

Installation Manual for
Cuber-with-bin

Manuale di installazione per fabbricatore di ghiaccio a
cubetti con contenitore

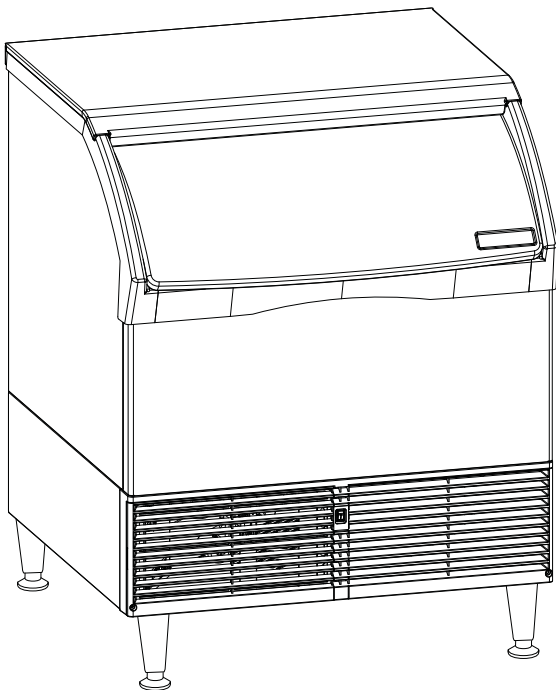
Manual de instalación de la máquina de cubitos
de hielo con recipiente

Manuel d'installation des modèles de machines
à glaçon à bac

Installationsanleitung für Eiswürfelbereiter mit Behälter

Models Modelli Modelos Modèles Modelle

CU1526, CU2026, CU3030



Introduction

The design of this cuber is the result of years of experience and testing. Standard features include a removable bin for service and an on-off switch at the front of the cabinet for easy operational control.

Keep this manual for future reference.

This installation manual is divided into three main sections: Installation, which provides the trade person with the information needed to set up and install this product; a Use and Operation is provided for reference; and a Maintenance section is also provided for reference.

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

Table of Contents

Installation: Product Specifications	Page 2
Model Number Description	Page 3
Water	Page 4
Bin Removal	Page 5
Plumbing Requirements	Page 6
Electrical	Page 7
Final Check List	Page 7
Initial Start Up	Page 8
Adjustments	Page 9
Use and Operation.	Page 10
Control Switches.	Page 11
Cleaning, Sanitation and Maintenance	Page 12
What to do before calling for service	Page 13

 WARNING	 CAUTION
--	--

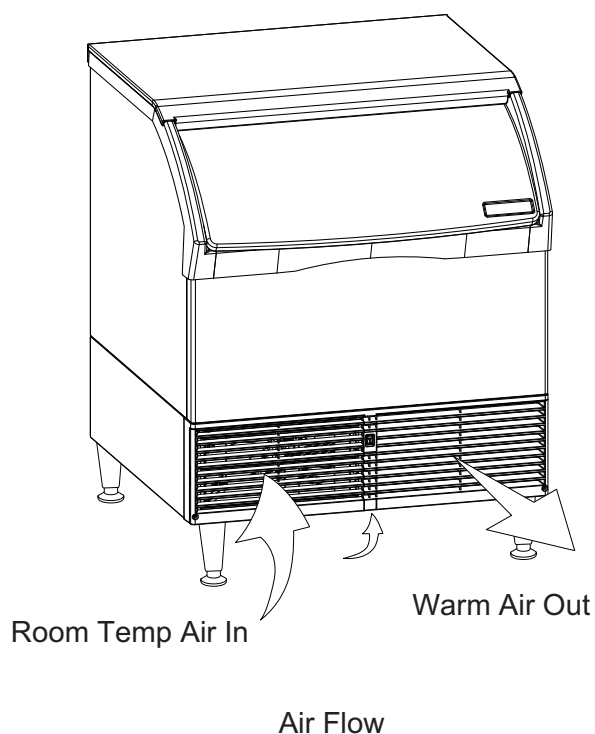
Installation: Product Specifications**Location Limitations:**

The product is designed to be installed indoors, in a controlled environment. Air cooled models discharge very warm air into the room. Water cooled models discharge warm water into the building's drain. Space needs to be provided for service access.

Space Limitations

Do not block air flow at the front.

Airflow is in the front left and out the front right.

**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

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 self contained cuber with bin. That type of machine is designed to be free standing or it can be built in under the counter.

Model Number Description

Example:

- CU2026MA-6A
- C= cuber
- U=under the counter type
- 20= nominal ice capacity in 10s of pounds
- 26= nominal width of cabinet
- M=medium or full dice cube. S=small or half dice cube.
- A=Condenser type. A=air cooled. W=water cooled
- -6=230 volt 50 Hz
- A=Series revision code. A=first series

Scotsman ice systems are designed and manufactured with the highest regard for safety and performance.

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.

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

Product Description & Electrical Requirements

Dimensions w x d x h**	Model	Electrical volts/Hz/phase	Condenser	Maximum Fuse Size*
676 mm x 699 mm x 838 mm	CU1526MA-6	230/50/1	Air	15
	CU1526MW-6	230/50/1	Water	15
676 mm x 699 mm x 838 mm	CU2026MA-6	230/50/1	Air	15
	CU2026MW-6	230/50/1	Water	15
778 mm x 762 mm x 838 mm	CU3030MA-6	230/50/1	Air	15
	CU3030MW-6	230/50/1	Water	15

Table notes: Small cube models have the same electrical characteristics as Medium. Series revision code omitted.

* Or HACR type circuit breakers.

** Screws thru base add 7 mm to height if not using legs. If using legs add between 150 mm to 173 mm.

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. Water can contain impurities either 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.

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

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.

This manual covers several models. The model number on the product is located in two places, on the back dataplate and on the model and serial number tag, located behind the front panel. See the illustration for the dataplate and serial tag locations.

Water purge

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 purge, and an effective purge can increase the time between needed water system cleaning.

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

Uncrate and Set Up

Remove the carton, and using part of the carton as a cushion, tip the unit on its back to remove the skid and attach the legs (supplied) or casters (optional).

Return the unit to an upright position.

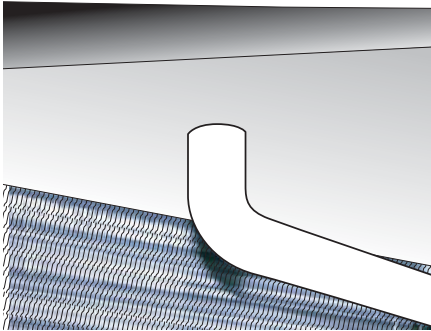
Place the ice machine in the selected location and level it by adjusting the bin leg levelers.

Bin Removal

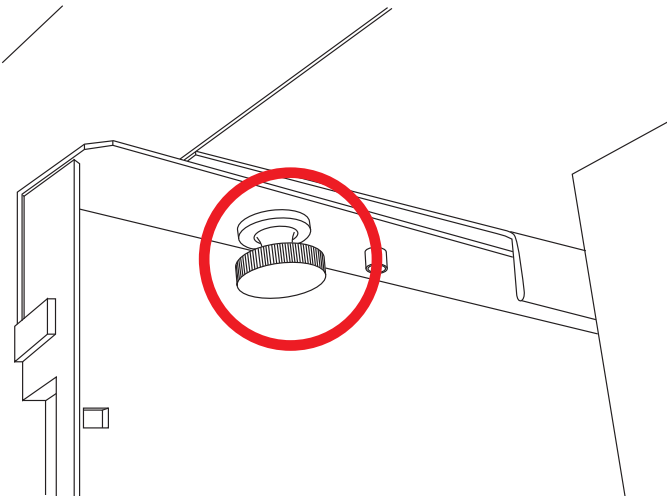
The ice storage bin is removable to allow access to the refrigeration system for service.

Note: It is not necessary to remove the bin to start or operate the machine.

1. Remove front louvers.
2. If the machine is in an ice making mode, push and release the Manual Harvest button to release any ice that might be on the evaporator.
3. Push and hold the controller's Off button to shut the machine off.
4. Remove all ice from the bin.
5. Disconnect the drain tube from the bin drain fitting.

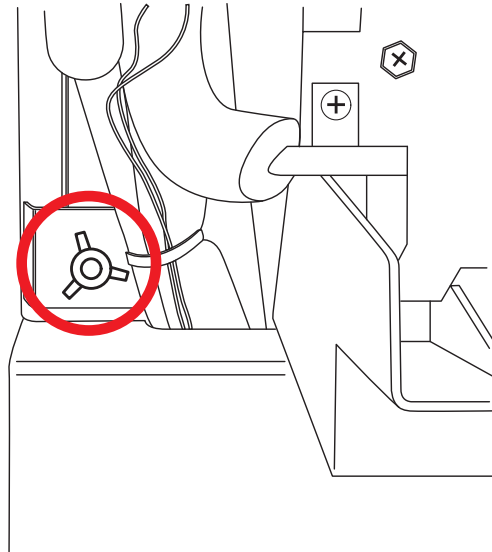


6. Remove two bolts from the bottom of the bin, one on the left and one on the right.



7. Remove two bolts from the back wall of the bin.

- CU1526 or CU2026 - bolts are both under the reservoir
- CU3030 - one bolt is under the reservoir, the other is in the upper right corner.



