese nivel y cuando se apague, la luz indicadora situada al lado del poste de ajuste se encenderá.

Nota: el hielo se acumulará en el recipiente o dispensador en un ángulo; las distancias indicadas anteriormente serán las existentes entre el sensor y la parte superior del hielo.

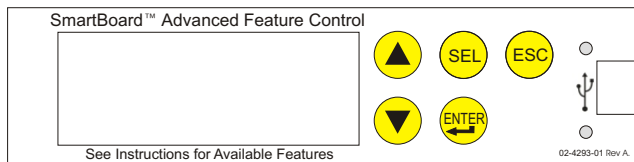
La distancia real existente entre el punto más alto del hielo puede estar más o menos próxima, en función del ángulo del hielo.

Opciones y otra información

SmartBoard

Cuando existe esta opción, existe un panel de visualización adicional en el área situada debajo del tablero de control principal. Éste no es visible cuando el panel delantero está activado. Éstas son las funciones de SmartBoard:

- Configuración de nivel de hielo programable para siete días cuando se utiliza con el control de nivel de hielo ultrasónico Vari-Smart opcional
- Registro del funcionamiento de la máquina, incluido el tiempo de los ciclos
- Cálculo del tiempo medio de los ciclos
- Recuperación de fallos de funcionamiento con la hora en la que se produjeron



Hielo

La máquina de cubitos de hielo expulsa hielo en grandes secciones. Ese hielo se romperá y dividirá en diversos trozos a medida que caiga en el recipiente, pero es posible que sigan quedando secciones grandes en la parte superior del hielo en el recipiente. Cuando saque el hielo, rasque los trozos de hielo con la pala para hielo para dividirlos en unidades más pequeñas. En un dispensador, ese hielo se dividirá principalmente en cubitos individuales ya que el mecanismo de suministro se encarga de mover el hielo.

Calor

Los modelos con refrigeración por aire generarán calor cuando estén en funcionamiento. Ese calor se liberará por la parte posterior del gabinete.

Ruido

La máquina de fabricación de hielo emitirá ruido cuando se encuentre en el modo de fabricación de hielo. El compresor, los motores de los ventiladores, si se trata de un modelo con refrigeración por aire, y la bomba de agua harán algún ruido. También es normal escuchar el ruido que se produce en cualquier resquebrajamiento antes de que comience el ciclo de descongelación. Además, durante el ciclo de descongelación, la solenoide de descongelación hará clic dos veces al mismo tiempo que empuja y saca el hielo y vuelve a su posición normal. El hielo se obtiene en forma de unidad o sección, lo que emite algo de ruido cuando impacta en el recipiente o dispensador. Estos ruidos son normales en esta máquina.

Limpeza, desinfección y mantenimiento

Este sistema de fabricación de hielo necesita tres tipos de mantenimiento:

- Quite la acumulación de incrustaciones minerales del sistema de agua de la máquina de fabricación de hielo y de los sensores.
- Desinfecte el sistema de agua de la máquina de fabricación de hielo así como el recipiente de almacenamiento de hielo o el dispensador.
- Limpie o reemplace el filtro del aire y limpie el condensador refrigerado por aire (únicamente en el caso de los modelos con refrigeración por aire).

Es responsabilidad del usuario mantener la máquina de fabricación de hielo y el recipiente de almacenamiento de hielo en condiciones higiénicas.

Desinfecte el recipiente de almacenamiento de hielo con la periodicidad que dicten las autoridades sanitarias de su zona, y cada vez que limpie y desinfecte la máquina de fabricación de hielo.

El sistema de agua de la máquina de fabricación de hielo debe limpiarse y desinfectarse un mínimo de dos veces al año. Esto es esencial para que la máquina funcione correctamente. Póngase en contacto con el agente del servicio de mantenimiento autorizado de su zona para que se realice la limpieza del sistema de agua.

Filtro del condensador en los modelos con refrigeración por aire

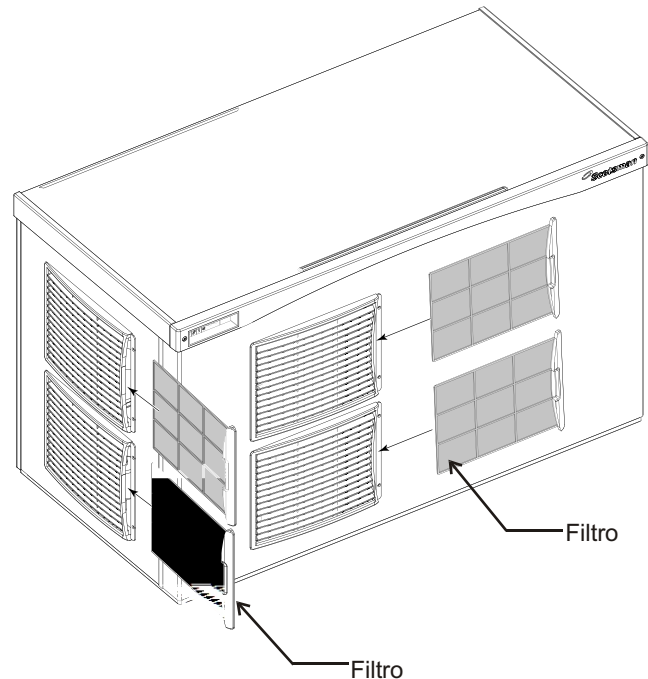
1. Tire de los filtros de aire hacia adelante desde el panel lateral.
2. Limpie el polvo y quite la grasa del filtro.
3. Colóquelo en su posición original.

No haga funcionar la máquina sin el filtro colocado en su lugar excepto durante su limpieza.

Condensador de los modelos con refrigeración por aire

Si la máquina ha sido utilizada sin un filtro, será necesario limpiar las aletas del condensador con refrigeración por aire.

Éstas se encuentra debajo de las aspas del ventilador. Para limpiar el condensador, serán necesarios los servicios de un técnico en refrigeración.



Desmontaje del filtro del aire

Paneles exteriores

Los paneles delanteros y laterales están fabricados en acero inoxidable duradero. Las huellas, el polvo y la grasa tendrán que limpiarse con un limpiador de buena calidad apto para el acero inoxidable.

Filtros de agua

Si la máquina se ha conectado a filtros de agua, compruebe los cartuchos para conocer la fecha en la que se reemplazaron o para conocer la presión del medidor. Cambie los cartuchos si han estado instalados durante más de 6 meses o si la presión disminuye demasiado cuando la máquina de fabricación de hielo se llena con agua.

Filtro del condensador en los modelos con refrigeración por aire

- 1 Tire de los filtros de aire desde los accesorios de rejilla.
- 2 Limpie el polvo y quite la grasa del filtro.
- 3 Vuelva a colocarlos en sus posiciones originales.

No haga funcionar la máquina sin el filtro colocado en su lugar excepto durante su limpieza.

Qué se debe hacer antes de llamar al servicio técnico

Motivos por los que la máquina puede haberse apagado por sí sola:

- Falta de agua.
- El ciclo de congelación tarda demasiado.
- El ciclo de descongelación tarda demasiado.
- Temperatura de descarga alta.
- Error de autoprueba del controlador.

Compruebe lo siguiente:

1. ¿Se ha interrumpido el suministro de agua de la máquina de fabricación de hielo o del edificio? Si la respuesta es sí, la máquina de fabricación de hielo se pondrá en funcionamiento automáticamente en 25 minutos después de que vuelva a recibir agua.

2. ¿Se ha interrumpido la alimentación eléctrica de la máquina de fabricación de hielo? Si la respuesta es sí, la máquina de fabricación de hielo volverá a funcionar automáticamente cuando se restaure la alimentación eléctrica.

3. ¿Ha interrumpido alguien el agua de una unidad con refrigeración por agua? Si la respuesta es afirmativa, es posible que la máquina de fabricación de hielo necesite ponerse en funcionamiento de manera manual.

4. Si es así, quite el hielo y la máquina debería de empezar a funcionar en unos minutos. ¿Está la cortina abierta porque hay algo de hielo pegada en ella?

Nota: es posible quitar y reemplazar la cortina en cualquier momento en que la máquina esté en modo de espera o cuando esté en el ciclo de congelación. Si se quita la cortina durante la descongelación, la descongelación finaliza en ese momento y, si se marcha, la máquina se apagará.

Para volver a encender la máquina manualmente:

- Empuje y libere el botón de apagado (OFF).
- Empuje y libere el botón de encendido (ON).

Para apagar la máquina:

1. Empuje y mantenga presionado el botón de apagado (OFF) durante 3 segundos o hasta que la máquina se detenga.

Alimentación	Estado	Agua	Desincrustar	
			Desinfectar On	Off

Luces indicadoras de AutoAlert™

Sección para el técnico

Descongelación manual
 Limpiar
 Pantalla de código

Funcionamiento de los controles - Consulte el manual

Luz del agua encendida - Restaurar el suministro de agua de la máquina.

Luz de desincrustación encendida - Limpiar y desinfectar la máquina.

Configuración de purga - Para cambiar: Apriete Off durante 3 segundos. Presione On para seleccionar la configuración de purga (1-5) o A para automático.

Modo de prueba - Apriete Off durante 3 segundos y, a continuación, apriete Limpiar durante 3 segundos.

Recuperar códigos de diagnóstico - Apriete Off durante 3 segundos. Apriete Descongelar varias veces para ir del más reciente al más antiguo de 10.

Restablecer desde el código 1, 2, 4 ó 8 - Apriete Off y luego On.

Código	Descripción
F	Ciclo de congelación
F centellea	El ciclo de congelación está pendiente
H	Ciclo de descongelación
H centellea	Descongelación manual
b	El recipiente está lleno
C	Ciclo de limpieza
L	Tablero bloqueado
Ø	Modo de prueba
Ø	Desactivado
E	Error de autopruera
1 centellea	Congelación máx - Reintentando
1	Apagado de tiempo de congelación máx
2 centellea	Descongelación máx - Reintentando
2	Apagado de tiempo de descongelación máx
3	Entrada de agua lenta
4	Temp. de descarga alta
5	Error de sensor de temperatura sump.
7	Error de sensor de temperatura de descarga
8 centellea	Congelación breve - Reintentando
8	Congelación breve - Hielo delgado

Las 4 luces superiores centelleando - Unidad bloqueada de manera remota - Póngase en contacto con la empresa arrendataria

Luces indicadoras del funcionamiento de los componentes

Introduction

La conception de cette machine à glaçons modulaire est le fruit d'années d'expérience et de tests. Elle est équipée d'origine d'indicateurs lumineux et d'un commutateur marche/arrêt situés sur le devant de l'appareil et qui permettent donc à l'utilisateur d'accéder rapidement à des informations importantes et de contrôler facilement son fonctionnement. Si vous le souhaitez, des commandes optionnelles peuvent vous procurer des fonctionnalités supplémentaires comme par exemple la détection ultrasonique du niveau de glaçons dans le bac, un réglage de niveau de glaçons programmable sur sept jours, un verrouillage à distance et plusieurs autres options.

Ce manuel d'installation et d'utilisation se divise en trois sections principales : L'Installation, qui donne au technicien les informations nécessaires pour installer et configurer ce produit, l'Utilisation et le Fonctionnement qui donnent à l'utilisateur les informations nécessaires pour utiliser ce produit et la Maintenance, qui explique à l'utilisateur comment assurer le bon fonctionnement continu de la machine.

Table des matières

Installation : Spécifications du produit	Page 2
Informations concernant le produit	Page 3
Eau	Page 4
Retrait du panneau	Page 5
Déballage et installation	Page 6
Plomberie	Page 7
Informations électriques	Page 8
Démarrage initial	Page 9
Réglages	Page 10
Utilisation et fonctionnement	Page 11
Réglage de la vidange d'eau	Page 12
Commutateurs	Page 13
Options et autres informations	Page 14
Nettoyage, Désinfection et Entretien	Page 15
Ce qu'il faut faire avant d'appeler un technicien de service	Page 16

Prenez note des symboles de mise en garde ou d'avertissement lorsqu'ils apparaissent sur le produit ou dans ce manuel. Ils indiquent des risques potentiels.

Installation : Spécifications du produit

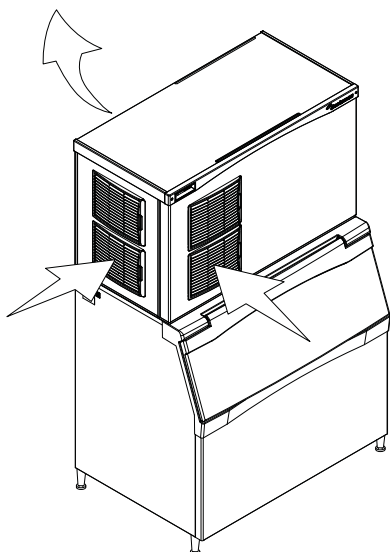
Contraintes concernant l'emplacement : Ce produit doit être installé à l'intérieur, dans un environnement contrôlé. Les modèles à refroidissement à air laissent échapper par l'arrière de l'air très chaud dans la pièce où ils se situent. Il est donc nécessaire de laisser suffisamment de place sur le côté gauche et à l'arrière pour permettre l'arrivée et l'évacuation de l'air. Les modèles à refroidissement par eau vidangent de l'eau chaude dans le réseau de vidange du bâtiment. Il faut laisser de la place des deux côtés et au-dessus de la machine pour son entretien.

Contraintes d'espace

Remarque : Bien que la machine continuera à fonctionner, la capacité de production des machines à refroidissement à air sera significativement réduite si l'espace sur les côtés, le haut et le bas de l'appareil est réduit au minimum. Nous vous recommandons d'accorder suffisamment d'espace à des fins d'entretien et de maintenance sur tous les modèles.

Il est nécessaire de laisser un espace minimum de 150 mm (6 pouces) sur les côtés et à l'arrière de l'appareil pour qu'il fonctionne correctement. Pour obtenir une capacité maximale, éloignez la machine de systèmes et de conduits de chauffage. Veillez à disposer de quelques mètres d'espace à gauche pour une capacité maximale de glaçons.