8. Pull the bin forward and off the chassis.

Plumbing Requirements

All models require connection to cold, potable water. A hand actuated valve within site of the machine is required. A 3/4 GAS BSPP inlet water adapter and copper washer ship in the bin. Use them to connect to the 3/8" male flare connection at the back of the cabinet.

Water cooled models have a 1/2" FPT drain fitting plus a 3/8" FPT condenser inlet water connection.

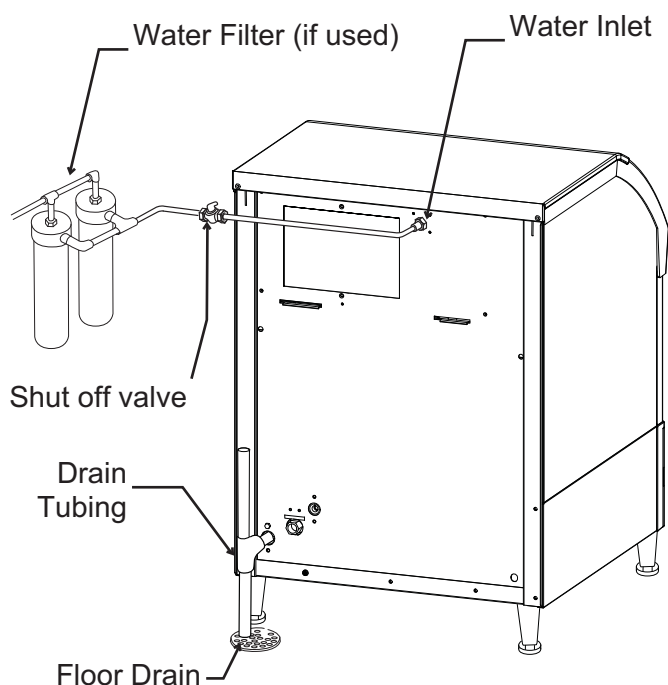
Water Filters

If connecting to water filtration, filter only the water to the reservoir, not to the condenser. Install a new filter cartridge.

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. Install new tubing when replacing a prior ice machine.



Air Cooled Model Plumbing Connections

Warning: Connect only to potable water.

2. Connect drain tubing to drain fittings.
3. Route the drain tubing to building drain. Follow local codes for air gap.

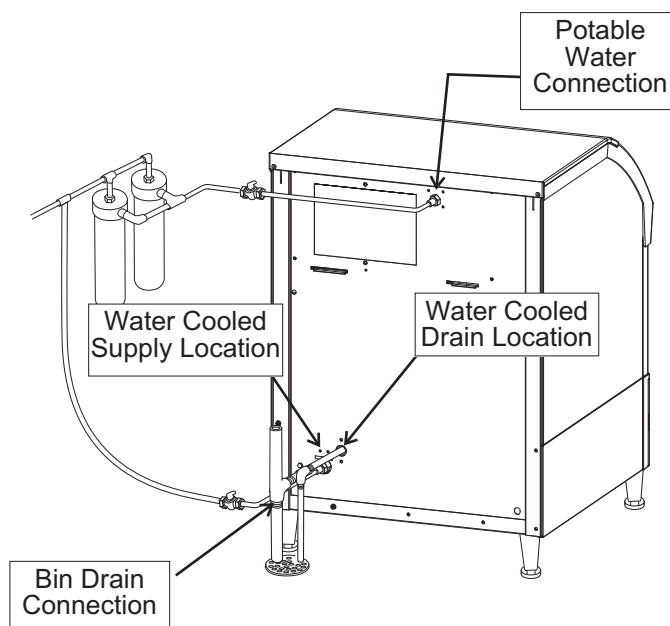
Drain Tubing:

Use rigid drain tubes and route them separately – do **not** Tee into the bin's drain and, if water cooled, do **not** 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 out the vent..

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

Follow all applicable codes.



Water Cooled Plumbing Connections

Electrical

The machine is supplied with a power cord, and only requires the addition of a plug. Connect the plug to the power cord in compliance with the local electrical codes. Select an appropriately certified plug based on the country of use, current rating of the appliance and suitability for use with 1.5 mm² x 3 conductor type H05VV-F cord.

This is a cord-connected unit, and must be connected to a separate power supply. Check the dataplate for the voltage, ampacity and maximum fuse size and per the dataplate use fuses or HACR circuit breakers.

Note: In case the power cord is damaged, it must be replaced by a like cord. Replacement cords are available from Scotsman's local representative. Replacement should only be done by a qualified technician to prevent possible risks.

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

The power cord plug will be the disconnect means for this machine.

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.

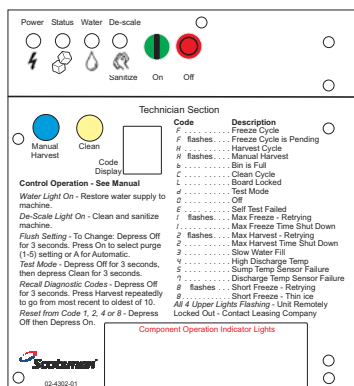
Final Check List:

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 and tape 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 left front louver. Check machine for any packing or wires rubbing moving parts. Note location of control board at the left.
2. Switch the on-off switch to On.
3. Switch on the electrical power to the machine. Observe that some of the control's indicator lights glow and its display shows *g*.
4. Open the water supply valve.
5. Push and release the ON button. The code display will begin to blink *F*.



The purge valve opens and the water pump starts. In a few seconds the purge valve closes and the water pump stops. Water will flow into the machine until the reservoir is full. The hot gas valve and harvest assist device will activate, then the compressor and water pump will start. If it's an air cooled model the fan(s) motors will begin to turn a few moments after the compressor starts. The display will show a continuous *F*. Five seconds later the hot gas valve 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 move the curtain and observe that the SW1 or SW2 light on the control board blinks On when the curtain moves away from the evaporator and Off when returned to its normal position.

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

8. When enough ice has frozen, the Ready for Harvest indicator light will be on steady. After it's been on steady for a few seconds Harvest will begin.

The display shows an *H*. The hot gas valve opens, the air cooled fan motor(s) shut off and the harvest assist mechanism is activated. The purge valve opens to drain some water, when it does the float valve opens to refill the reservoir. After a few seconds the purge valve closes but the float valve continues to fill the reservoir. Harvest continues until the ice is released as a unit and forces the curtain to open. When the curtain opens it signals the controller which returns the unit to a freeze cycle.

9. Check the ice harvested for proper bridge thickness. The ice bridge is factory set at 1/8 inch. If needed, adjust bridge thickness. Do NOT make it too thin.
10. Return the louver to its normal position and secure it to the machine.
11. Instruct the user in the operation of the machine and its maintenance requirements.
12. Fill out and mail the warranty registration form.

Write the day, month and year of initial start up here:

Typical Ice Making Cycle Times (minutes).

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

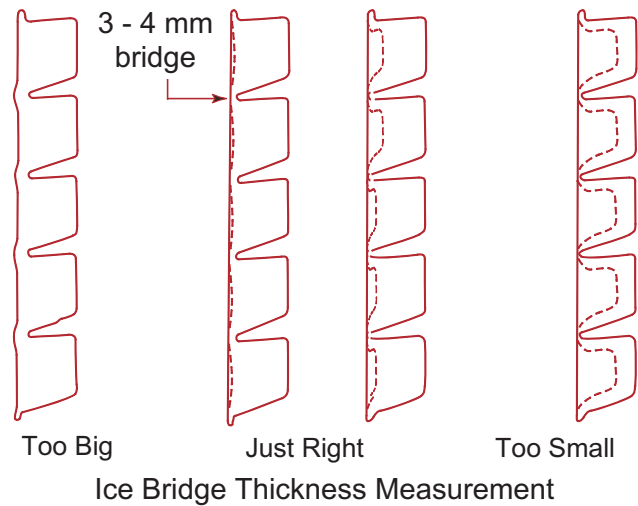
Model	21°C air / 10°C. water	32°F. air / 21°F. water
CU1526A	22-25	36-29
CU1526W	21-24	28-31
CU2026A	15-18	25-28
CU2026W	15-18	20-23
CU3030A	12-15	19-22
CU3030W	10-13	15-18

Adjustments

Bridge Thickness - For the Service Tech Only

1. Remove left louver, locate controller on and off switches.
2. Push and hold Off till the machine stops.
3. Remove curtain.
4. Use a hex wrench and rotate the bridge thickness adjustment screw in 1/8 turn increments CW to increase bridge thickness. Rotate CCW to decrease bridge thickness.