Vous risquez de diminuer la capacité de production de glaçons si vous placez la machine à glaçons à proximité de murs ou d'appareils de grande taille. Vous aurez besoin d'un espace d'environ 30 cm derrière la machine et de 60 cm au-dessus pour produire la capacité nominale.

**Sens du débit d'air**

La circulation d'air se fait à l'avant, sur le côté gauche, et l'évacuation à l'arrière (comme indiqué en façade).

Contraintes liées à l'environnement

	Minimum	Maximum
Température ambiante	10°C.	38°C.
Température de l'eau	4°C.	38°C.
Pression de l'eau	1 bar	5 bar

Alimentation électrique – variations de tension acceptables

	Minimum	Maximum
Modèle à 230 volts	207 volts	253 volts

Table de référence du cordon d'alimentation

Courant nominal du modèle	Zone de coupe nominale (mm ²) des conducteurs
De 3,1 à 6 ampères	0,75
De 6,1 à 10 ampères	1,0
De 10,1 à 16 ampères	1,5
De 16,1 à 25 ampères	2,5

Informations sur la garantie

La déclaration de garantie de ce produit est fournie sur un feuillet séparé du manuel. Consultez-la pour connaître la couverture de garantie applicable. De manière générale, cette garantie couvre la machine contre tout défaut matériel ou de fabrication. Elle ne couvre pas l'entretien, les modifications à apporter aux installations ou les situations dans lesquelles la machine fonctionne dans des conditions qui dépassent les limites décrites ci-dessus.

Informations concernant le produit

Ce produit est une machine à glaçons modulaire. Ce type de machine est conçu pour être placé sur un bac de stockage ou un distributeur de glaçons. De nombreuses installations ne demandent que le bac correspondant à la machine, mais d'autres demandent aussi qu'un adaptateur soit placé entre le bac et la machine à glaçons ou entre le distributeur et la machine. **Ce produit ne peut pas être superposé.** Consultez le tableau pour obtenir des informations sur l'application.

Description du numéro de modèle

Exemple :

- C1448MA-6A
- C= machine à glaçons
- 14= capacité nominale de glaçons produits en centaines de livres
- 48= largeur nominale de l'appareil en pouces
- S= Taille du glaçon. S= (Small) petit glaçon soit demi cube. M= (Medium) glaçon moyen soit cube.
- A=Type de condenseur. A=refroidissement à air. W=Refroidissement à eau
- -6=230/50/1
- A=Code de révision de série. A=première série

Remarque : Dans certaines sections de ce manuel, les numéros de modèles risquent de ne comprendre que les premiers cinq caractères du numéro, car les informations de taille de glaçon, de type de condenseur et de différences de tension ne sont pas essentielles pour être notées ici.

Options :

Plusieurs options peuvent être installées sur le site, lors de l'installation initiale ou plus tard. Il s'agit de :

- Système Vari-Smart réglable du niveau des glaçons.
- Commande de fonctionnalité détaillée SmartBoard

Certaines installations demandent des adaptateurs de bac. Consultez le tableau ci-dessous.

Applications pour bac standard – Informations sur les adaptateurs.

Modèle	BH900*, B948S	BH1100, BH1300, BH1600
C1448, C1848, C2148	S'adapte directement, pas d'adaptateur nécessaire	Pas d'adaptateur nécessaire

* Remarque : Si préalablement pourvu d'une chicane en acier inoxydable, KBAFFLE3, retirez-la et remplacez-la par la chicane d'origine en plastique.

Autres bacs & applications :

Notez l'emplacement de la zone de chute et du détecteur ultrasonique dans les illustrations.

Scotsman n'assume aucune responsabilité légale de quelque sorte que ce soit pour les produits fabriqués par Scotsman qui ont été modifiés de quelque manière que ce soit, y compris l'utilisation de toute pièce et/ou autre composant qui n'est pas spécifiquement approuvé par Scotsman.

Scotsman se réserve le droit d'apporter quand cela s'avère nécessaire, des modifications de conception et/ou des améliorations. Ces spécifications et conceptions sont sujettes à modification sans préavis.

Eau

La qualité de l'eau alimentant la machine à glaçons aura un impact sur la fréquence nécessaire des nettoyages et au bout du compte, sur la durée de vie du produit. L'eau peut contenir des impuretés de deux manières différentes : en suspension ou en solution. Les solides en suspension peuvent être filtrés. Si les solides en solution ou dissous ne peuvent pas être filtrés, ils doivent être dilués ou traités. Les filtres à eau sont recommandés pour retirer les solides en suspension. Certains filtres contiennent un traitement incorporé destiné aux solides en suspension. Adressez-vous à un service de traitement des eaux pour obtenir des recommandations.

Filtres Scotsman :

Nous vous recommandons un filtre de tête triple pour l'eau potable. Soit le système de filtrage de goût et d'odeur Scotsman SSM3, soit le système Aqua Patrol ADS-AP3.

Eau OI. Cette machine peut être alimentée avec de l'eau à osmose inversée mais dont la conductibilité ne doit pas être inférieure à 10 micro Siemens/cm.

Alimentation d'eau de condenseur – filtrage non recommandé pour cette alimentation d'eau

Potentiel de contamination atmosphérique

L'installation d'une machine à glaçons près d'une source de levure ou autre substance semblable risque de demander des nettoyages sanitaires plus fréquents en raison de la tendance de ces matières à contaminer la machine. La plupart des filtres à eau éliminent le chlore contenu dans l'arrivée d'eau vers la machine, ce qui contribue à cette situation. Les tests ont montré qu'utiliser un filtre qui n'élimine pas le chlore, comme par exemple le filtre Scotsman Aqua Patrol, améliore nettement la situation, sachant que le processus même de fabrication des glaçons éliminera le chlore des glaçons, de sorte qu'ils n'auront pas de goût ni d'odeur. Par ailleurs, les dispositifs qui visent à améliorer la désinfection de la machine à glaçons, comme par exemple le Scotsman Aqua Bullet, peuvent équiper la machine pour optimiser sa propreté entre les nettoyages manuels.

Vidange de l'eau

Les machines à glaçons en cube utilisent plus d'eau que ce qui résulte en glaçons dans le bac. Bien que la plupart de l'eau soit utilisée lors de la fabrication des glaçons, une partie est destinée à être vidangée à chaque cycle pour réduire l'accumulation de calcaire dans la machine. Il s'agit d'une vidange de l'eau qui, si elle est efficace, peut prolonger l'intervalle entre les nettoyages nécessaires du circuit d'eau.

En outre, ce produit peut automatiquement modifier la quantité d'eau de vidange selon la pureté de l'eau fournie. Le débit de vidange de l'eau peut également se régler manuellement. Les réglages de la vidange découlant de conditions régionales d'approvisionnement d'eau ne sont pas couverts par la garantie.

Déballage et installation

Commencez par déballer le bac de stockage de glaçons. Retirez le carton et utilisez-en une partie comme cale, basculez le bac sur l'arrière pour retirer la palette puis vissez les pieds ou les roulettes.

Remarque : Tournez les pieds réglables complètement vers l'intérieur et ajustez-les une fois que la machine à glaçons repose dessus dans le lieu choisi.

Redressez le bac. Vérifiez le joint supérieur du bac pour voir s'il existe des espaces ou des déchirures et remplissez-les dans ce cas de joint étanche propre à la consommation avant de placer la machine à glaçons sur le bac.

Installez l'adaptateur supérieur du bac s'il y en a besoin pour l'application.

Si la machine à glaçons n'est pas encore déballée, faites-le maintenant. Retirez le carton de la palette. Soulevez la machine à glaçons de sa palette et posez-la directement sur le bac.

Remarque : La machine est lourde ! Utilisez si nécessaire un dispositif mécanique de levage.

Fixez la machine à glaçons au bac avec la quincaillerie fournie (deux attaches métalliques et 4 boulons).

Mettez le bac et la machine à glaçons à niveau en réglant les pieds réglables.

Recyclage du bac

La partie supérieure d'une machine à glaçons sera souvent remplacée tandis que le bac magasin de glaçons lui-même pourra être réutilisé. C'est tout à fait acceptable si vous prenez les précautions suivantes :

- Le bac usagé doit être en bonne condition. S'il comporte des portes ou des charnières abîmées ou des parois gauchies, vous devriez prendre en considération l'utilisation d'un nouveau bac.
- Le joint du rebord supérieur du bac usagé doit être remplacé. Des fuites d'eau risquent de se produire si la bande-joint n'est pas remplacée.
- Le bac usagé doit être de la bonne taille pour la partie supérieure de la machine à glaçons.

Panneau des commutateurs

Tous les modèles sont équipés avec les commutateurs marche/arrêt situés sur le devant de la machine ; si vous le souhaitez, ces commutateurs peuvent être masqués en changeant le couvercle de l'enjoliveur du panneau avant afin d'éviter l'utilisation de la machine par des personnes non autorisées. Un couvercle est livré comme accessoire avec la machine.

Pour changer le couvercle : Retirez le panneau avant puis consultez l'étiquette d'instructions située à l'intérieur du panneau. Poussez les boutons pression de la platine des commutateurs et retirez-la du panneau avant. Trouvez le couvercle. Placez-le dans l'enjoliveur du panneau avant jusqu'à ce qu'il se clipse en place. Remettez-en place le panneau avant et fixez-le au coffret.

Plomberie

Tous les modèles doivent être raccordés à de l'eau potable froide. Il est nécessaire de disposer d'un robinet d'arrêt manuel au droit de la machine. Les modèles à refroidissement à air disposent d'un raccord unique d'arrivée d'eau, 3/4 gaz BSPP (19 mm).

- 1 Branchez l'alimentation d'eau aux raccords d'arrivée d'eau.
- 2 Raccordez le tuyau de vidange aux raccords de vidange.
- 3 Acheminez le tube de vidange vers la vidange du bâtiment. Suivez les prescriptions concernant l'espace d'air nécessaire.

Avertissement : Tous les modèles doivent être raccordés à de l'eau potable.

Utilisez des tuyaux de vidange rigides puis acheminez-les séparément, ne créez pas de jonction en T avec la vidange du bac ou, si la machine est refroidie à l'eau, ne créez pas de jonction en T entre la vidange du condenseur et la vidange du bac de stockage.

Les modèles à refroidissement à eau ont le même raccord d'entrée plus un raccord d'arrivée d'eau pour le condenseur 3/8 pouce FPT (9,5 mm).

Ventilez la vidange du réservoir. Une ventilation verticale à l'arrière de la vidange, se déployant sur environ 200 mm permettra au tuyau de vidange par gravité de se vider et empêchera aussi tout surplus de vidange de déborder lors de l'évacuation de l'eau.

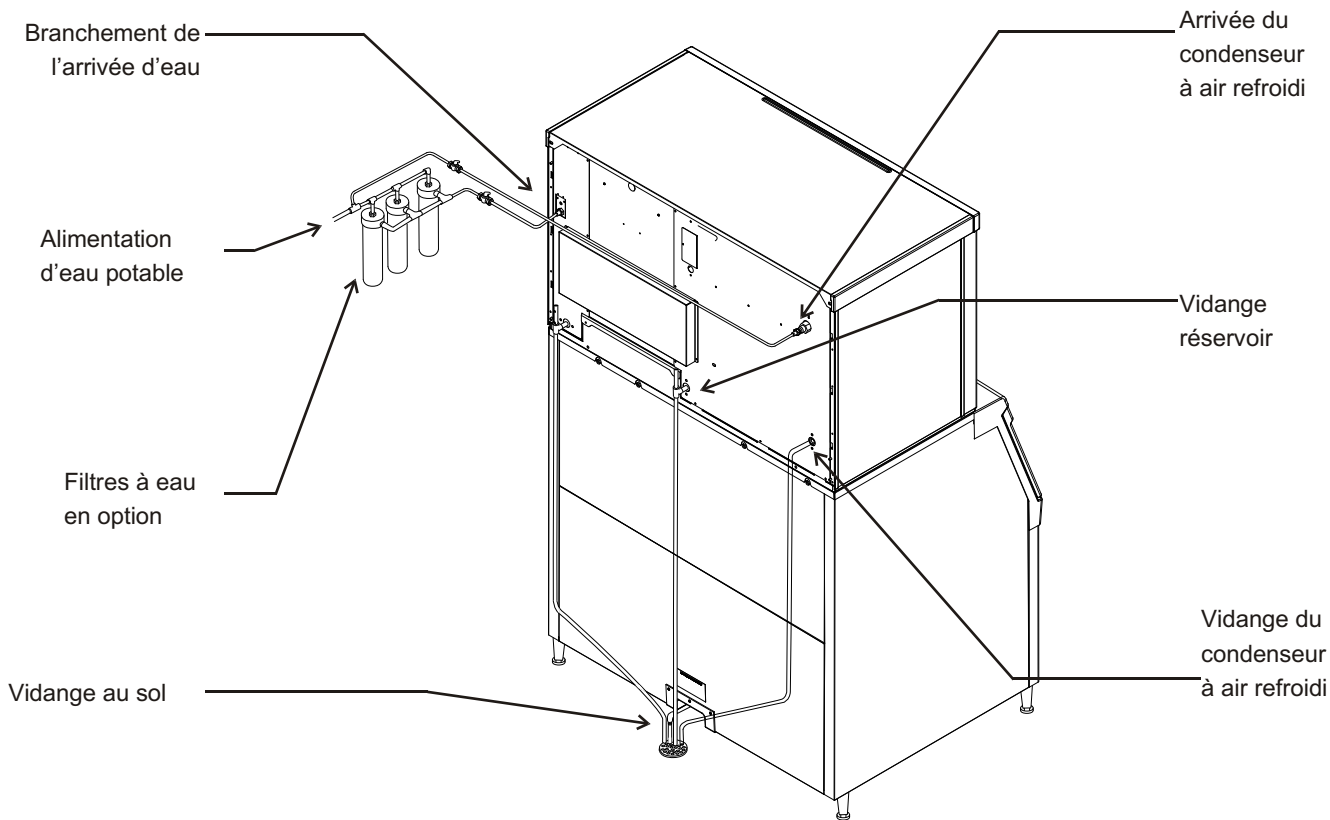
Vidange

Tous les modèles demandent à ce qu'un tuyau de vidange leur soit joint. Les modèles à refroidissement à air ont un raccord de vidange 3/4" FPT (19 mm). Les modèles à refroidissement à eau ont le même raccord plus un raccord de vidange supplémentaire pour le condenseur 1/2" FPT (12,7 mm).