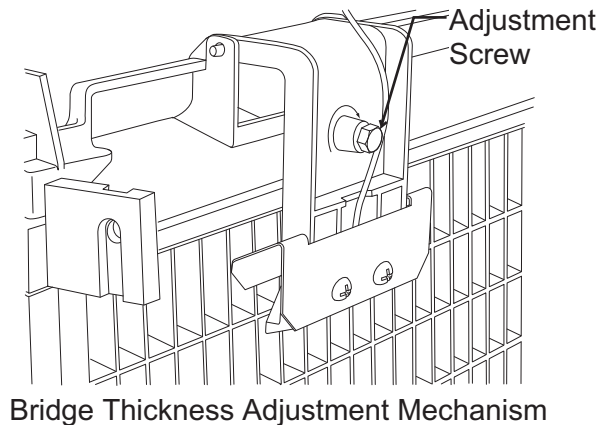
Caution: Do not make the bridge too thin or the machine will not harvest properly. Bridge thickness adjustments are not covered by warranty.



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

Water Purge Setting

The water purge 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.



Bridge Thickness Adjustment Mechanism

Purge setting	1 - Minimum	2 - Moderate	3 - Standard	4 - Heavy	5 - Maximum	A - Automatic
Water Type	RO water or equivalent	Low TDS non - RO water	Use for typical water	High TDS water	Very 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.

Note: Water cooled models, the refrigeration system discharge pressure is factory set at 245 PSIG or 1700 kPa (gauge) or 17 Bar, which should yield a freeze cycle discharge water temperature of about 50 - 43 degrees C. Adjust if necessary.

Use and Operation

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

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

Indicator Lights:

- Power
- Status
- Water
- De-scale & Sanitize

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 could have been shut off or the water filter cartridges might need to be changed.

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

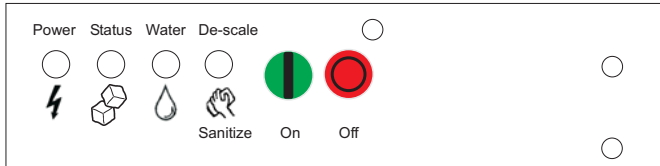
Note: A Component Indicator Light switches ON to indicate that the component is operating.

Note: There are two Curtain Switch lights, SW1 and SW2. These single plate models have one curtain switch light on all the time, as a curtain switch light is ON when a curtain is either open or not present.

Control Switches

There is a front on and off switch, located in the top center of the louvers. Switching this switch Off will immediately stop the machine. Switching it back on will cause the machine to start in a timed harvest cycle.

The controller also has on and off switches, which can also switch the machine on and off, but their operation is different:



To switch the machine OFF, push and release the Off button. The machine will shut off at the end of the next cycle. To shut the machine off immediately, push and hold the Off button for 3 seconds.

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.

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.

Using the ice will help to level it out and allow the machine to fill it to its maximum level.

Heat

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

Noise

The ice machine will make noise when it is in ice making mode. The compressor, fan motor(s) 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. 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.
- 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.

Air cooled condenser filter

1. Remove filter from left front grill.
2. Wash the dust and dirt from 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.

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.

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, after the water supply has been restored 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. However, removal of the curtain during freeze will result in water flowing into the bin. 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

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

F

Freeze Cycle

F flashes

Freeze Cycle is Pending

H

Harvest Cycle

H flashes

Manual Harvest

b

Bin is Full

C

Clean Cycle

L

Board Locked

d

Test Mode

0

Off

E

Self Test Failed

1 flashes

Max Freeze - Retrying

1

Max Freeze Time Shut Down

2 flashes

Max Harvest - Retrying

2

Max Harvest Time Shut Down

3

Slow Water Fill

4

High Discharge Temp

5

Sump Temp Sensor Failure

7

Discharge Temp Sensor Failure

8 flashes

Short Freeze - Retrying

8

Short Freeze - Thin ice

All 4 Upper Lights Flashing

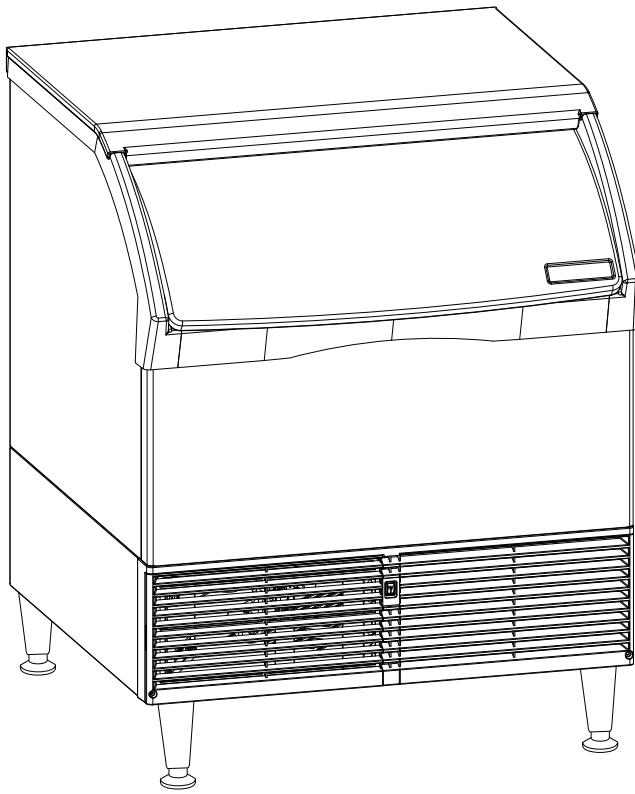
Unit Remotely Locked Out - Contact Leasing Company

Component Operation Indicator Lights

02-4302-01

Manuale dell'utente per fabbricatore di ghiaccio a cubetti con contenitore, Modelli CU1526, CU2026 e CU3030

Modelli CU1526, CU2026, CU3030



Introduzione

Il design di questo fabbricatore di ghiaccio a cubetti è il risultato di anni di esperienza e collaudi. Le caratteristiche standard includono un contenitore asportabile per l'assistenza e un interruttore di accensione-spegnimento situato nella parte anteriore del mobile per un comodo accesso operativo.

Conservare il presente manuale come riferimento futuro.

Questo manuale 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; Manutenzione, che fornisce all'utente le informazioni necessarie per preservare il corretto funzionamento dell'apparecchio.

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

Sommario

Installazione: Specifiche tecniche	Pagina 2
Descrizione del codice modello	Pagina 3
Acqua	Pagina 4
Rimozione del contenitore	Pagina 5
Requisiti idraulici.	Pagina 6
Collegamenti elettrici	Pagina 7
Controllo finale.	Pagina 7
Accensione iniziale	Pagina 8
Regolazioni	Pagina 9
Uso e Funzionamento	Pagina 10
Interruttori di controllo	Pagina 11
Pulizia, igienizzazione e manutenzione	Pagina 12
Operazioni da svolgere prima di rivolgersi all'assistenza	Pagina 13



AVVERTENZA



ATTENZIONE

Installazione: specifiche tecniche

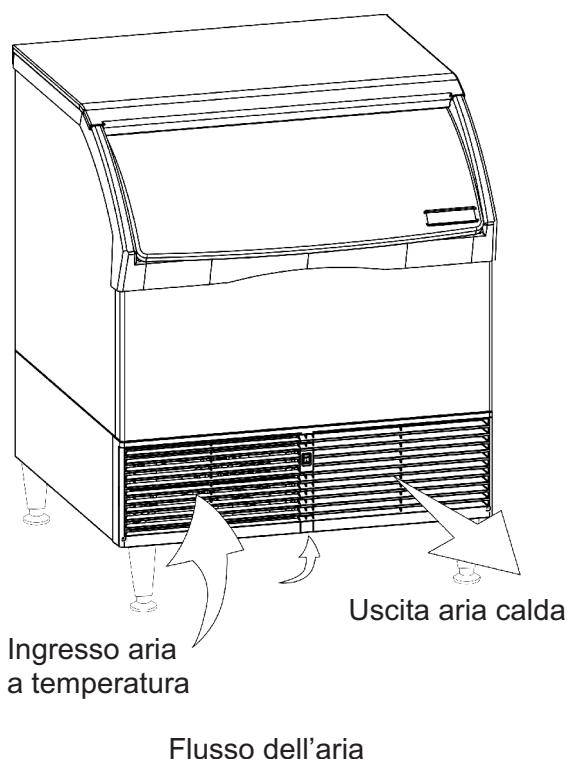
Limitazioni per il posizionamento:

Il prodotto è concepito per essere installato in ambienti interni e controllati. I modelli raffreddati ad aria scaricano aria estremamente calda nell'ambiente di installazione. I modelli raffreddati ad acqua scaricano acqua calda nelle condotte di scarico dell'edificio. È necessario lasciare un adeguato spazio per consentire l'accesso di servizio.

Limitazioni di spazio

Non bloccare il flusso d'aria nella parte anteriore.

Il flusso d'aria entra dalla parte anteriore sinistra ed esce dalla parte anteriore destra.



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

	Minimo	Massimo
Modello a 230 volt	207 volt	253 volt

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

Il prodotto è un fabbricatore di ghiaccio a cubetti con contenitore. Il tipo di macchina in questione è concepita per essere autonoma o incassata.

Descrizione del codice modello

Esempio:

- CU2026MA-6A
- C= cuber (fabbricatore di ghiaccio a cubetti)
- U=under the counter type (tipo incassato sotto il bancone)
- 20= capacità produttiva di ghiaccio in decine di libbre
- 26= larghezza nominale dell'involucro esterno
- M= cubetti di dimensioni medie o full dice.
S= cubetti di dimensioni piccole o half dice.
- A=tipo condensatore. A=raffreddato ad aria.
W=raffreddato ad acqua
- -6=230 Volt 50 Hz
- A=Codice versione serie. A=prima serie

I sistemi per ghiaccio Scotsman sono progettati e prodotti con la massima attenzione alla sicurezza e alle prestazioni.

Scotsman non si assume responsabilità di alcun tipo relative ai propri prodotti, in qualsiasi modo modificati, 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.

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

Descrizione del prodotto e requisiti elettrici

Dimensioni l x p x a**	Modello	Spec. elettriche Volt/Hz/fasi	Condensatore	Portata massima fusibile *
676 mm x 699 mm x 838 mm	CU1526MA-6	230/50/1	Aria	15
	CU1526MW-6	230/50/1	Acqua	15
676 mm x 699 mm x 838 mm	CU2026MA-6	230/50/1	Aria	15
	CU2026MW-6	230/50/1	Acqua	15
778 mm x 762 mm x 838 mm	CU3030MA-6	230/50/1	Aria	15
	CU3030MW-6	230/50/1	Acqua	15

Table notes: i modelli per cubetti piccoli hanno le stesse caratteristiche elettriche dei modelli per cubetti medi. Codice versione serie omissso.

* O interruttori di circuito di tipo HACR.

** Per le viti tramite la base aggiungere 7 mm all'altezza se non si utilizzano i piedini. Se si utilizzano i piedini aggiungere tra 150 e 173 mm.

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 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 di rimuovere le impurità solide in sospensione. Alcuni filtri sono dotati di sistemi di trattamento interno per le impurità solide in sospensione. Per informazioni, rivolgersi a un'azienda per il trattamento dell'acqua.

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.

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 rimuove 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.

Questo manuale è applicabile a diversi modelli. Il codice modello del prodotto viene riportato in due posizioni, sulla targhetta delle caratteristiche posteriore e sulla targa del codice di serie e del modello, situata al di sotto del pannello anteriore. Per le posizioni della targhetta delle caratteristiche e della targa con il codice di serie, vedere l'illustrazione.

Scarico dell'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 a 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 ha la capacità di 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

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 (in dotazione) o le ruote (opzionali).

Riportare l'unità in posizione verticale.

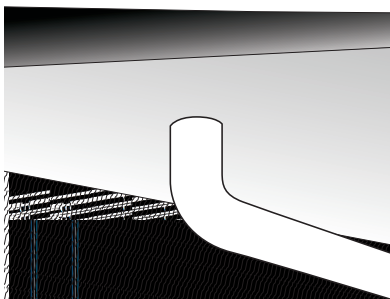
Posizionare la macchina del ghiaccio nella sede prescelta e livellarla regolando i livellatori dei piedini del contenitore.

Rimozione del contenitore

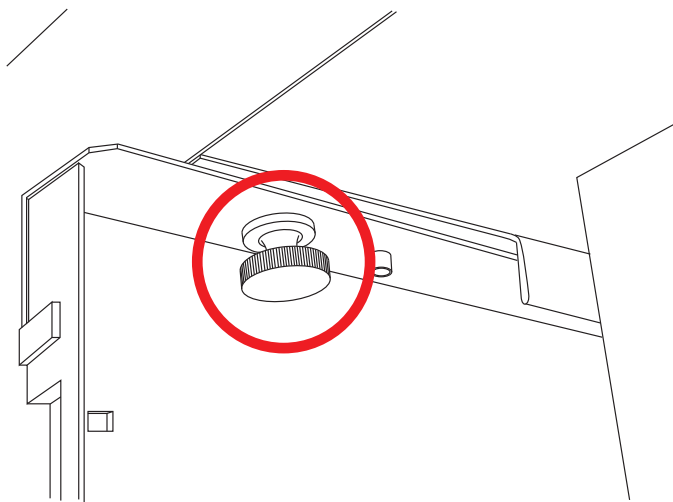
Il contenitore di raccolta del ghiaccio è asportabile per consentire l'accesso al sistema di refrigerazione per l'assistenza.

Nota: non è necessario rimuovere il contenitore per avviare o azionare la macchina.

1. Rimuovere le persiane anteriori.
2. Se la macchina è in modalità di produzione ghiaccio, premere e rilasciare il pulsante dello sbrinamento manuale per rilasciare l'eventuale ghiaccio presente nell'evaporatore.
3. Tenere premuto il pulsante Off del controller per spegnere la macchina.
4. Rimuovere il ghiaccio dal contenitore.
5. Scollegare il tubo di scarico dal raccordo di scarico del contenitore.

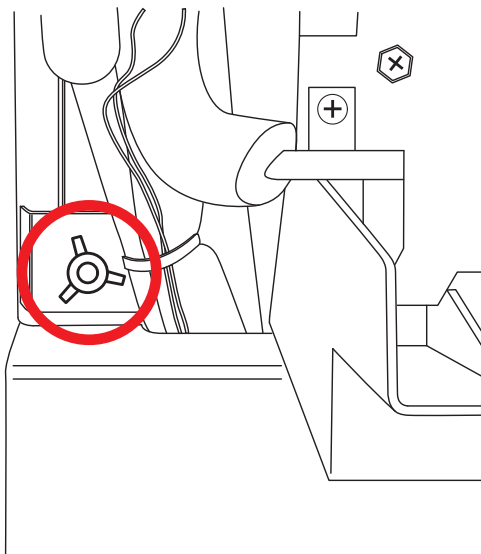


6. Rimuovere i due bulloni dalla parte posteriore del contenitore, a destra e a sinistra.



7. Rimuovere i due bulloni dalla parete posteriore del contenitore.

- CU1526 o CU2026 - entrambi i bulloni si trovano sotto il serbatoio
- CU3030 - un bullone si trova sotto il serbatoio, mentre l'altro si trova nell'angolo in alto a destra.



8. Tirare il contenitore in avanti estraendolo dal telaio.

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. Al contenitore sono acclusi un adattatore per l'acqua in entrata da 3/4 GAS BSPP e una rondella in rame. Utilizzarli per connettere la connessione maschio svasata da 3/8" nella parte posteriore dell'armadietto.

I modelli raffreddati ad acqua sono dotati di un raccordo di scarico da 1/2" FPT, oltre a un raccordo di ingresso dell'acqua per il condensatore da 3/8" FPT.

Filtri dell'acqua

Se si utilizzano sistemi di filtraggio dell'acqua, è necessario filtrare solo l'acqua diretta al serbatoio, non quella diretta al condensatore. Installare una nuova cartuccia per il filtro.

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" FPT, sulla parte posteriore della macchina. I modelli raffreddati ad acqua sono dotati dello stesso raccordo, oltre un ulteriore raccordo di scarico da 1/2" 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 adatti per questa macchina.

1. Collegare l'erogazione dell'acqua ai raccordi di ingresso dell'acqua. Installare nuovi tubi quando si sostituisce una macchina per il ghiaccio preesistente.

Avvertenza: connettere solo ad acqua potabile.

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.

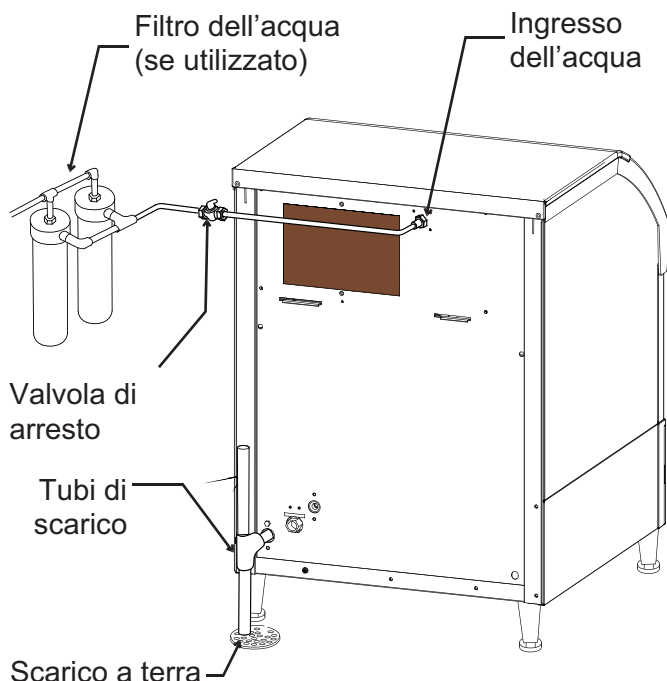
Tubi di scarico:

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.