Les longueurs horizontales de tuyau de vidange doivent avoir une pente de 6 mm par mètre pour une vidange correcte.

Installez de nouveaux tuyaux lors du remplacement d'une ancienne machine à glaçons car le tuyau aura été calibré pour l'ancien modèle et risque de ne pas correspondre au nouveau.

Veillez suivre tous les codes de réglementation applicables.



Branchements de l'alimentation et de la vidange de l'eau

Informations électriques

Installation du cordon d'alimentation :

1. Sélectionnez et obtenez le cordon d'alimentation adéquat de type H03RT-F, H05RR-F, H03VV-F, H03VVH2-F ou plus épais. Le câble de mise à la terre doit être vert/jaune. Ne câblez qu'un cordon par prise. Consultez la table de référence du cordon d'alimentation pour connaître la taille de cordon suggérée.

2. Le circuit d'alimentation électrique doit être dédié à cet appareil. Ne le branchez pas à un circuit qui alimente un autre appareil. Ce produit ne doit avoir qu'une méthode d'alimentation.

3. Retirez le couvercle de la boîte de jonction.

4. Installez un réducteur de tension par code non détachable et non métallique, fourni sur site. Le réducteur de tension doit être de la bonne taille pour le diamètre extérieur du cordon d'alimentation et le diamètre intérieur de l'orifice d'acheminement.

5. Acheminez le cordon d'alimentation à travers l'orifice d'accès / le réducteur de tension puis fixez les câbles d'alimentation. N'étamez pas les plombs. Pelez 6 mm de la matière isolante du fil de cordon et attachez correctement les fils du cordon aux fils de plomb de la boîte de jonction.

6. Attachez une prise électrique de type correct pour l'application et le pays d'utilisation.

Remarque : La prise constituera le moyen de débranchement de cet appareil.

7. Joignez un fil de mise à la terre au branchement à la terre dans la boîte de jonction. Remarque : Le fil de mise à la terre doit être plus long que les fils de sortie d'alimentation.

8. Vérifiez la tension une fois terminé.

9. Remettez-en place le couvercle de la boîte de jonction et fixez-le avec les vis d'origine.

La plaque signalétique située à l'arrière du coffret indique les données électriques à respecter, par exemple, la tension, la phase, et la taille maximale des fusibles. Les rallonges ne sont pas autorisées. Nous vous recommandons d'utiliser pour l'installation un électricien professionnel.

Veillez suivre tous les codes de réglementation applicables.

Remplacement du cordon d'alimentation :

Notice : Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé UNIQUEMENT par des TECHNICIENS QUALIFIÉS pour empêcher tout risque possible.

1. Débranchez l'alimentation électrique vers la machine.

2. Retirez le couvercle de la boîte de jonction.

3. Déconnectez et retirez le cordon d'alimentation existant.

4. Sélectionnez et obtenez le cordon d'alimentation adéquat de type H03RT-F, H05RR-F, H03VV-F, H03VVH2-F ou plus épais. Le câble de mise à la terre doit être vert/jaune. Ne câblez qu'un cordon par prise. Consultez la table de référence du cordon d'alimentation pour connaître la taille de cordon suggérée.

5. Installez un réducteur de tension par code non détachable et non métallique, fourni sur site.

6. Acheminez le cordon d'alimentation à travers l'orifice d'accès / le réducteur de tension puis fixez les câbles d'alimentation. N'étamez pas les plombs. Pelez 6 mm de la matière isolante du fil de cordon et attachez correctement les fils du cordon aux fils de plomb de la boîte de jonction.

7. Attachez une prise électrique de type correct pour l'application et le pays d'utilisation.

8. Joignez un fil de mise à la terre au branchement à la terre dans la boîte de jonction. Remarque : Le fil de mise à la terre doit être plus long que les fils de sortie d'alimentation.

9. Reconnectez la source d'alimentation. Vérifiez la tension une fois terminé.

10. Remettez en place le couvercle de la boîte de jonction et fixez-le avec les vis d'origine.

Liste de vérification finale

Après connexions,

- 1 Lavez le bac. Si vous le souhaitez, vous pouvez désinfecter l'intérieur du bac.
- 2 Placez la pelle à glaçons (s'il y en a une) de manière à ce qu'elle soit disponible quand vous en aurez besoin.

Liste de vérification finale :

- 1 La machine se trouve-t-elle à l'intérieur dans un environnement contrôlé ?
- 2 La machine se trouve-t-elle dans un espace ayant un renouvellement d'air suffisant pour assurer son refroidissement ?
- 3 Avez-vous branché la machine à une alimentation électrique adéquate ?
- 4 Tous les branchements d'alimentation d'eau ont-ils été faits ?
- 5 Tous les branchements de vidange ont-ils été faits ?
- 6 L'appareil est-il stabilisé à niveau ?
- 7 Avez-vous retiré tous les matériaux d'emballage ?
- 8 La pression d'eau est-elle adéquate ?
- 9 Avez-vous vérifié que les tuyaux de vidange ne présentent pas de fuites ?
- 10 Avez-vous nettoyé ou désinfecté l'intérieur du bac ?
- 11 Avez-vous remplacé si besoin est les cartouches de filtrage d'eau ?
- 12 Avez-vous installé correctement tous les kits et adaptateurs nécessaires ?

Démarrage initial

- 1 Retirez le panneau frontal. Vérifiez qu'il n'y a pas de matériel d'emballage ou de fils qui frottent contre les pièces en mouvement. Notez l'emplacement du tableau de commande dans le coin supérieur gauche de l'avant de la machine.
- 2 Retirez la bande adhésive qui fixe chaque rideau à son évaporateur.
- 3 Mettez la machine sous tension. Contrôlez que certains des voyants lumineux du tableau de commande s'allument et qu'un O apparaît à l'écran.
- 4 Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau.
- 5 Appuyez sur le bouton ON (marche) puis relâchez-le. Le voyant lumineux F commencera à clignoter.

La vanne de vidange s'ouvrira et la pompe à eau démarrera. La vanne d'arrivée d'eau s'ouvrira pour ajouter de l'eau au réservoir. Au bout de quelques secondes, la vanne de vidange se fermera et la pompe à eau s'arrêtera. L'eau s'écoulera dans la machine jusqu'à ce que le réservoir soit plein. Les vannes de gaz chaud et le dispositif d'aide au dégivrage s'activeront puis le compresseur et la pompe à eau démarreront. S'il s'agit d'un modèle refroidi à l'air, les moteurs de ventilateur(s) commenceront à tourner. L'écran affichera un F continu. Cinq secondes plus tard, les vannes de gaz chaud se fermeront et le dispositif d'aide au dégivrage reviendra en position stand-by. De l'air chaud s'échappera des modèles à refroidissement à air.

- 6 Observez le voyant lumineux Prêt pour le dégivrage. Il se peut qu'il clignote au début du cycle, ce qui est normal. Le dispositif de commande ignorera ce signal pendant les 6 premières minutes de congélation.
- 7 Lors du cycle de congélation, ouvrez et fermez les rideaux. Les voyants SW1 et SW2 de la carte de contrôle clignoteront sur ON lorsque chaque rideau est ouvert et sur OFF lorsqu'il est fermé.

Remarque : Déplacer un rideau lors du cycle de congélation n'a pas d'effet sur la fonction de commande mais fera couler de l'eau dans la descente de la glace.

- 8 Lorsque les glaçons sont suffisamment congelés, le voyant lumineux Prêt au dégivrage sera allumé en continu. Au bout de quelques secondes, les glaçons commenceront à descendre.

- 9 L'écran affiche un H.

Les vannes de gaz chaud s'ouvrent, les moteurs du condensateur à air se ferment et les dispositifs d'aide au dégivrage sont activés. La vanne de vidange s'ouvre pour vidanger une partie de l'eau et simultanément, le robinet d'arrivée d'eau s'ouvre pour remplir le réservoir. Au bout de quelques secondes, la vanne de vidange se ferme mais le robinet d'arrivée d'eau continue à remplir le réservoir. Le dégivrage continue jusqu'à ce que les glaçons soient libérés en blocs et forcent le rideau à s'ouvrir. Lorsque les deux rideaux se referment, le contrôleur rétablit le cycle de congélation de l'appareil.

- 10 Vérifiez les glaçons récoltés pour vous assurer de l'épaisseur de jonction des glaçons. L'épaisseur de jonction des glaçons est réglée à l'usine sur 4,7 mm (3/16 po). Réglez si nécessaire cette épaisseur. Elle ne doit PAS être trop mince.
- 11 Déterminez le réglage de vidange de l'eau à partir du tableau ci-dessous. Si vous le souhaitez, changez le paramètre pour qu'il réponde aux conditions locales de l'eau.
- 12 Remettez-en place le panneau avant et fixez-le à la machine.
- 13 Expliquez le fonctionnement de la machine à l'opérateur ainsi que les conditions d'entretien.
- 14 Remplissez la fiche de garantie et expédiez-la.

Durées classiques des cycles de fabrication des glaçons (en minutes).

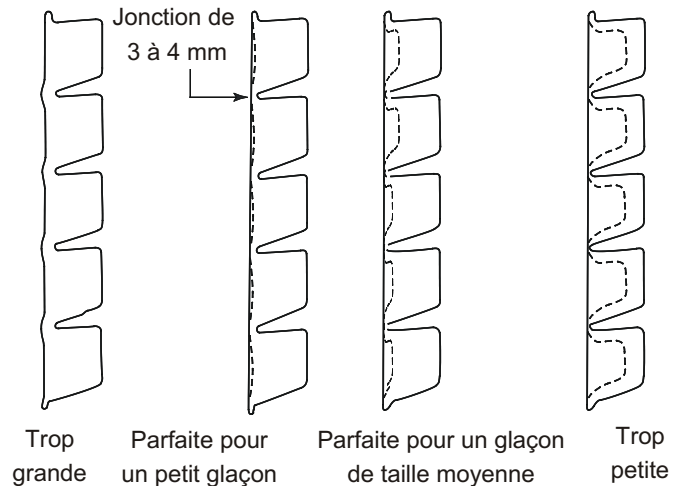
Les durées indiquées concernent des machines au circuit d'eau propre avec une installation adéquate. La longueur des cycles sera plus longue au démarrage, jusqu'à ce que le système se stabilise.

Modèle	21°C. air / 10°C. eau	32°C. air / 21°C. eau
C1448A	12-14	14-16
C1448W	13-15	14-16
C1848A	9-11	12-14
C1848W	9-11	10-12
C2148W	9-11	10-12

Réglages

Épaisseur de jonction des glaçons - Destiné exclusivement au technicien de service

- 1 Appuyez et tirez jusqu'à ce que la machine s'arrête.
- 2 Retirez le couvercle de l'évaporateur.
- 3 Retirez le rideau.
- 4 Utilisez une clé hexagonale pour faire tourner la vis de réglage de l'épaisseur de jonction par incréments d'1/8 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter l'épaisseur de la jonction. Tournez dans le sens inverse pour diminuer l'épaisseur de jonction.

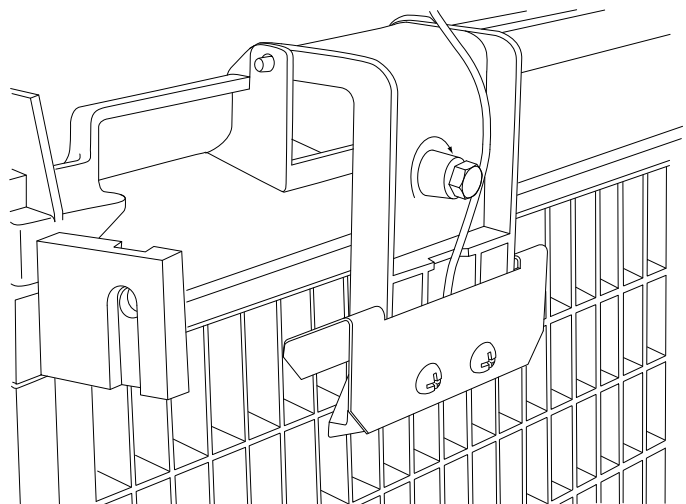


Mise en garde : Ne diminuez pas trop l'épaisseur de jonction, sinon la machine ne fabriquera pas correctement les glaçons. Les réglages d'épaisseur de jonction ne sont pas couverts par la garantie.

Mesure de l'épaisseur de jonction des glaçons

- 5 Remettez le rideau en position normale.
- 6 Remettez le rideau en position normale. Appuyez sur le bouton ON (marche) puis relâchez-le. Vérifiez le prochain démoulage de glaçons. Répétez si nécessaire les étapes 1 à 6.

Remarque : Modèles refroidis à l'eau, la pression d'évacuation du système de réfrigération est réglée à l'usine sur 17 bar (245 PSIG), qui devrait donner une température d'eau évacuée du cycle de congélation d'environ 40 à 45 degrés Celsius (105-110°F). Réglez cette pression si nécessaire.