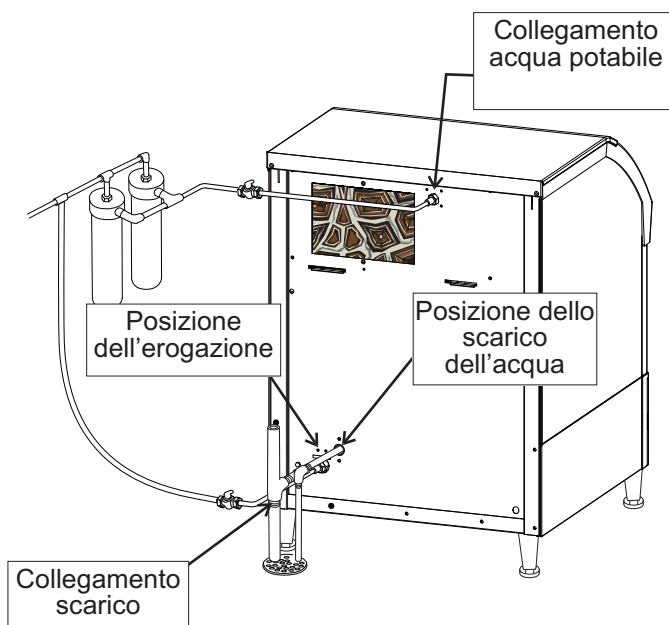
Lo scarico della vaschetta deve essere di tipo ventilato. Prevedere un tubo di areazione verticale, sulla parte superiore dello scarico della lunghezza di 200 mm, per consentire all'acqua di defluire correttamente.

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 idraulici del modello
raffreddato ad aria



Collegamenti idraulici
raffreddamento ad acqua

Collegamenti elettrici

La macchina è dotata di cavo di alimentazione e occorre semplicemente aggiungere una presa. Collegare la presa al cavo di alimentazione rispettando le normative elettriche locali. Selezionare una presa appositamente certificata per il paese in cui sarà utilizzata, la portata nominale della corrente dell'apparecchiatura e l'adeguatezza all'utilizzo con un cavo H05VV-F conduttore 1,5 mm² x 3.

Si tratta di un'unità connessa con cavo e va collegata a una fonte di alimentazione separata. Controllare la tensione sulla targhetta di identificazione, la portata e la dimensione massima del circuito e in base ai dati riportati sulla targhetta utilizzare fusibili o interruttori di circuito HACR.

Nota: nel caso in cui il cavo di alimentazione sia danneggiato, sostituirlo con uno simile. I cavi sostitutivi sono reperibili presso i rappresentanti locali Scotsman. Per prevenire i possibili rischi far eseguire la sostituzione a un tecnico qualificato.

Seguire tutte le normative locali - L'unità deve essere messa a terra. Non utilizzare prolunghe, né disattivare o bypassare il polo di terra della presa elettrica.

La spina del cavo di alimentazione costituirà il metodo di scollegamento di questa macchina.

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.

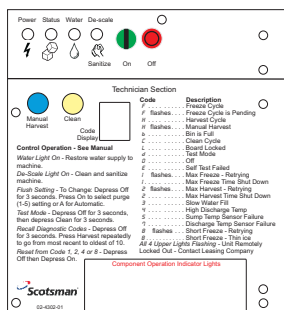
Controllo finale:

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. 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. Tutti i materiali di imballaggio e il nastro sono stati rimossi?
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?

2. Portare l'interruttore di accensione-spegnimento su On.

3. Collegare l'alimentazione elettrica alla macchina. Alcune spie luminose sul pannello di controllo si accendono e sul display viene visualizzato *g*.



4. Aprire il rubinetto di erogazione dell'acqua.
5. Premere e rilasciare il pulsante ON. Sul display dei codici *F* inizia a lampeggiare.

La valvola di spurgo si apre e la pompa dell'acqua si avvia. 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. La valvola del gas caldo e il dispositivo 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 alcuni istanti dopo l'avvio del compressore. Sul display viene visualizzata costantemente una F. Dopo cinque secondi la valvola del gas caldo si chiude 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, spostare il deflettore e osservare come la spia SW1 o SW2 sul pannello di controllo si accenda quando questo viene allontanato dall’evaporatore e si spenga quando viene riposizionato.

Nota: se si sposta il 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.

Sul display viene visualizzata una *H*. La valvola del gas caldo si apre, i motoventilatori si arrestano e viene attivato il meccanismo di assistenza al ciclo di sbrinamento. La valvola di scarico si apre per eliminare l'acqua dalla vaschetta, contemporaneamente la valvola a galleggiante si apre per riempire nuovamente il serbatoio. Dopo alcuni istanti la valvola di scarico si chiude mentre la valvola a galleggiante 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 il deflettore si apre, viene inviato un segnale alla scheda tale da rimettere la macchina nella fase di congelamento.

9. Controllare il ghiaccio scaricato e verificarne lo spessore. Lo spessore del ghiaccio che unisce i cubetti deve essere di circa 3 mm. Se necessario, regolare lo spessore agendo sul sensore spessore ghiaccio. **NON** impostare uno spessore insufficiente.
10. Rimontare la persiana e fissarla alla macchina.
11. Istruire gli utenti sul funzionamento della macchina e sui relativi requisiti di funzionamento.
12. Compilare e spedire il modulo di registrazione della garanzia.

Scrivere qui il giorno, il mese e l'anno della prima accensione della macchina:

Tempi di produzione del ghiaccio standard (in minuti).

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

Modello	21 °C aria / 10 °C acqua	32 °F aria / 21 °F acqua
CU1526A	22-25	36-29
CU1526W	21-24	28-31
CU2026A	15-18	25-28
CU2026W	15-18	20-23
CU3030A	12-15	19-22
CU3030W	10-13	15-18

Regolazioni

Sensore spessore ghiaccio - Esclusivamente per i tecnici dell'assistenza

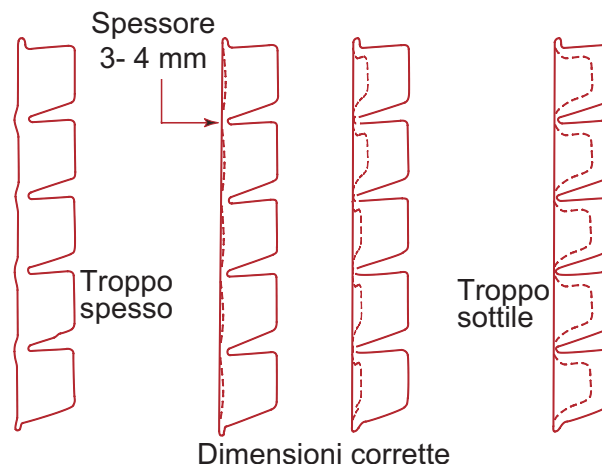
1. Rimuovere la persiana sinistra, individuare il controller e gli interruttori di accensione e spegnimento.
2. Premere senza rilasciare il pulsante Off fino all'arresto della macchina.
3. Togliere il deflettore.
4. Utilizzando una chiave esagonale ruotare la vite di regolazione del sensore di spessore 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.

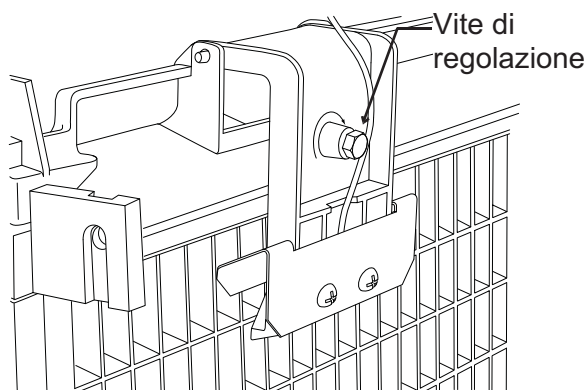
5. Rimontare il deflettore e la persiana.
6. Premere e rilasciare il pulsante On. Controllare il successivo ciclo di sbrinamento. Ripetere i passaggi da 1 a 6, se necessario.

Regolazione dello 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.



Misurazione spessore del ghiaccio



Meccanismo regolazione spessore ghiaccio

Imposta- zione dello scarico	1 - Minimo	2 - Moderato	3 - Standard	4 - Forte	5 - Massimo	A - Automatico
Tipo ad acqua	Acqua a osmosi inversa	Acqua dolce/poco calcarea	Acqua normale	Acqua dura/calc area	Acqua molto dura/estrema mente calcarea	Qualsiasi tipo di acqua con conduttività non inferiore a 10 microSiemens/cm

Per impostare:

1. Spegner la macchina premendo il pulsante Off fino a che sul display non viene visualizzato 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.

Nota: per i modelli raffreddati ad acqua la pressione di scarico del sistema di raffreddamento è impostata in fabbrica su 1700 Kpa (245 PSIG) o 17 bar, che produce una temperatura dell'acqua di scarico di circa 50- 43 gradi C. Eseguire la regolazione se necessario.

Uso e Funzionamento

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

Sulla parte anteriore della centralina sono presenti quattro spie luminose che forniscono informazioni sullo stato della macchina.

Spie luminose:

- Alimentazione
- Stato
- Acqua
- Disincrostazione e pulizia

Spie luminose e relativo significato				
	Alimentazione	Stato	Acqua	Disincrostazione e pulizia
Fissa Verde	Normale	Normale – contenitore pieno o produzione di ghiaccio in corso	-	-
Lampeggiante Verde	Errore del test automatico	Accensione o spegnimento in corso	-	-
Lampeggiante Rosso	-	Arresto diagnostico o, se durante la produzione del ghiaccio, errore del sensore di temperatura	Acqua esaurita	-
Giallo	-	-	-	Disincrostazione e pulizia richieste
Lampeggiante Giallo	-	-	-	In modalità di pulizia
Spenta	Macchina spenta	Spenta	Normale	Normale
Lampeggiante	Unità 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 potrebbe essere necessario sostituire le cartucce dei filtri dell'acqua.

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.

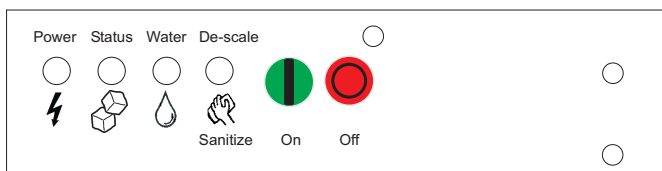
Nota: la spia indicatrice di un componente si accende per indicare che tale componente è in funzione.

Nota: sono presenti due spie per il deflettore, SW1 e SW2. Per questi modelli a piastra singola è sempre accesa una spia deflettore. Infatti essa è sempre accesa quando il deflettore è aperto o è stato rimosso.

Interruttori di controllo

L'interruttore di accensione e spegnimento si trova nella parte superiore centrale delle feritoie. Portando l'interruttore su Off, la macchina si arresta immediatamente. Portandolo nuovamente su On la macchina si avvia attivando un ciclo di sbrinamento.

Anche il controller prevede interruttori di accensione e spegnimento, in grado di attivare o disattivare la macchina, ma funzionano in modo diverso:



per spegnere la macchina, premere e rilasciare il pulsante Off. La macchina si spegnerà al termine del ciclo successivo. Per spegnere la macchina immediatamente, premere senza rilasciare il pulsante Off per 3 secondi;

per accendere la macchina, premere e rilasciare il pulsante On. La macchina avvierà il processo di accensione e riprenderà la produzione del ghiaccio.

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.

Utilizzando il ghiaccio si contribuisce a livellarlo e si consente alla macchina di riempirsi al massimo.

Calore

I modelli raffreddati ad aria generano calore durante il funzionamento. Il calore viene scaricato dalla parte anteriore 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:

- la rimozione degli accumuli di minerale dai sensori e dall'impianto idraulico della macchina del ghiaccio;
- l'igienizzazione dell'impianto idraulico della macchina e del contenitore di raccolta del ghiaccio;
- la pulizia o la sostituzione del filtro dell'aria e la 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.

Filtro del condensatore raffreddato ad aria

1. Rimuovere il filtro dalla griglia anteriore sinistra.
2. Lavare la polvere e lo sporco dal 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.

Pannelli esterni

I pannelli anteriore e laterali sono in acciaio inossidabile resistente. Le impronte, la polvere e il grasso devono essere puliti 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.

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.

Eseguire 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, dopo il ripristino dell'erogazione dell'acqua, potrebbe 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. Tuttavia, se si rimuove il deflettore durante il ciclo di congelamento, l'acqua fluisce nel contenitore. 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 non si spegne.

C

Manual del usuario de la máquina de cubitos de hielo con recipiente

Modelos CU1526, CU2026 y CU3030

Introducción

El diseño de esta máquina 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 un recipiente extraíble en la parte delantera del gabinete y un interruptor de encendido y apagado que permiten controlar el funcionamiento de un modo sencillo.

Guarde este manual para poder así consultarlo en el futuro.

Este manual de instalación se divide en tres secciones principales: Instalación, que proporciona al vendedor la información necesaria para configurar e instalar este producto; Uso y funcionamiento, que se proporciona como referencia; y Mantenimiento, que también se proporciona como referencia.

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
Descripción del número de modelo	Página 3
Agua	Página 4
Extracción del recipiente	Página 5
Requisitos de fontanería	Página 6
Sistema eléctrico	Página 7
Lista de comprobaciones finales	Página 7
Puesta en funcionamiento inicial	Página 8
Ajustes	Página 9
Uso y funcionamiento	Página 10
Interruptores de control	Página 11
Limpieza, desinfección y mantenimiento	Página 12
Qué se debe hacer antes de llamar al servicio técnico	Página 13



Instalación: especificaciones del producto

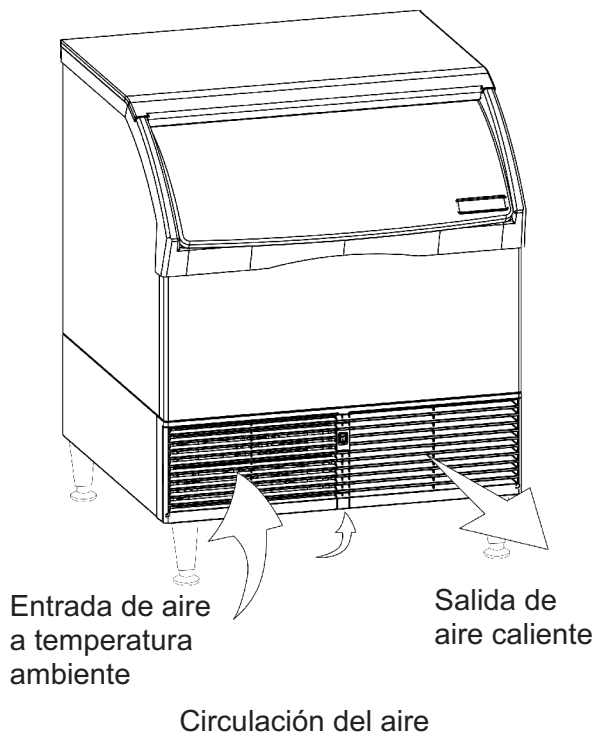
Limitaciones de ubicación del producto:

El producto está diseñado para ser instalado en interiores, en un entorno controlado. Los modelos con refrigeración por aire desprenden un aire muy caliente en la sala donde se encuentre la máquina. Los modelos con refrigeración por agua expulsan agua caliente al desagüe del edificio. Es necesario que haya espacio en caso de que sea necesario realizar en la máquina operaciones de mantenimiento o reparación.

Limitaciones de espacio

No bloquee la circulación del aire en la parte delantera.

La circulación del aire se produce por la parte delantera, en el lado izquierdo, con salida por la parte derecha.



Limitaciones ambientales

	Mínima	Máxima
Temperatura del aire	10°C.	38°C.
Temperatura del agua	4°C.	38°C.
Presión del agua	1 bar	5 bares

Fuente de alimentación: rangos de voltaje aceptables

	Mínimo	Máximo
230 voltios modelo	207 voltios	253 voltios

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 con recipiente. Ese tipo de máquina está diseñada para que pueda colocarse de pie o incrustarse debajo del mostrador.

Descripción del número de modelo

Ejemplo:

- CU2026MA-6A
- C= máquina de cubitos de hielo
- U=tipo para incrustarse bajo el mostrador
- 20= capacidad de hielo nominal en decenas de libras
- 26= ancho nominal del gabinete
- M=cubito entero o mediano. S=cubito pequeño o cubito mediano.
- A=tipo de condensador A=refrigerada por aire W=refrigerada por agua
- -6=230 voltios 50 Hz
- A=Código de revisión de serie.
A=primera serie

Los sistemas de hielo Scotsman están diseñados y fabricados pensando en la máxima seguridad y el mejor rendimiento.

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.

Nota: en algunas partes de este manual, los números de modelo pueden incluir únicamente los primeros seis 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.

Descripción del producto y requisitos eléctricos

Dimensiones ancho x largo x altura**	Modelo	Sistema eléctrico voltios/Hz/fase	Condensador	Tamaño máximo del fusible*
676 mm x 699 mm x 838 mm	CU1526MA-6	230/50/1	Aire	15
	CU1526MW-6	230/50/1	Agua	15
676 mm x 699 mm x 838 mm	CU2026MA-6	230/50/1	Aire	15
	CU2026MW-6	230/50/1	Agua	15
778 mm x 762 mm x 838 mm	CU3030MA-6	230/50/1	Aire	15
	CU3030MW-6	230/50/1	Agua	15

Notas sobre la tabla: Los modelos para la fabricación de cubitos pequeños tienen las mismas características eléctricas que los modelos para la fabricación de cubitos medianos. Código de revisión de serie omitido.

* O pueden utilizarse cortacircuitos del tipo HACR.

** En el caso de una base con tornillos, se han de añadir 7 mm a la altura si no se usan patas. Si se usan patas se han de añadir entre 150 mm y 173 mm.

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. El agua puede contener impurezas en solución o disueltas. 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.

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.

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.

En este manual se cubren varios modelos. El número de modelo del producto se encuentra en dos lugares, en la placa posterior y en la etiqueta del número de modelo y de serie, situada detrás del panel delantero. Vea la figura para conocer las ubicaciones de la placa y de la etiqueta con el número de serie.