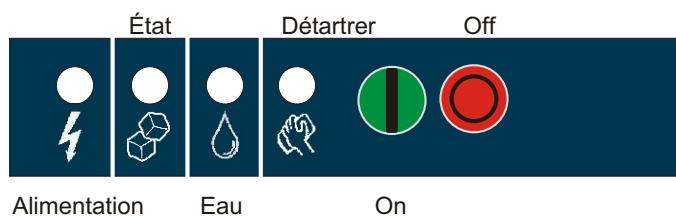


Détecteur de l'épaisseur des glaçons

Réglage de la vidange d'eau

La vidange de l'eau est réglée à l'usine sur la position automatique qui est adéquate pour la plupart des conditions d'eau. Le réglage peut être modifié sur un des 5 réglages manuels ou être laissé sur automatique.

Réglage de la vidange	1 - Minimum	2 - Modéré	3 - Standard	4 - Puissant	5 - Maximum	A - Automatique
Type d'eau	Eau OI ou son équivalent		Réglage usine pour de l'eau ordinaire		Eau à MTD élevées	Toute eau à conductivité pas inférieure à 10 micro Siemens/cm



Pour régler :

- 1 Mettez la machine hors tension en maintenant le bouton OFF enfoncé jusqu'à ce qu'un nombre ou que la lettre A apparaisse à l'écran.
- 2 Appuyez sur le bouton ON puis relâchez-le répétitivement jusqu'à ce que le nombre affiché à l'écran corresponde au réglage souhaité.
- 3 Appuyez à nouveau sur le bouton OFF puis relâchez-le pour revenir à l'état de tableau de commande normal.

Utilisation et fonctionnement

Une fois démarré, la machine à glaçons confectionnera automatiquement des glaçons jusqu'à ce que le bac ou le distributeur soit rempli. Lorsque le niveau de glaçons diminue, la machine recommence à en fabriquer.

Mise en garde : Ne placez rien sur le dessus de la machine, même la pelle à glaçons. Des particules ou de l'humidité provenant d'objets placés sur le dessus de la machine peuvent s'introduire dans le coffret et l'endommager sérieusement. Tout dommage découlant de matières étrangères n'est pas couvert par la garantie.

Quatre voyants lumineux situés sur le devant de la machine fournissent des informations sur l'état de la machine.

Voyants lumineux :

- Alimentation
- État
- Eau
- Nettoyer

Si le voyant Détartre est allumé, c'est que la machine a déterminé avoir peut-être besoin d'un nettoyage. Contactez un agent de service Scotsman agréé pour faire nettoyer, détartrer et désinfecter la machine.

Voyants lumineux & leur signification

Voyants lumineux & leur signification				
	Alimentation	État	Eau	Détartre & Désinfecter
Vert continu	Normal	Normal – le bac est plein ou la machine confectionne des glaçons	-	-
Vert clignotant	Échec de test automatique	Mise sous tension ou hors tension	-	-
Rouge clignotant	-	Arrêt suite à diagnostic ou, si en mode de confection de glaçons, échec du capteur de température	Manque d'eau	-
Jaune	-	-	-	Il est temps de détartrer et de désinfecter
Jaune clignotant	-	-	-	Jaune clignotant
Voyants éteints	Hors tension	Mis hors tension	Normal	Normal
Tous les voyants clignotent	La machine est verrouillée par un contrôle à distance – consultez l'entreprise de location			

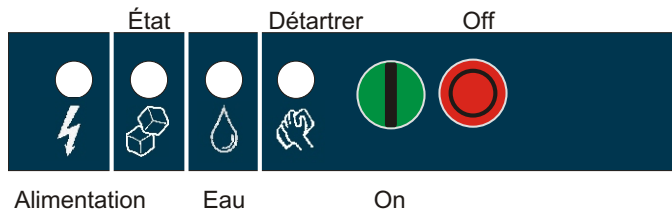
Si le voyant Eau est allumé, c'est que la machine a détecté un manque d'eau. Vérifiez l'alimentation d'eau vers la machine. Il se peut que l'arrivée d'eau soit fermée ou que les cartouches de filtrage de l'eau doivent être remplacées.

Remarque : Un voyant lumineux allumé de composant indique que ce composant fonctionne.

Remarque : Il existe deux voyants de commutateur de rideau, SW1 et SW2. Un voyant de commutateur de rideau est allumé lorsqu'un rideau est ouvert ou absent.

Commutateurs

Il existe deux commutateurs sur le devant - On et Off



- Pour mettre la machine hors tension, appuyez sur le bouton Off puis relâchez-le. La machine sera mise hors tension à la fin du cycle suivant.
- Pour mettre la machine sous tension, appuyez sur le bouton On puis relâchez-le. La machine commencera son processus de démarrage puis reprendra la confection des glaçons.

Options de commande

Il existe deux commandes optionnelles qui peuvent être installées sur site et ajoutées à cette machine.

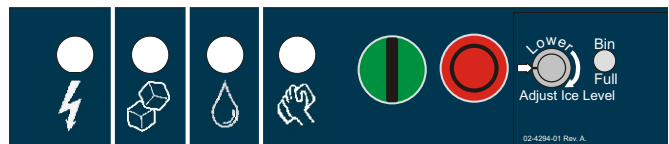
- Système Vari-Smart (KVS) de réglage du niveau des glaçons
- Commande de fonctionnalité détaillée SmartBoard™ (KSB)

Commande réglable du niveau des glaçons

Si cette option est installée, vous disposerez d'un repère de réglage et d'un voyant lumineux supplémentaires à droite des quatre voyants lumineux mentionnés ci-dessus. La commande de niveau de glaçons ultrasonique permet à l'utilisateur de contrôler le niveau où la machine à glaçons s'arrêtera de confectionner des glaçons avant que le bac ou le distributeur ne soit plein. Motifs d'installation :

- Changements saisonniers d'utilisation des glaçons
- Planification de désinfection du bac
- Production plus fréquente qui donne des glaçons plus « frais »
- Certaines applications de distributeur pour lesquelles un niveau de glaçons maximal n'est pas souhaitable

Utilisation de cette commande



Zone de contrôle VariSmart

Le niveau de glaçons peut être réglé sur plusieurs niveaux, y compris Off (molette et indicateurs d'étiquettes alignés) pour lequel le bac est rempli jusqu'à ce que la commande standard du bac mette la machine à l'arrêt. Consultez les instructions du kit pour obtenir des détails complets.

Faites tourner le repère de réglage jusqu'au niveau de glaçons souhaité. La machine se remplira jusqu'à ce niveau et lorsqu'elle s'arrêtera, le voyant lumineux près du repère de réglage s'allumera.

Remarque : Les glaçons s'accumuleront dans le bac ou dans le distributeur selon un certain angle, les distances répertoriées ci-dessus seront celles entre le capteur et le sommet de la pile de glaçons qui se trouve juste au dessous.

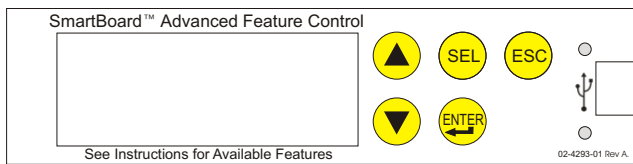
La distance réelle entre le point le plus haut de la pile de glaçons pourra être plus proche ou plus éloignée, selon l'angle de la pile.

Options et autres informations

SmartBoard

Lorsque cette option est installée, un panneau d'affichage supplémentaire se trouvera dans la zone située au-dessous du panneau de commande. Il n'est pas visible lorsque le panneau avant est en place. Les fonctionnalités Smart-Board comprennent :

- Un réglage de niveau de glaçons programmable sur sept jours lorsqu'il est utilisé avec la commande de niveau de glaçons optionnelle Vari-Smart
- Consignation du fonctionnement de la machine, y compris les durées de cycles.
- Calcul d'une durée de cycle moyenne
- Enregistrement des erreurs de fonctionnement avec l'heure à laquelle elles se sont produites.



Glaçons

La machine à glaçons fait tomber les glaçons en grands blocs. Ces glaçons se briseront de manière diverse lorsqu'ils tomberont dans le bac mais certains blocs volumineux risquent de rester au sommet des glaçons dans le bac. Lors du retrait des glaçons, tapotez les blocs avec une pelle à glaçons pour les séparer en morceaux plus petits. Dans un distributeur, ces glaçons se sépareront pour la plupart en cubes individuels au fur et à mesure que le mécanisme du distributeur déplacera les glaçons.

Chaleur

Les modèles à refroidissement à air créeront de la chaleur lors de leur fonctionnement. Cette chaleur se dégagera à l'arrière du coffret.

Bruit

La machine à glaçons fera du bruit lorsqu'elle sera en mode de confection de glaçons. Le compresseur, les moteurs de ventilation si la machine est à refroidissement à air et la pompe à eau produiront tous un certain niveau de bruit. Il est également normal d'entendre des craquements juste avant que le cycle de récolte ne commence. En outre, lors de ce cycle, le solénoïde d'aide à la récolte cliquera deux fois lorsqu'il poussera les glaçons et reviendra à sa position normale. Les glaçons sont récoltés en bloc ou en plaque, ce qui fait du bruit lorsqu'ils heurtent le bac ou le distributeur. Ces types de bruits font partie du fonctionnement normal de cette machine.

Nettoyage, Désinfection et Entretien

Ce système de confection de glaçons demande trois types d'entretien :

- Retirer l'accumulation de tartre minéral accumulé en provenance du système d'eau de la machine et des capteurs.
- Désinfecter le système d'eau de la machine à glaçons et le bac magasin de glaçons ou le distributeur.
- Nettoyer ou remplacer le filtre à air et nettoyer le condensateur de refroidissement d'air (pour les modèles utilisant cette méthode seulement).

Il incombe à l'utilisateur d'assurer la désinfection de la machine à glaçons et du bac magasin de glaçons pour qu'ils répondent aux normes sanitaires applicables.

Désinfectez le bac magasin de glaçons aussi souvent que le demande la réglementation locale et à chaque fois que la machine est nettoyée et désinfectée.

Le système d'eau de la machine à glaçons doit être nettoyé et désinfecté au moins deux fois par an. C'est essentiel au bon fonctionnement de la machine à glaçons. Contactez votre agent de service agréé local pour savoir comment nettoyer le système d'eau.

Filtre du condensateur de refroidissement d'air

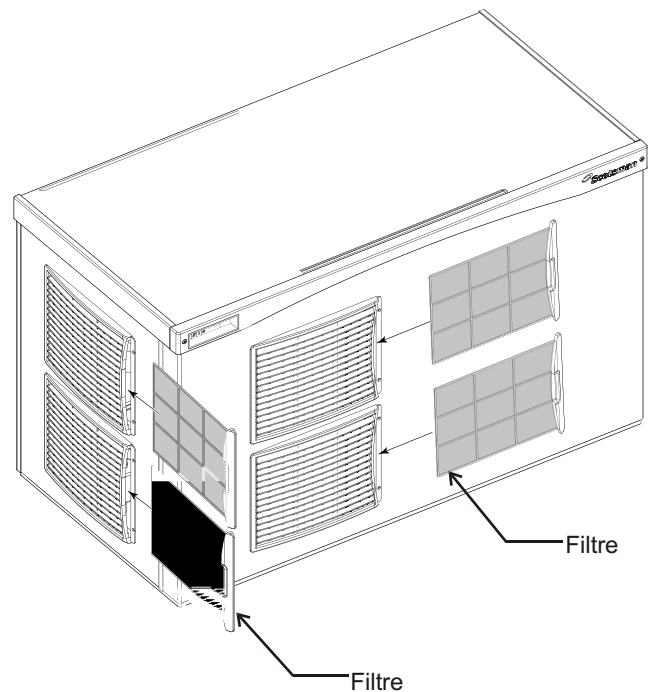
1. Tirez le(s) filtre(s) d'air vers l'avant à partir du panneau latéral.
2. Lavez la poussière et la graisse accumulées sur le filtre.
3. Remettez le filtre en place.

Ne faites pas fonctionner la machine sans le filtre en place sauf lors du processus de nettoyage.

Condensateur de refroidissement d'air

Si la machine a fonctionné sans filtre, les ailettes du condensateur de refroidissement à air devront être nettoyées.

Elles se situent sous les lames du ventilateur. Vous devrez utiliser les services d'un technicien en réfrigération pour nettoyer le condensateur.



Retrait du filtre à air

Panneaux extérieurs

Les panneaux avant et latéraux sont en acier inoxydable durable. Vous devrez nettoyer les marques de doigts, la poussière et la graisse avec un produit de nettoyage de bonne qualité pour acier inoxydable.

Filtres à eau

Si la machine a été connectée aux filtres à eau, vérifiez la date à laquelle les cartouches ont été remplacées ou la pression de la jauge. Changez les cartouches si elles ont été installées il y a plus de 6 mois ou si la pression descend trop lorsque la machine à glaçons se remplit d'eau.

Filtre du condensateur de refroidissement d'air

- 1 Retirez le filtre à air de leurs montages à lames.
- 2 Lavez la poussière et la graisse accumulées sur le filtre.
- 3 Remettez-le en place.

Ne faites pas fonctionner la machine sans le filtre en place sauf lors du processus de nettoyage.

Ce qu'il faut faire avant d'appeler un technicien de service

Voici certaines raisons pour lesquelles la machine aura pu être mise hors tension :

- Manque d'eau.
- Le cycle de congélation prend trop longtemps.
- Le cycle de récolte prend trop longtemps.
- La température d'évacuation est élevée.
- Il s'est produit un échec de test automatique de contrôleur.

Vérifiez ce qui suit :

1. L'alimentation d'eau vers la machine à glaçons ou dans le bâtiment a-t-elle été coupée ? Si c'est le cas, la machine à glaçons redémarrera automatiquement dans les 25 minutes qui suivent le rétablissement du débit d'eau.

2. L'alimentation électrique a-t-elle été coupée vers la machine à glaçons ? Si c'est le cas, la machine à glaçons redémarrera automatiquement lorsque l'alimentation sera rétablie.