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 permite 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.

Desembalaje e instalación

Quite el cartón y con la ayuda de parte del cartón como cojín, apoye la unidad sobre su parte posterior para quitar el calzo y colocar las patas (suministras) o las ruedas (opcionales).

Vuelva a colocar la unidad en una posición recta.

Coloque la máquina de fabricación de hielo en la ubicación seleccionada y nivélelo ajustando los niveladores de las patas del recipiente.

Extracción del recipiente

El recipiente de almacenamiento de hielo puede sacarse para permitir acceder al sistema de refrigeración en el caso de que haya que hacer operaciones de mantenimiento o reparaciones.

Nota: No es necesario sacar el recipiente para que la máquina funcione o comience a funcionar.

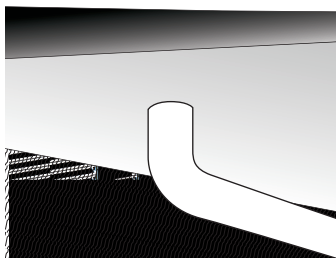
1. Quite las rejillas delanteras.

2. Si la máquina se encuentra en un modo de fabricación de hielo, empuje y suelte el botón de descongelación manual para liberar cualquier cubito que puede haber quedado en el evaporador.

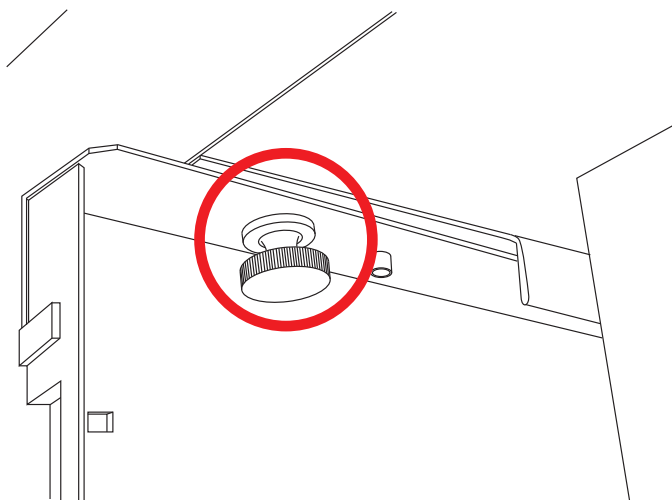
3. Empuje y mantenga presionado el botón de apagado (Off) del controlador para apagar la máquina.

4. Saque todo el hielo del recipiente.

5. Desconecte el tubo de desagüe del accesorio de desagüe del recipiente.

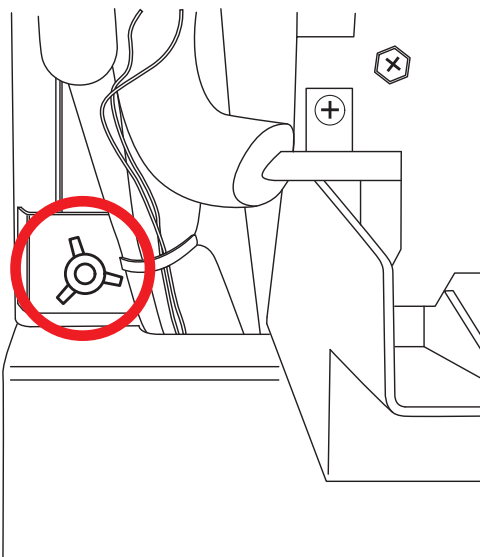


6. Quite los dos pernos de la parte inferior del recipiente, uno situado a la izquierda y otro a la derecha.



7. Quite los dos pernos de la pared posterior del recipiente.

- En el modelo CU1526 o CU2026, los pernos se encuentran debajo del depósito.
- En el modelo CU3030, un perno se encuentra debajo del depósito y el otro en la esquina superior derecha.



8. Tire del recipiente hacia delante y sáquelo del chasis.

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. Con el recipiente se incluye un adaptador para el agua de entrada BSPP de $\frac{3}{4}$ " (19 mm) y una arandela de cobre. Use estos componentes para realizar la conexión ancha macho de $\frac{3}{8}$ " por la parte posterior del gabinete.

Los modelos refrigerados por agua disponen del accesorio de entrada FPT DE $\frac{3}{4}$ " (19 mm) además de una conexión de agua de entrada al condensador FPT de $\frac{3}{8}$ " (9,5 mm).

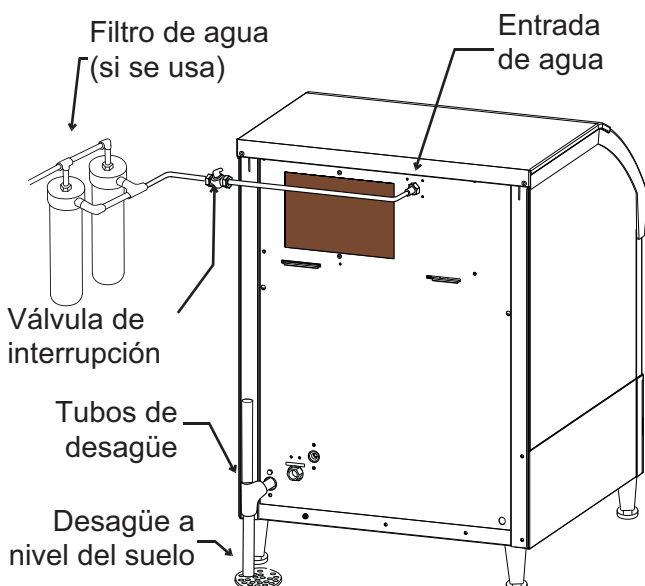
Filtros de agua

Si se conecta al sistema de filtración del agua, se filtra únicamente el agua que se dirige al depósito, no la que va al condensador. Instale un nuevo cartucho de filtro.

En todos los modelos es necesario conectar tubos de desagüe. Los modelos con refrigeración por aire disponen de un accesorio de desagüe FPT de $\frac{3}{4}$ " (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 $\frac{1}{2}$ " (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. Instale los nuevos tubos cuando reemplace una máquina de fabricación de hielo anterior.



Conexiones de fontanería del
modelo refrigerado por aire

Advertencia: Sólo se debe conectar a agua potable.

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.

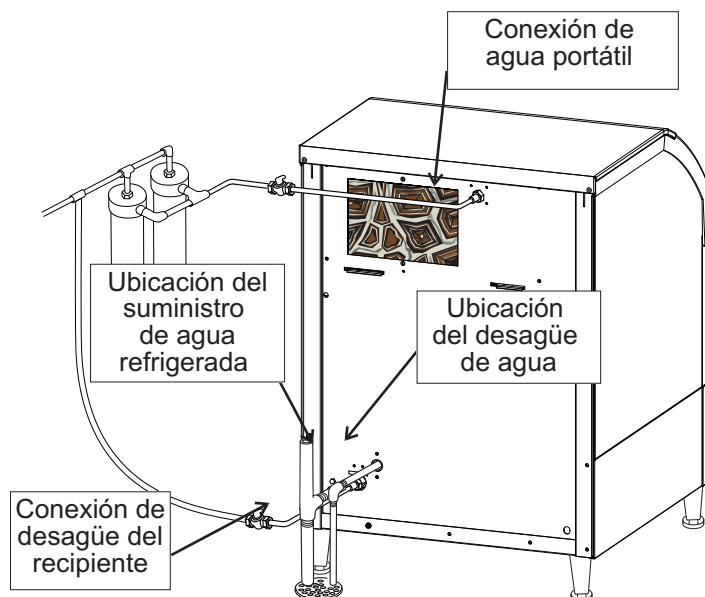
Tubos de desagüe:

Utilice tubos de desagüe rígidos e instálelos 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 al tubo de ventilación.

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.



Conexiones de fontanería del
modelo refrigerado por agua

Sistema eléctrico

La máquina se suministra con un cable de alimentación y sólo necesita que se le añada un enchufe. Conecte el enchufe al cable de alimentación de acuerdo con la reglamentación eléctrica de su zona. Seleccione un enchufe debidamente certificado en función del país de uso, la corriente nominal del aparato y la idoneidad de uso con un cable H05VV-F de tipo de conductor 2 x 3 de 1,5 mm.

Se trata de una unidad conectada al cable y debe conectarse a un suministro de alimentación independiente. Revise la placa de datos para conocer el voltaje, los amperios y el tamaño máximo del fusible, y según estos datos, utilice fusibles o cortacircuitos HACR.

Nota: En caso de que el cable de alimentación esté dañado, debe sustituirse por un cable de las mismas características. Los cables de sustitución están disponibles a través del representante de Scotsman de su zona. La sustitución sólo debe realizarla un técnico cualificado para evitar posibles riesgos.

Respete la regulación local - Esta unidad debe conectarse a tierra. No use alargaderas ni deshabilite o anule la conexiones a tierra de un enchufe eléctrico.

El enchufe del cable de alimentación será el medio de desconexión de este aparato.

Lista de comprobaciones finales

Después de las conexiones:

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.