3. Quelqu'un a-t-il fermé l'eau vers un appareil refroidi à l'eau ? Si c'est le cas, la machine à glaçons devra peut-être être redémarrée manuellement.

4. Le rideau est-il ouvert parce que des glaçons sont coincés dessous ? Si c'est le cas, retirez les glaçons et la machine devrait redémarrer au bout de quelques minutes.

Remarque : Le rideau peut être retiré et remplacé quand vous le souhaitez lorsque la machine est en mode stand-by ou lors d'un cycle de congélation. Le retrait du rideau lors de la récolte termine la récolte à ce stade et, si elle reste interrompue, la machine se mettra finalement hors tension.

Pour réinitialiser manuellement la machine.

- Poussez sur le bouton Off (arrêt) puis relâchez-le.
- Appuyez sur le bouton On (marche) puis relâchez-le.

Pour mettre la machine hors tension :

1. Poussez sur le bouton Off puis maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes ou jusqu'à ce que la machine s'arrête.

Alimentation	État	Eau	Déstartrer	Indicateurs lumineux AutoAlert™	
			Désinfecter	On	Off

Section du technicien

Dégivrage manuel	Nettoyer	Affichage de codes

Opération de commande - Consultez le manuel

Voyant Eau allumé - Reprendre l'alimentation d'eau vers l'appareil.

Voyant Déstartrer allumé - Nettoyez et désinfectez l'appareil.

Réglage de la vidange - Pour le modifier : Appuyez sur le bouton Off pendant 3 secondes. Appuyez sur le bouton On pour sélectionner le réglage de vidange (De 1 à 5) ou sur A pour Automatique.

Mode Test - Appuyez sur Off pendant 3 secondes puis sur Désinfecter pendant 3 secondes.

Enregistrer les codes de diagnostics - Appuyez sur Off pendant 3 secondes. Appuyez sur Dégivrage répétitivement pour passer du plus récent au plus ancien des 10.

Réinitialisez à partir du Code 1, 2, 4 ou 8 - Appuyez sur Off puis sur On.

Code	Description	
F.....	Cycle de congélation	<input type="radio"/>
F clignotant....	Le cycle de congélation est imminent	
H.....	Cycle de dégivrage	
H clignotant....	Dégivrage manuel	
b.....	Le bac est plein	
C.....	Cycle de nettoyage	
L.....	Panneau verrouillé	
d.....	Mode Test	
0.....	À l'arrêt	
E.....	Échec de test automatique	
i clignotant....	Congélation maximale - Ressai	
1.....	Temps de congélation maximal	
	Fermeture	
2 clignotant....	Dégivrage maximal - Ressai	
2.....	Temps de dégivrage maximal	
	Fermeture	
3.....	Remplissage d'eau lent	
4.....	Temp. d'évacuation élevée	
5.....	Échec du capteur de température du bassin collecteur	
7.....	Échec du capteur de température d'évacuation	
8 clignotant ...	Congélation courte - Ressai	
8.....	Congélation courte - Glaçons minces	

Les 4 voyants lumineux du haut clignotent - Machine verrouillée par un contrôle à distance - Contactez l'entreprise de location

Voyants indicateurs de fonctionnement des composants

Einführung

Das Design dieses modularen Eiswürfelbereiters ist das Resultat langjähriger Erfahrung und Tests. Zur den Standardeigenschaften gehören von der Vorderseite aus erreichbare Anzeigeleuchten sowie Ein- und Ausschalter, durch die man schnell auf wichtige Informationen Zugriff hat und die Maschine leicht bedienen kann. Auf Wunsch kann das Gerät durch optionale Bedienelemente um Funktionen wie Eisstanderfassung im Behälter per Ultraschall, programmierbare Eisstandeinstellung im Behälter für sieben Tage, Sperren des Geräts aus der Ferne und andere Funktionen erweitert werden.

Diese Installations- und Bedienungsanleitung ist in drei Hauptabschnitte unterteilt. Installation, worin Informationen für die Fachkraft, die dieses Produkt aufbaut und installiert, enthalten sind; Bedienung und Betrieb, worin Informationen für den Benutzer zur Verwendung dieses Produkts enthalten sind; und Wartung, worin Informationen für den Benutzer zur Wartung für einen effizienten Betrieb enthalten sind.

Inhaltsverzeichnis

Installation: Technische Daten des Produkts	Seite 2
Produktinformationen	Seite 3
Wasser	Seite 4
Entfernen der Abdeckung	Seite 5
Auspacken und Aufbau	Seite 6
Installationsanforderungen	Seite 7
Elektrische Anschlüsse	Seite 8
Inbetriebnahme	Seite 9
Einstellungen	Seite 10
Bedienung und Betrieb	Seite 11
Wasserentleerungseinstellung	Seite 12
Schalter	Seite 13
Optionen und andere Informationen	Seite 14
Reinigung, Desinfektion und Wartung	Seite 15
Was sollte ich tun, bevor ich einen Servicevertreter wegen Reparaturen anrufe	Seite 16

Beachten Sie alle Vorsichts- oder Warnsymbole, wenn diese auf dem Produkt oder in diesem Handbuch erscheinen. Diese weisen auf mögliche Gefahren hin.

Installation: Technische Daten des Produkts

Aufstellungsbereich: Das Produkt ist zur Installation drinnen, in einer klimatisierten Umgebung, vorgesehen. Luftgekühlte Modell lassen an der Rückseite sehr warme Luft in den Raum ab. An der linken Seite und der Rückseite muss genügend Platz für Lufteinlass und Abluftauslass vorhanden sein. Bei wassergekühlten Modellen wird warmes Wasser in den Abfluss des Gebäudes abgelassen. Zum Durchführen von Wartungsarbeiten muss an beiden Seiten, sowie oben, Platz vorhanden sein.

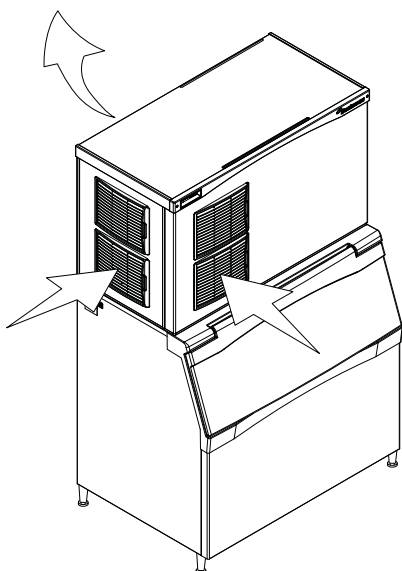
Platzanforderungen

Hinweis: Auch wenn die Maschine funktionieren wird, reduziert sich die Eiskapazität bei minimalem Abstand an den Seiten, der Rückseite und oben bei luftgekühlten Maschinen beträchtlich. Zu Reparatur- und Wartungszwecken sollten an allen Modellen die entsprechenden Abstände beachtet werden.

Für ordnungsgemäßen Betrieb ist an den Seiten und hinten ein Abstand von jeweils 15 cm erforderlich. Zum Erreichen der optimalen Kapazität sollte die Maschine nicht bei Wärme erzeugenden Geräten und Heizungen aufgestellt werden. Für maximale Eiskapazität an der linken Seite mindestens 100 cm Platz lassen.

Außerdem können Wände oder andere große Maschinen in der Nähe der Eismaschine zu einer Minderung der Eiskapazität führen. Zum Erreichen der angegebenen Eiskapazität sind Abstände von 30 cm hinter und 60 cm über der Maschine erforderlich.

Die Luft tritt an der Vorder- und der linken Seite in das Gerät ein und hinten wieder aus (von vorne gesehen).

**Richtung des Luftflusses****Umgebungsanforderungen**

	Mindestwert	Höchstwert
Lufttemperatur	10 ⁰ C	38 ⁰ C
Wassertemperatur	4 ⁰ C	38 ⁰ C
Wasserdruck	1 bar	5 bar

Stromzufuhr – geeignete Spannungsbereiche

	Mindestwert	Höchstwert
230-Volt-Modell	207 Volt	253 Volt

Stromkabel-Tabelle

Nennstrom des Modells	Nenn-Querschnittsfläche (mm ²) der Leiter
3,1 bis 6 Ampere	0,75
6,1 bis 10 Ampere	1,0
10,1 bis 16 Ampere	1,5
16,1 bis 25 Ampere	2,5

Garantieinformation

Die Garantieerklärung für dieses Produkt wird separat von diesem Handbuch geliefert. Der Garantieuumfang kann der Garantieerklärung entnommen werden. Die Garantie gilt im Allgemeinen für Material- oder Herstellungsfehler. Wartungsarbeiten, Installationskorrekturen oder Situationen, in denen die Maschinen außerhalb der oben genannten erforderlichen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Produktinformationen

Das Produkt ist ein modularer Eiswürfelbereiter. Diese Art von Maschine ist zur Aufstellung auf einem Eisbehälter oder einem Eis-Dispenser vorgesehen. Bei vielen Installationen wird nur der passende Behälter benötigt, bei manchen muss jedoch außerdem ein Adapter zwischen dem Behälter und dem Eiswürfelbereiter oder zwischen dem Dispenser und dem Eiswürfelbereiter platziert werden. **Dieses Produkt kann nicht gestapelt werden.** Anwendungsinformationen können der Tabelle entnommen werden.

Modellnummerbeschreibung

Beispiel:

- C1448MA-6A
- C= Eiswürfelbereiter
- 14= Nominale Eiskapazität in Hunderten von Pfunden
- 48= Nominale Gehäusebreite
- S= Eiswürfelgröße S= kleine oder halbe Würfelgröße.
M= mittlere oder volle Würfelgröße
- A= Kondensatortyp. A= luftgekühlt.
W= wassergekühlt
- -6=230/50/1
- A= Serienrevisionscode. A= erste Serie

Hinweis: In manchen Abschnitten dieses Handbuchs werden als Modellnummer nur die ersten fünf Zeichen der Modellnummer angegeben, was bedeutet, dass die Eiswürfelgröße, der Kondensatortyp und die Spannungsunterschiede nicht entscheidend für die dort angegebenen Informationen sind.

Optionen:

Es gibt einige am Standort installierbare Optionen, die bei Inbetriebnahme oder später installiert werden können. Dazu gehören:

- Vari-Smartä Regulierbares Eisstandsystem
- SmartBoardä Fortgeschrittene Funktionensteuerung

Für manche Installationen sind Behälteradapter erforderlich. Siehe Tabelle unten.

Anwendungen mit Standardbehälter - Adapterinformationen.

Modell	BH900*, B948S	BH1100, BH1300, BH1600
C1448, C1848, C2148	Passt direkt, kein Adapter erforderlich	Kein Adapter erforderlich

* Hinweis: Bei Modellen mit Umlenkplatte aus Edelstahl, KBAFFLE3, diese entfernen und durch Original- Umlenkplatte aus Kunststoff ersetzen.

Andere Behälter und Anwendungen:

Beachten Sie auf den Illustrationen, wo sich die Ablösezone und der Ultraschallsensor befinden.

Scotsman übernimmt keinerlei Verantwortung für von Scotsman hergestellte Produkte, die in irgendeiner Weise modifiziert wurden, einschließlich durch die Verwendung von Teilen und/oder anderen Komponenten, die nicht ausdrücklich von Scotsman zugelassen wurden.

Scotsman behält das Recht vor, jederzeit Designänderungen und/oder -verbesserungen vornehmen zu können. Die Spezifikationen und das Design können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Wasser

Die Qualität des Wassers, das dem Eisbereiter zugeführt wird, wirkt sich auf die Zeit zwischen den Reinigungen und letztendlich auf die Lebensdauer des Produkts aus. Wasser kann in zwei Weisen verunreinigt sein: Als Suspension oder als Lösung. Suspendierte Feststoffe im Wasser lassen sich herausfiltern. Lösungen mit aufgelösten Feststoffe können nicht gefiltert werden; sie müssen verdünnt oder behandelt werden. Zum Entfernen von suspendierten Feststoffen werden Wasserfilter empfohlen. Manche Filter beinhalten eine Behandlung für suspendierte Feststoffe. Holen Sie eine entsprechende Empfehlung von einem Wasseraufbereitungsservice ein.

Scotsman-Filter:

Für das Trinkwasser wird ein Dreikopf-Filter empfohlen. Entweder das Scotsman SSM3 Geschmacks- und Geruchsfiltersystem oder der ADS-AP3 Aqua Patrol System.

RO-Wasser. Diese Maschine kann mit Wasser aus einer Umkehrosmoseanlage gespeist werden, aber die Leitfähigkeit des Wassers darf nicht weniger als 10 microSiemens/cm betragen.

Kondensator-Wasserversorgung – für diese Wasserversorgung wird keine Filterung empfohlen

Mögliche Verunreinigung durch Teilchen in der Luft

Wenn der Eisbereiter in der Nähe von Hefe oder einem ähnlichen Material installiert wird, kann dies eine häufigere Reinigung erfordern, da diese Materialien dazu neigen, die Maschine zu verunreinigen. Die meisten Wasserfilter entfernen Chlor aus der Wassereinspeisung, was zu dieser Situation beiträgt. Tests haben erwiesen, dass sich diese Situation durch Filter, die kein Chlor entfernen, wie der Scotsman Aqua Patrol Filter, stark verbessert, während beim Eisbereitungsverfahren selbst der Chlor aus dem Eis entfernt wird, wodurch es zu keinen Geschmacks- oder Geruchsauswirkungen kommt. Außerdem können Vorrichtungen, die zur besseren Reinigung der Maschine gedacht sind, wie das Scotsman Aqua Bullet, in der Maschine platziert werden, damit sie zwischen den manuellen Reinigungsvorgängen sauberer bleibt.

Wasserentleerung

Eiswürfelbereiter verbrauchen mehr Wasser als das, was als Eis im Behälter landet. Während das meiste Wasser während der Eisbereitung verwendet wird, muss während jedem Zyklus ein Teil des Wassers abgelassen werden, um die Ablagerungen durch hartes Wasser in der Maschine zu reduzieren. Dieser Vorgang ist als Entleeren des Wassers bekannt. Durch eine effektive Entleerung kann sich die Zeit zwischen den erforderlichen Reinigungen des Wassersystems erhöhen.

Außerdem kann diese Produkt automatisch die Menge des abgelassenen Wassers, je nach Reinheit des eingespeisten Wassers, variieren. Die Wasserentleerungsrate lässt sich ebenso manuell einstellen. Änderungen des Entleerens aufgrund lokaler Wasserbedingungen fallen nicht unter die Garantie.

Auspacken und Aufbau

Mit dem Auspacken des Eisbehälters beginnen. Den Karton entfernen und einen Teil davon als Polster verwenden; den Behälter nach hinten kippen, um den Gleitschuh zu entfernen und die Beine oder Rollen befestigen.

Hinweis: Die Regulierungsschrauben an den Beinen ganz nach innen drehen und, nachdem die Maschine am ausgewählten Ort aufgestellt wurde, regulieren, bis die Maschine gerade steht.

Den Behälter wieder in eine aufrechte Position bringen. Die obere Dichtung des Behälters auf Lücken und Risse überprüfen und eventuell gefundene Lücken oder Risse mit lebensmitteltauglichem Dichtmittel abdichten, bevor der Eisbereiter auf dem Behälter platziert wird.

Den Behälteradapter installieren, falls für die Anwendung erforderlich.

Wenn der Eisbereiter noch nicht ausgepackt wurde, tun Sie das bitte jetzt. Nehmen Sie den Karton vom Gleitschuh. Die Maschine vom Gleitschuh abheben und direkt auf den Behälter setzen.

Hinweis: Die Maschine ist schwer! Verwenden Sie bei Bedarf einen mechanischen Hebezug.

Den Eisbereiter mit den mitgelieferten Befestigungsteilen (zwei Metallschellen und 4 Schrauben am Einwürfelbehälter befestigen).

Den Behälter und den Eisbereiter mit den Regulierungsschrauben an den Beinen ausrichten.

Wiederverwendung des Behälters

Das Oberteil eines Eisbereiters wird oft ausgetauscht, während der vorhandene Eisbehälter weiterverwendet wird. Sofern dabei einige Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, ist dies durchaus zulässig:

- Der Behälter muss in gutem Zustand sein. Kaputte Türen, Scharniere oder verzogene Wände sind Gründe für den Kauf eines neuen Behälters.
- Die Dichtung an der Oberkante des alten Behälters muss ausgewechselt werden. Wird die Dichtung nicht ausgewechselt, kann es zu Wasserleckagen kommen.
- Der bisherige Behälter sollte die richtige Größe für das Oberteil des Eisbereiters haben.

Auswechseln der Einfassung

Alle Modelle werden mit vorne zugänglichen Ein- und Ausschaltern versandt. Auf Wunsch können die Ein- und Aus-Schalter zum Verhindern unbefugter Benutzung durch Austauschen der Einfassung in der Zierleiste des Frontpaneels abgedeckt werden. Eine entsprechende Einfassung wird lose mit der Maschine mitgeschickt.

Zum Auswechseln der Einfassungen: Das Frontpaneel entfernen und die Anweisungen auf der Innenseite des Frontpaneels beachten. Die Laschen der Standard-einfassung nach innen drücken, und die Einfassung aus dem Frontpaneel herausziehen. Andere Einfassung finden und in die Zierleiste auf dem Frontpaneel drücken, bis sie festschnappt. Das Frontpaneel wieder in seine Originalposition bringen und am Gehäuse befestigen.

Installationsanforderungen

Alle Modelle müssen an kaltes Trinkwasser angeschlossen werden. Es muss ein handbetätigter Wasserhahn in der Nähe der Maschine vorhanden sein. Luftgekühlte Modelle haben einen einzelnen 3/4 Zoll Gas-BSPP-Wasseranschluss.

- 1 Die Wasserversorgungsleitung an die Wasser-zulauffittings anschließen.
- 2 Die Abflussleitung an die Abflussfittings anschließen.
- 3 Die Abflussleitung zum Abfluss im Gebäude führen. Die örtlichen Luftspaltvorschriften beachten.

Warnung: Alle Modelle müssen an Trinkwasser angeschlossen werden.

Wassergekühlte Modelle haben dasselbe Zulauffitting sowie einen 3/8 Zoll FTP-Kondensator-Wasseranschluss.

Starre Abflussleitungen verwenden und diese getrennt führen. Die Leitungen dürfen nicht in den Abfluss des Behälters geleitet werden. Bei wassergekühlten Modellen darf der Kondensatorabfluss nicht in den Reservoir- oder den Behälterabfluss geleitet werden.

Abflüsse

Bei allen Modellen muss eine Abflussleitung angeschlossen werden. Luftgekühlte Modelle haben einen einzelnen 3/4 Zoll FTP Abflussanschluss an der Rückseite des Gehäuses. Wassergekühlte Modelle haben denselben Anschluss sowie einen weiteren 1/2 Zoll FTP-Abflussanschluss an der Rückseite des Gehäuses.

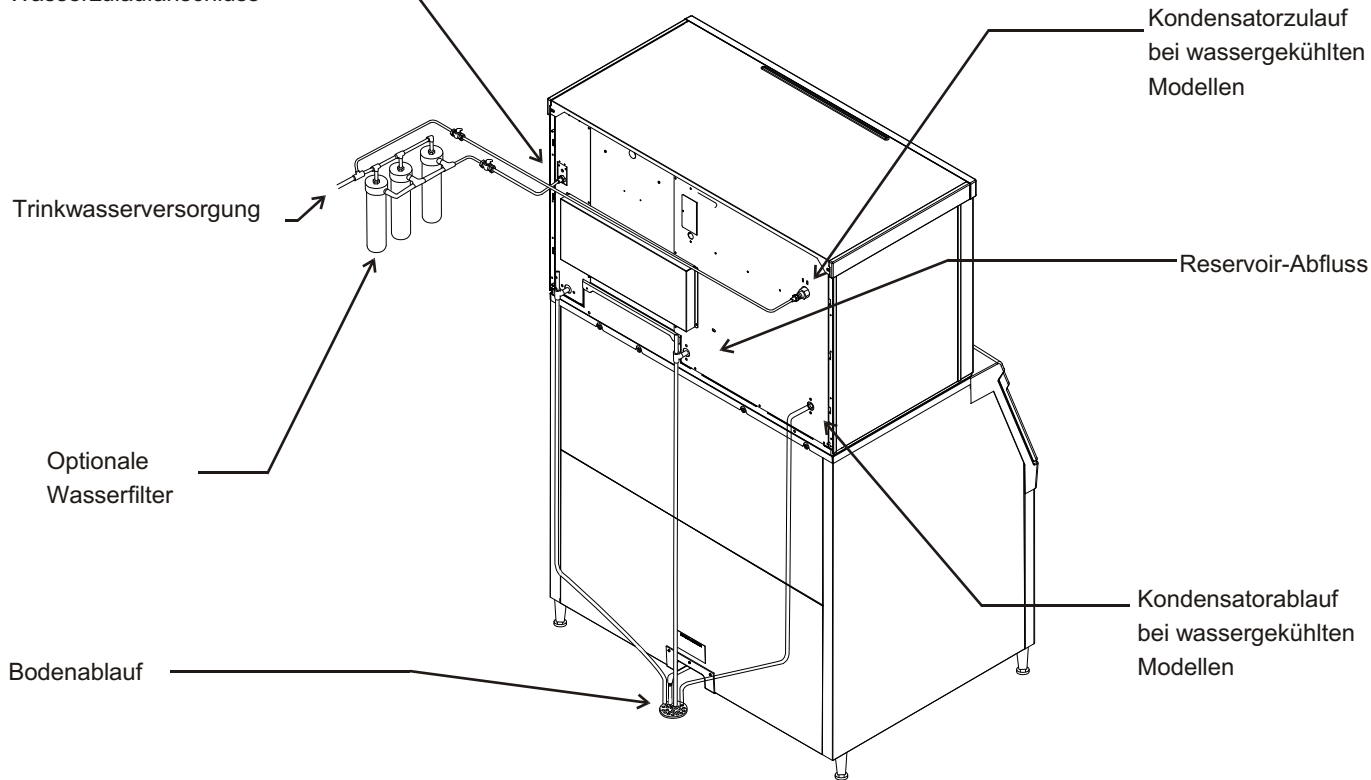
Den Reservoirabfluss belüften. Eine vertikale, um etwa 200 mm herausragende Belüftung an der Rückseite des Abflusses sorgt dafür, dass sich der Abfluss entleert und dass bei stoßweisem Anstieg kein Wasser abgegeben wird.

Der horizontale Verlauf der Abflussleitung muss pro Meter um 6 mm abfallen, um einen richtigen Abfluss zu ermöglichen.

Wenn ein bisheriger Eisbereiter durch einen neuen ersetzt wird, müssen neue Leitungen installiert werden, da die alten auf das bisherige Modell angepasst wurden und eventuell nicht die richtige Größe für das neue haben.

Alle geltenden Vorschriften beachten.

Wasserzulaufanschluss



Wasserversorgungs- und Abflussanschlüsse

Elektrische Anschlüsse

Installation des Stromkabels:

1. Das richtige Stromkabel vom Typ H03RT-F, H05RR-F, H03VV-F, H03VVH2-F oder schwerer auswählen. Die Erdungsleitung muss gelb/grün sein. Nur ein Kabel pro Stecker. Entnehmen Sie die empfohlene Kabelgröße aus der Stromkabeltabelle.
2. Der Stromkreis muss für diese Maschine festgeschaltet sein. Nicht an einen Stromkreis anschließen, der andere Geräte mit Strom versorgt. Das Produkt sollte nur eine Stromzufuhr haben.
3. Die Abdeckung der Anschlussdose abnehmen.
4. Den Vorschriften entsprechend eine nicht abnehmbare, nicht metallene Zugentlastung installieren. Die Größe der Zugentlastung muss dem Außendurchmesser des Stromkabels und dem Innendurchmesser der Verlegungsöffnung entsprechen.
5. Das Stromkabel durch die Zugangsöffnung / die Zugentlastung verlegen und die Leitungen des Stromkabels richtig befestigen. Die Anschlussdrähte nicht verzinnen. 6 mm der Stromkabelisolierung ablösen und die Stromkabeldrähte richtig an den Anschlussdrähten in der Anschlussdose befestigen.
6. Einen für die Anwendung und das Einsatzland geeigneten Stecker anschließen.

Hinweis: Der Stecker dient zum Abtrennen dieser Maschine vom Stromkreis.

7. An den Masseanschluss in der Anschlussdose einen Erdungsleiter anschließen. Hinweis: Der Erdungsleiter muss länger als die Stromdrähte sein.
8. Danach die Spannung überprüfen.
9. Die Abdeckung der Anschlussdose wieder anbringen und mit den Originalschrauben befestigen.

Auf dem Datenschild auf der Rückseite des Gehäuses sind die Stromanforderungen, einschließlich Spannung, Phase und maximale Sicherungsgröße angegeben. Die Verwendung von Verlängerungskabeln ist nicht zulässig. Die Anschlüsse sollten von einem Elektriker vorgenommen werden.

Alle geltenden Vorschriften beachten.

Austauschen des Stromkabels:

Beachten: Falls das Kabel beschädigt ist, darf es, um jegliche Risiken zu vermeiden, NUR von QUALIFIZIERTEN TECHNIKERN ausgetauscht werden.

1. Die Stromzufuhr zur Maschine unterbrechen.
2. Die Abdeckung der Anschlussdose abnehmen.
3. Das vorhandene Stromkabel abtrennen und entfernen.
4. Das richtige Stromkabel vom Typ H03RT-F, H05RR-F, H03VV-F, H03VVH2-F oder schwerer auswählen. Die Erdungsleitung muss gelb/grün sein. Nur ein Kabel pro Stecker. Entnehmen Sie die empfohlene Kabelgröße aus der Stromkabeltabelle.
5. Den Vorschriften entsprechend, eine nicht abnehmbare, nicht metallene Zugentlastung installieren.
6. Das Stromkabel durch die Zugangsöffnung / die Zugentlastung verlegen und die Leitungen des Stromkabels richtig befestigen. Die Anschlussdrähte nicht verzinnen. 6 mm der Stromkabelisolierung ablösen und die Stromkabeldrähte richtig an den Anschlussdrähten in der Anschlussdose befestigen.
7. Einen für die Anwendung und das Einsatzland geeigneten Stecker anschließen.
8. An den Masseanschluss in der Anschlussdose einen Erdungsleiter anschließen. Hinweis: Der Erdungsleiter muss länger als die Stromdrähte sein.
9. Die Stromzufuhr wieder anschließen. Danach die Spannung überprüfen.
10. Die Stromzufuhr wieder anschließen. Danach die Spannung überprüfen.

Endkontrolle

Nach den Anschlüssen,

- 1 Behälter auswaschen. Die Innenseite des Behälters kann, wenn gewünscht, desinfiziert werden.
- 2 Die Eisschaufel (falls vorhanden) finden und einsatzbereit halten.

Endkontrolle:

- 1 Befindet sich das Gerät drinnen in einer klimatisierten Umgebung?
- 2 Kann das Gerät dort, wo es aufgestellt ist, genügend Kühlluft erhalten?
- 3 Wurde das Gerät richtig elektrisch angeschlossen?
- 4 Wurden alle Wasseranschlüsse vorgenommen?
- 5 Wurden alle Abflussanschlüsse vorgenommen?
- 6 Wurde das Gerät ausgeglichen?
- 7 Wurden alle Verpackungsmaterialien entfernt?
- 8 Ist der Wasserdruck ausreichend?
- 9 Wurden die Abflussanschlüsse auf Lecks überprüft?
- 10 Wurde die Innenseite des Behälters sauber gewischt oder desinfiziert?
- 11 Wurden Wasserfilterkartuschen ausgewechselt?
- 12 Wurden alle erforderlichen Sätze und Adapter richtig installiert?

Inbetriebnahme

- 1 Frontpaneel abnehmen. Prüfen, ob Verpackungsmaterial oder Drähte an den beweglichen Teilen reiben. Beachten Sie, dass sich die Bedientafel oben links an der Vorderseite der Maschine befindet.
- 2 Klebeband entfernen, mit dem die Vorhänge am jeweiligen Verdampfer befestigt sind.
- 3 Stromzufuhr zur Maschine einschalten. Beachten Sie, dass manche Anzeigeleuchten aufleuchten, und dass als Anzeige \varnothing erscheint.
- 4 Den Wasserhahn aufdrehen.
- 5 Die EIN-Taste drücken und loslassen. Auf der Anzeigeleuchte wird ein F blinken.

Das Ablassventil öffnet sich, und die Wasserpumpe startet. Das Einlasswasserventil öffnet sich, damit das Reservoir mit Wasser gefüllt wird. Nach einigen Sekunden schließt sich das Ablassventil und die Wasserpumpe stoppt. Wasser fließt in die Maschine, bis das Reservoir voll ist. Die Heißgasventile und die Ablösungsvorrichtungen werden aktiviert, dann starten der Kompressor und die Wasserpumpe. Bei einem luftgekühlten Modell setzen sich nun die Ventilatormotoren in Bewegung. Auf der Anzeige erscheint nun ein dauerhaftes F . Fünf Sekunden später schließen sich die Heißgasventile und die Ablösungsvorrichtung kehrt in ihre Bereitschaftsposition zurück. Aus luftgekühlten Modellen wird Warmluft abgeleitet.

- 6 Achten Sie auf die Anzeigeleuchte Bereit zur Ablösung. Diese kann früh im Zyklus aufleuchten – das ist normal. Die Steuerung wird dieses Signal während der ersten 6 Minuten des Gefrierens ignorieren.
- 7 Während des Gefrierzyklus öffnen und schließen sich die Vorhänge. Die Leuchten SW1 und SW2 auf dem Bedienfeld blinken EIN, wenn die Vorhänge geöffnet sind und AUS, wenn sie geschlossen sind.

Hinweis: Wenn ein Vorhang während des Gefrierzyklus bewegt wird, hat das keine Auswirkung auf die Steuerung, bewirkt jedoch, dass Wasser in den Würfelschacht fließt.

- 8 Wenn das Eis genügend gefroren ist, leuchtet die Anzeige Bereit zur Ablösung ständig auf. Nachdem sie einige Sekunden lang ständig aufgeleuchtet hat, beginnt die Ablösung.

- 9 Auf der Anzeige erscheint ein H .

Die Heißgasventile öffnen sich, die luftgekühlten Ventilatormotoren schalten aus, und die Ablösemechanismen werden aktiviert. Das Ablassventil öffnet sich, damit Wasser abfließen kann, dabei öffnet sich das Einlasswasserventil, damit das Reservoir wieder aufgefüllt wird. Nach einigen Sekunden schließt sich das Ablassventil, aber das Einlasswasserventil füllt das Reservoir weiterhin. Die Ablösung hält an, bis das Eis als Einheit freigegeben wird, wodurch sich der Vorhang öffnet. Wenn sich beide Vorhänge wieder schließen, beginnt ein neuer Gefrierzyklus.

- 10 Überprüfen Sie das abgelöste Eis auf die richtige Stegdicke. Der Eissteg wird bei der Herstellung auf 3/16 Zoll (4,8 mm) eingestellt. Die Stegdicke bei Bedarf regulieren. Machen Sie den Steg NICHT zu dünn.
- 11 Die Wasserentleerungseinstellung aus der unteren Tabelle entnehmen. Die Einstellung gegebenenfalls ändern, um die lokalen Wasserbedingungen zu berücksichtigen.
- 12 Das Frontpaneel wieder in seine Normalposition bringen und an der Maschine befestigen.
- 13 Weisen Sie den Benutzer in den Betrieb der Maschine und deren Wartungsanforderungen ein.
- 14 Das Formular zur Registrierung der Garantie ausfüllen und einsenden.

Typische Zyklusdauern zur Eisbereitung (Minuten).

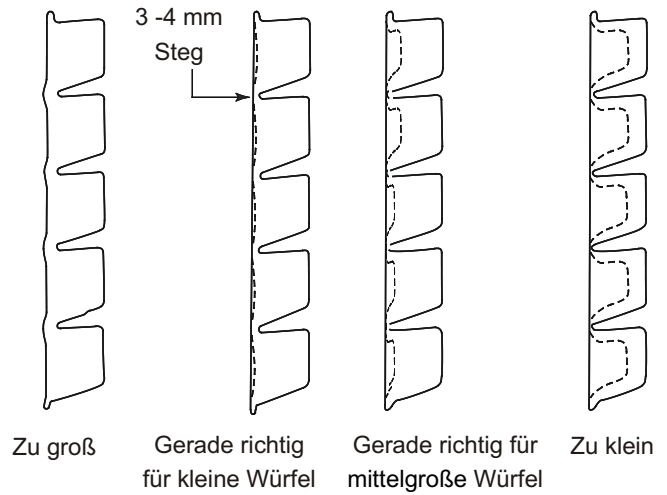
Auf angegebenen Zeiten gelten für saubere, ordnungsgemäß installierte Maschinen. Die Zykluslänge nach dem Einschalten wird, bis sich das System stabilisiert, länger sein.

Modell	21°C. Luft / 10°C. Wasser	32°C. Luft / 21°C. Wasser
C1448A	12-14	14-16
C1448W	13-15	14-16
C1848A	9-11	12-14
C1848W	9-11	10-12
C2148W	9-11	10-12

Einstellungen

Stegdicke – Nur für Wartungstechniker

- 1 AUS-Taste drücken und halten, bis die Maschine anhält.
- 2 Verdampferabdeckung abnehmen.
- 3 Vorhang entfernen.
- 4 Die Stellschraube für die Stegdicke mit einem Vierkantschlüssel um jeweils 1/8 Drehung im Uhrzeigersinn drehen, um die Stegdicke zu erhöhen. Zum Verringern der Stegdicke im Gegenuhrzeigersinn drehen.

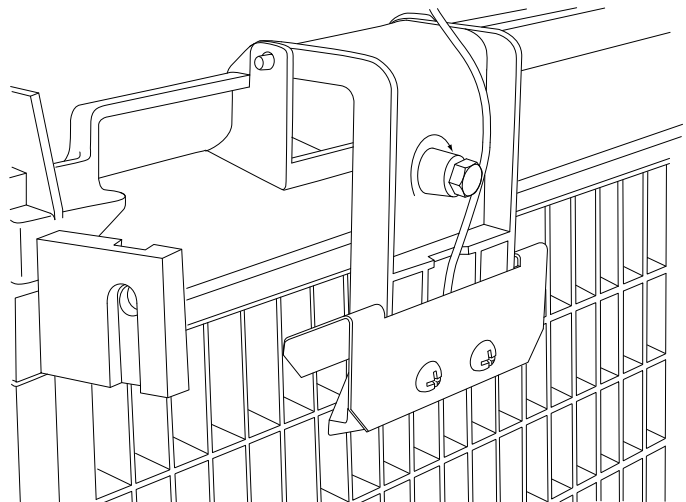


Vorsicht: Der Steg darf nicht zu dünn sein, da die Maschine dann nicht richtig ablöst. Die Regulierung der Stegdicke fällt nicht unter die Garantie.

- 5 Vorhang in Normalposition bringen.
- 6 Die EIN-Taste drücken und loslassen. Die nächste Eisablösung überprüfen. Die Schritte 1-6 gegebenenfalls wiederholen.

Hinweis: Bei wassergekühlten Modellen wurde ist der Ablassdruck des Kühlsystems bei der Herstellung auf 245 PSIG eingestellt, was beim Gefrierzyklus eine Ablasswassertemperatur von ca. 40-45 Grad C ergibt. Bei Bedarf regulieren.

Messung der Eisstegdicke

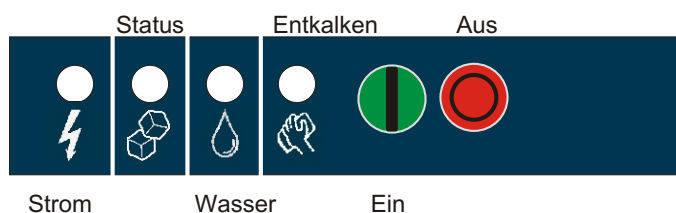


Eisdickesensor

Wasserentleerungseinstellung

Die Wasserentleerung wird bei der Herstellung auf ‚automatisch‘ eingestellt, was für die meisten Wasserbedingungen geeignet ist. Die Einstellung kann in eine von 5 manuellen Einstellungen geändert werden oder auf ‚automatisch‘ gelassen werden.

Entleerungseinstellung	1 - Mindestwert	2 - Mäßig	3 - Standard	4 - Stark	5 - Höchstwert	A - Automatisch
Wassertyp	RO-Wasser oder entsprechend		Voreinstellung für typisches Wasser		Wasser mit viel TDS	Wasser mit einer Leitfähigkeit von über 10 microSiemens/cm



Zum Einstellen:

- 1 Die Maschine durch gedrückt Halten der AUS-Taste bis eine Zahl oder der Buchstabe A auf der Anzeige erscheint, ausschalten.
- 2 Die EIN-Taste mehrmals drücken und loslassen, bis die Zahl auf der Anzeige mit der gewünschten Einstellung übereinstimmt.
- 3 Die AUS-Taste wieder drücken und loslassen, um zum normalen Betrieb zurück zu kehren.

C1448, C1848, C2148W
Installationsanleitung für luft- und wassergekühlte Modelle

Bedienung und Betrieb

Der Eisbereiter macht nach Inbetriebnahme automatisch so lange Eis, bis der Behälter oder der Dispenser mit Eis gefüllt ist. Wenn der Eisstand sinkt, wird wieder neues Eis von der Maschine hergestellt.

Vorsicht: Legen oder stellen Sie nichts, einschließlich der Eisschaufel, auf die Eismaschine. Schmutz und Feuchtigkeit von Gegenständen auf der Maschine können in das Gehäuse gelangen und ernsthaften Schaden anrichten. Durch Fremdkörper verursachte Schäden fallen nicht unter die Garantie.

An der Vorderseite der Maschine befinden sich vier Anzeigeleuchten, die Informationen über den Zustand der Maschine geben.

Anzeigeleuchten:

- Strom
- Status
- Wasser
- Reinigung

Wenn die De-Scale (Entkalken-) Leuchte an ist, muss die Maschine eventuell gereinigt werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Scotsman Servicevertreter und lassen Sie die Maschine reinigen, entkalken und desinfizieren.

Anzeigeleuchten und ihre Bedeutung

Anzeigeleuchten und ihre Bedeutung				
	Strom	Status	Wasser	Entkalken und Desinfizieren
Ständig Grün	Normal	Normal – Behälter voll oder Eis wird gemacht	-	-
Grünes Blinken	Versagen des Selbsttests	Wird ein- oder ausgeschaltet	-	-
Rotes Blinken	-	Diagnostisches Abschalten oder, wenn Eis gemacht wird, Versagen des Temperatursensors	Wasser mangel	-
Gelb	-	-	-	Zeit zum Entkalken und Desinfektion
Gelbes Blinken	-	-	-	Im Reinigungsmodus
Licht aus	Kein Strom	Ausgeschaltet	Normal	Normal
Alle Blinken	Gerät aus der Ferne gesperrt – Leasing-Unternehmen kontaktieren			

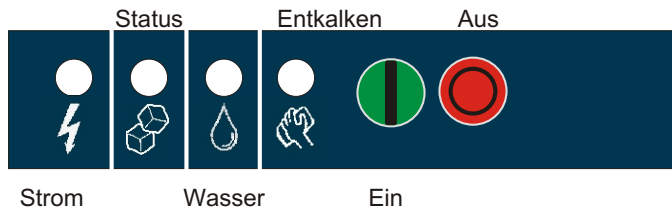
Wenn die Wasser-Leuchte an ist, besteht Wassermangel in der Maschine. Prüfen Sie die Wasserzufuhr zur Maschine. Das Wasser könnte abgeschaltet worden sein, oder die Kartuschen des Wasserfilters müssen eventuell ausgewechselt werden.

Hinweis: Eine Komponenten-Anzeigenleuchte schaltet EIN, um anzuzeigen, dass die Komponenten läuft.

Hinweis: Es gibt zwei Schalterleuchten für den Vorhang SW1 und SW2. Eine Vorhangschalterleuchte schaltet EIN, wenn ein Vorhang entweder offen oder nicht vorhanden ist.

Switches

Zwei Schalter sind von der Vorderseite aus zugänglich – Ein und Aus.



- Zum Ausschalten der Maschine, die AUS-Taste drücken und loslassen. Die Maschine schaltet am Ende des nächsten Zyklus aus.
- Zum Einschalten der Maschine, die EIN-Taste drücken und loslassen. Die Maschine durchläuft ein Startverfahren und nimmt dann die Eisherstellung wieder auf.

Steuerungsoptionen

An dieser Maschine können zwei optionale, vor Ort installierbare Bedienelemente installiert werden.

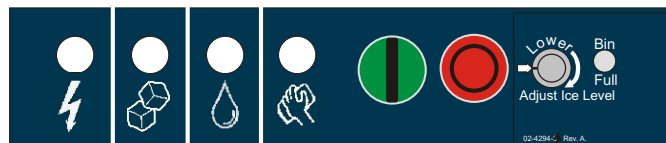
- Vari-Smart (KVS) Regulierbare Eisstandsteuerung
- SmartBoard (KSB) Fortgeschrittene Funktionensteuerung

Regulierbare Eisstandsteuerung

Wenn diese Option vorhanden ist, befinden sich rechts der vier oben genannten Anzeigeleuchten ein Regler, sowie eine weitere Anzeigeleuchte. Die Ultraschall-Eisstandsteuerung ermöglicht dem Benutzer, den Punkt festzulegen, an dem der Eisbereiter kein Eis mehr herstellt, bevor der Behälter oder der Dispenser voll sind. Dafür gibt es folgende Gründe:

- Saisonbedingter unterschiedlicher Eisverbrauch
- Geplante Desinfektion des Behälters
- Schnellerer Umschlag für frischeres Eis
- Bestimmte Dispenseranwendungen, wo kein maximaler Eisstand erwünscht ist

Verwendung des Reglers



Der Eisstand kann auf mehrere Positionen eingestellt werden, darunter Aus (Anzeiger auf Regler und Schild stimmen überein), wobei der Behälter gefüllt wird, bis die Maschine von der Standardbehältersteuerung ausgeschaltet wird. Ausführliche Informationen hierzu können Sie der Bedienungsanleitung des Satzes entnehmen.

Stellen Sie den Regler auf den gewünschten Eisstand ein. Die Maschine wird bis zu dieser Höhe gefüllt, und wenn sie abschaltet, wird die Anzeigeleuchte neben dem Regler aufleuchten.

Hinweis: Das Eis wird sich im Behälter oder im Dispenser in einem Winkel anhäufen; die oben angegebenen Abstände reichen vom Sensor bis zur Oberfläche des direkt darunter liegenden Eises.

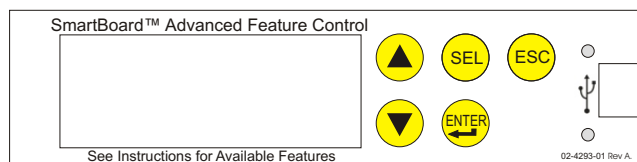
Der tatsächliche Abstand zwischen dem höchsten Punkt des Eises kann näher oder weiter entfernt sein, je nach Winkel der Eisanhäufung.

Optionen und andere Informationen

SmartBoard

Wenn diese Option vorhanden ist, befindet sich unter dem Hauptbedienfeld ein weiteres Anzeigefeld. Dieses ist nicht sichtbar, wenn das Frontpaneel montiert ist. Das SmartBoard hat folgende Funktionen:

- Programmierbare Eisstandeinstellung für sieben Tage, wenn es mit der optionalen Vari-Smart-Eisstandsteuerung verwendet wird
- Aufzeichnen des Maschinenbetriebs, einschließlich Zykluszeit
- Berechnung der durchschnittlichen Zykluszeit
- Abruf von Fehlfunktionen mit der Zeit, wann sie auftraten



Eis

Der Eiswürfelbereiter gibt Eis in großen Abschnitten ab. Das Eis zerbricht beim Fallen in den Behälter in unterschiedlich große Teile, wobei einige größere Teile oben auf dem Eis im Behälter bleiben. Beim Entnehmen des Eises mit einer Schaufel auf die Eisgruppen klopfen, um sie in kleinere Einheiten zu zerteilen. In einem Dispenser wird das Eis in überwiegend einzelne Würfel zerbrochen, wenn das Eis durch den Abgabemechanismus bewegt wird.

Wärme

Luftgekühlte Modelle erzeugen Wärme, wenn sie in Betrieb sind. Diese Wärme entweicht aus der Rückseite des Gehäuses.

Geräusche

Die Eisbereiter macht Geräusche, wenn er sich im Eisbereitungsmodus befindet. Der Kompressor, die Ventilatormotoren bei Luftkühlung sowie die Wasserpumpe machen alle Geräusche. Es ist außerdem normal, kurz vor Beginn des Ablösungszyklus Knackgeräusche zu hören. Außerdem klickt das Ablösungsmagnetventil während des Ablösungszyklus zweimal, wenn es das Eis herausdrückt und dann wieder in seine Normalposition zurückkehrt. Das Eis wird als Einheit oder Platte abgelöst, die geräuschvoll in den Behälter oder den Dispenser fällt. Diese Geräusche sind alle normal für diese Maschine.

Reinigung, Desinfektion und Wartung

Der Eisbereiter erfordert drei Arten von Wartung:

- Entfernen der Kalkablagerungen vom Wassersystem und den Sensoren des Eisbereiters.
- Desinfizieren des Wassersystems des Eisbereiters sowie des Eiswürfelbehälters oder Dispensers.
- Reinigen oder Austauschen des Luftfilters und Reinigen des luftgekühlten Kondensators (nur bei luftgekühlten Modellen).

Es unterliegt der Verantwortung des Benutzers, dass der Eisbereiter und der Eiswürfelbehälter in hygienischem Zustand gehalten werden.

Den Eiswürfelbehälter so oft desinfizieren, wie es die örtlichen Vorschriften es erfordern, sowie jedes Mal, wenn der Eisbereiter gereinigt und desinfiziert wird.

Das Wassersystem des Eisbereiters sollte mindestens zweimal jährlich gereinigt und desinfiziert werden. Dies ist für den ordnungsgemäßen Betrieb des Eisbereiters äußerst wichtig. Wenden Sie sich wegen der Reinigung des Wassersystems an Ihren autorisierten Servicevertreter.

Luftgekühlter Kondensatorfilter

1. Luftfilter vom Seitenpaneel nach vorne heraus ziehen.
2. Staub und Fett vom Filter waschen.
3. Filter wieder einsetzen.

Die Maschine außer während der Reinigung nicht ohne Filter betreiben.

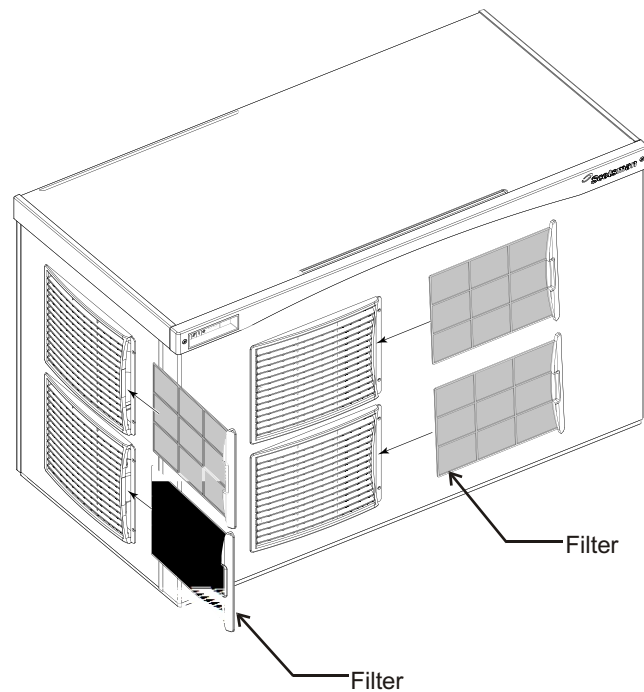
Luftgekühlter Kondensator

Wenn die Maschine ohne einen Filter betrieben wurden, müssen die luftgekühlten Kondensatorlamellen gereinigt werden.

Diese befinden sich unter den Ventilatorenflügeln. Zur Reinigung des Kondensators ist ein Kältetechniker erforderlich.

Gehäusepaneele

Die Front- und Seitenpaneele sind aus haltbarem Edelstahl. Fingerabdrücke, Staub und Fett müssen mit einem guten Edelstahleiniger gereinigt werden.



Entfernen des Luftfilters

Wasserfilter

Wenn die Maschine an Wasserfilter angeschlossen wurde, die Kartuschen auf das Datum untersuchen, an dem sie ausgewechselt wurden, oder auf den Wasserdruck Kartuschen auswechseln, wenn sie vor mehr als 6 Monaten installiert wurden, oder wenn der Druck beim Befüllen des Eisbereiters mit Wasser zu sehr absinkt.

Luftgekühlter Kondensatorfilter

1. Filter aus ihren Lamellenhalterungen herausziehen.
2. Staub und Fett vom Filter waschen.
3. Filter wieder einsetzen.

Die Maschine außer während der Reinigung nicht ohne Filter betreiben.

Was sollte ich tun, bevor ich einen Servicevertreter wegen Reparaturen anrufe

Gründe, warum sich die Maschine von alleine abschaltet:

- Wassermangel.
- Gefrierzyklus dauert zu lange.
- Ablösungszyklus dauert zu lange.
- Hohe Temperatur der abgeleiteten Luft.
- Versagen des Steuerungsselbsttest.

Folgendes überprüfen:

1. Wurde die Wasserzufuhr zum Eisbereiter oder zum Gebäude ausgeschaltet? Wenn ja, startet der Eisbereiter automatisch wieder innerhalb von 25 Minuten, nachdem der Wasserzulauf beginnt.
2. Wurde der Strom zum Eisbereiter abgetrennt? Wenn ja, wird die Maschine automatisch wieder starten, wenn die Stromversorgung wieder hergestellt ist.
3. Wurde die Wasserzufuhr zu einem wassergekühlten Gerät unterbrochen? Wenn ja, muss die Maschine eventuell manuell zurückgesetzt werden.
4. Ist der Vorhang offen, weil etwas Eis darunter stecken geblieben ist? Wenn ja, das Eis entfernen und die Maschine sollte in wenigen Minuten wieder starten.

Hinweis: Der Vorhang kann jederzeit, wenn sich die Maschine in einem Standby-Modus oder in einem Gefrierzyklus befindet, abgenommen und wieder installiert werden. Durch Entfernen des Vorhangs während der Ablösung wird die Ablösung an diesem Punkt abgebrochen. Bleibt der Vorhang entfernt, schaltet sich die Maschine ab.

Zum manuellen Zurücksetzen der Maschine:

- Die AUS-Taste drücken und loslassen.
- Die EIN-Taste drücken und loslassen.

Zum Ausschalten der Maschine:

1. Die Aus-Taste drücken und 3 Sekunden lang gedrückt halten oder bis die Maschine anhält.

Strom	Status	Wasser	Entkalken	
			Desinfizieren	Ein
AutoAlert™-Anzeigeleuchten				Aus

Techniker-Abschnitt

Manuelle Ablösung	Reinigung	Code- Anzeige

Bedienung der Steuerungen-Siehe Handbuch

Wasser-Leuchte an - Wasserzufuhr zur Maschine wiederherstellen.

Entkalken-Leuchte an - Maschine reinigen und desinfizieren.

Spüleinstellung - Ändern: „Aus“ 3 Sekunden lang drücken. „Ein“ drücken, um Reinigungseinstellung (1-5) auszuwählen, oder „A“ für automatisch drücken.

Testmodus - „Aus“ 3 Sekunden lang drücken, dann „Reinigen“ 3 Sekunden lang drücken.

Diagnose-Codes abrufen - „Aus“ 3 Sekunden lang drücken. „Ablösen“ mehrmals drücken, um innerhalb von 10 Codes vom neusten zum ältesten zu wechseln.

Von Code 1, 2, 4 oder 8 zurücksetzen - „Aus“, dann „Ein“ drücken.

Code	Beschreibung
F.....	Gefrierzyklus
F blinkt.....	Gefrierzyklus steht an
H.....	Ablösezyklus
H blinkt.....	Manuelle Ablösung
b.....	Behälter ist voll
C.....	Reinigungszyklus
L.....	Bedienfeld gesperrt
d.....	Testmodus
0.....	Aus
E.....	Selbsttest fehlgeschlagen
i blinkt.....	Max. Gefrieren - Neuversuch
1.....	Max. Gefrierdauer Abschalten
2 blinkt.....	Max. Ablösung - Neuversuch
2.....	Max. Ablösung Abschalten
3.....	Langsames Einfüllen von Wasser
4.....	Hohe Ablasstemp.
5.....	Versagen des Temperatursensors des Behälters
7.....	Versagen des Ablass-Temperatursensors
8 blinkt.....	Kurzes Gefrieren - Neuversuch
8.....	Kurzes Gefrieren - Dünnes Eis
<i>Alle 4 oberen Leuchten blinken</i> - Gerät aus der Ferne gesperrt - Leasing-Unternehmen kontaktieren	

Anzeigeleuchten für Komponentenbetrieb

Register installations in North American, the Caribbean, Central or South America by mailing the yellow registration form to:

Le registrazioni delle installazioni nell'intero continente americano e nei Caraibi vengono effettuate inviando il modulo giallo di registrazione al seguente indirizzo:

Registre las instalaciones en Norteamérica, el Caribe, América Central o Sudamérica enviando por correo el formulario de registro amarillo a:

Enregistrer les installations (Amérique du Nord, Caraïbes, Amérique Centrale ou du Sud) en envoyant le formulaire d'immatriculation jaune à :

In Nordamerika, der Karibik, Mittel- oder Südamerika installierte Geräte durch Einsenden des gelben Registrierungsformulars an folgende Adresse registrieren:

Scotsman Ice Systems
775 Corporate Woods Parkway
Vernon Hills, IL 60061
USA
Telephone: 847-215-4500 Fax: 847-913-9844

Register installations in all other areas by mailing the card at the back of this manual to:

Per registrare l'installazione in qualsiasi altra nazione, spedire il modulo riportato sul retro di questo manuale al seguente indirizzo:

Registre las instalaciones en todas las otras áreas enviando por correo la tarjeta en la parte trasera de este manual a:

Pour les autres pays, enregistrer les installations en envoyant la carte fournie au dos de ce manuel à:

In allen anderen Ländern installierte Geräte durch Einsenden der Karte auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung an folgende Adresse registrieren:

SCOTSMAN EUROPE - Frimont Spa
Via Puccini, 22
20010 Pogliano Milanese
Phone +39-02-93960208 - fax +39-02-93960201
scotsman.europe@frimont.it

SCOTSMAN ICE SYSTEMS

www.scotsman-ice.it

www.scotsman-ice.com

17-3185-03