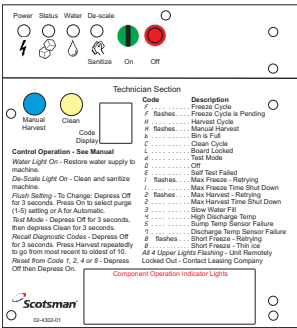
Lista de comprobaciones finales:

- | | |
|---|--|
| 1. ¿Está la unidad situada en el interior de un recinto en un entorno controlado? | 5. ¿Se han realizado todas las conexiones de desagüe? |
| 2. ¿Está la unidad situada en un lugar donde puede recibir el aire refrigerante adecuado? | 6. ¿Se ha nivelado la unidad? |
| 3. ¿Se ha suministrado la alimentación eléctrica correcta a la máquina? | 7. ¿Se han quitado todos los materiales de embalaje y las cintas? |
| 4. ¿Se han realizado todas las conexiones del suministro de agua? | 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? |

Manual de instalación de
CU1526, CU2026 y CU3030

Puesta en funcionamiento inicial

1. Quite la rejilla delantera izquierda. Revise la máquina y asegúrese de que ningún material de embalaje o cables rocen ninguna pieza móvil. Recuerde que el tablero de control se encuentra situado a la izquierda.
2. Cambie el interruptor de encendido y apagado a la posición de encendido (On).
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 *U*.
4. Abra la válvula de suministro de agua.
5. Empuje y libere el botón de encendido (ON). La pantalla de códigos comenzará a parpadear con la letra *F*.



A continuación, se abre la válvula de purga, la bomba de agua comienza a funcionar. En unos pocos segundos, se cierra la válvula de purga y se detiene la bomba de agua. El agua se introducirá en la máquina hasta que el depósito esté lleno. La válvula de gas caliente y el dispositivo 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 en unos instantes después de que comience a funcionar el compresor. La pantalla mostrará la letra *F* de manera ininterrumpida. Cinco segundos más tarde, se cerrará la válvula 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, mueva la cortina y observe que la luz SW1 o SW2 situada en el tablero de control parpadea y se enciende cuando la cortina se aleja del evaporador, y parpadea y se apaga cuando vuelve a su posición normal.

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

8. Cuando se haya congelado suficiente hielo, 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.

La pantalla muestra una *H*. La válvula de gas caliente se abre, los motores de los ventiladores en los modelos con refrigeración por aire se apagan y se activa el mecanismo de descongelación. La válvula de purga se abre para desaguar algo de agua. Cuando ocurre esto, la válvula de flotador se abre para volver a llenar el depósito. Transcurridos varios segundos, la válvula de purga se abre, pero la válvula de flotador 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 abre la cortina, ello avisa al controlador que devuelva a la unidad a un ciclo de congelación.

9. Revise el hielo obtenido para comprobar que el puente tiene el grosor adecuado. El puente del hielo viene configurado de fábrica con 1/8 pulgada (3,1 mm). Si fuese necesario, ajuste el grosor del puente. NO lo configure para que sea demasiado delgado.
10. Coloque la rejilla en su posición normal y sujétela en la máquina.
11. Informe al usuario del funcionamiento de la máquina y de sus requisitos de mantenimiento.
12. Rellene y envíe por correo el formulario de registro de la garantía.

Escriba aquí el día, el mes y el año de la puesta en funcionamiento inicial:

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°F / Agua a 21°F
CU1526A	22-25	36-29
CU1526W	21-24	28-31
CU2026A	15-18	25-28
CU2026W	15-18	20-23
CU3030A	12-15	19-22
CU3030W	10-13	15-18

Ajustes

Grosor del puente – Únicamente para el técnico de mantenimiento

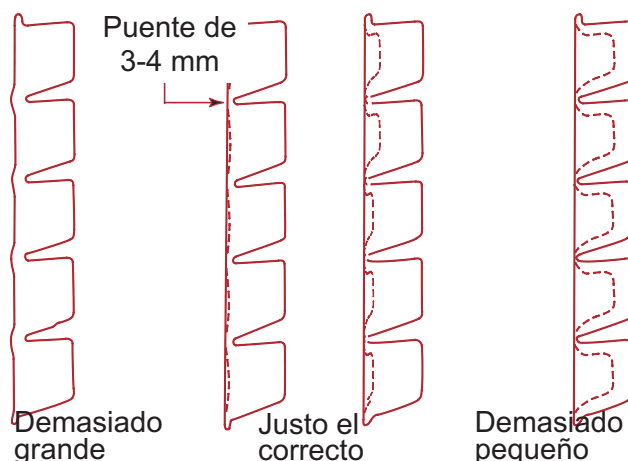
1. Quite la rejilla izquierda, encuentre los interruptores de encendido/apagado del controlador.
2. Empuje y mantenga presionado el botón Off hasta que la máquina se detenga.
3. Quite la cortina.
4. Utilice una llave hexagonal y gire el tornillo de ajuste del grosor del puente en incrementos de 1/8 de 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.

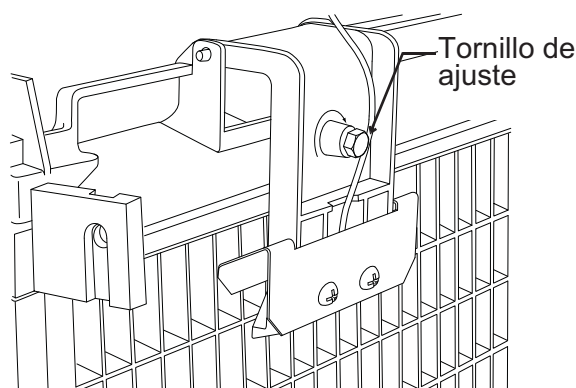
5. Coloque la cortina y la rejilla en su posición normal.
6. Empuje y libere el botón de encendido (ON). Compruebe la siguiente producción de hielo. Repita los pasos 1-6 si fuese necesario.

Configuración de la purga del 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.



Medición del grosor del puente de hielo



Mecanismo de ajuste del grosor del puente

Configuración de purga	1 - Mínima	2 - Moderada	3 - Estándar	4 - Intensa	5 - Máxima	A - Automática
Tipo de agua	Agua con osmosis inversa o equivalente	Agua no obtenida con osmosis inversa con un nivel bajo de sólidos disueltos	Uso para agua normal	Agua con un nivel de sólidos disueltos importante	Agua con muchos sólidos disueltos	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 A.
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.

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 o 1700 kPa), lo que debe generar una temperatura de descarga del ciclo de congelación de unos 50 - 43°C. Ajuste este valor si fuese necesario.

Manual de instalación de CU1526, CU2026 y CU3030

Uso y funcionamiento

Una vez en funcionamiento, la máquina de fabricación de hielo fabricará hielo automáticamente hasta que el recipiente esté lleno de hielo. Cuando caiga el nivel de hielo, la máquina de fabricación de hielo reanudará la fabricación de hielo.

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

Luces indicadoras:

- Alimentación
- Estado
- Agua
- Desincrustación de minerales y desinfección

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.

Si la luz de desincrustación de minerales está encendida, la máquina ha 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.

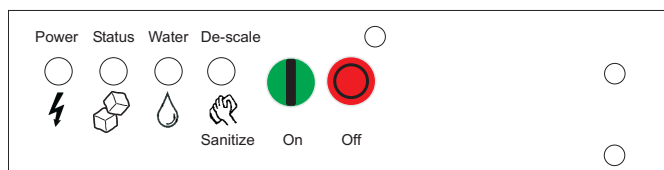
Nota: una luz indicadora del componente se enciende para indicar que el componente está funcionando.

Nota: hay dos luces de cortina, SW1 y SW2. Estos modelos con una sola placa tienen una luz de cortina encendida constantemente, ya que hay una luz encendida cuando una cortina está abierta o no está presente.

Interruptores de control

Existe un interruptor de encendido y apagado delantero, situado en la parte superior central de las rejillas. Si apaga este interruptor, la máquina se detendrá inmediatamente. Si vuelve a encender este interruptor, la máquina volverá a funcionar en un ciclo de descongelación cronometrado.

El controlador también dispone de interruptores de encendido y apagado, que pueden encender y apagar la máquina, pero su funcionamiento es diferente:



Para apagar la máquina, empuje y libere el botón de apagado (OFF). La máquina se apagará al final del ciclo siguiente. Para apagar la máquina inmediatamente, empuje y mantenga presionado el botón de apagado (OFF) durante 3 segundos.

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.

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.

El uso de la opción de hielo ayudará a nivelarlo y permitirá que la máquina se llene hasta su máximo nivel.

Calor

Los modelos con refrigeración por aire generarán calor cuando estén en funcionamiento. Ese calor se liberará por la parte delantera 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. Estos ruidos son normales en esta máquina.

Limpieza, 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.
- 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.

Filtro del condensador en los modelos
con refrigeración por aire

1. Quite el filtro de la rejilla delantera izquierda.
2. Limpie el polvo y la suciedad 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.

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.

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 sí, después de que se restaure el suministro de agua, es posible que tenga que poner en funcionamiento manualmente la máquina de fabricación de hielo.

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

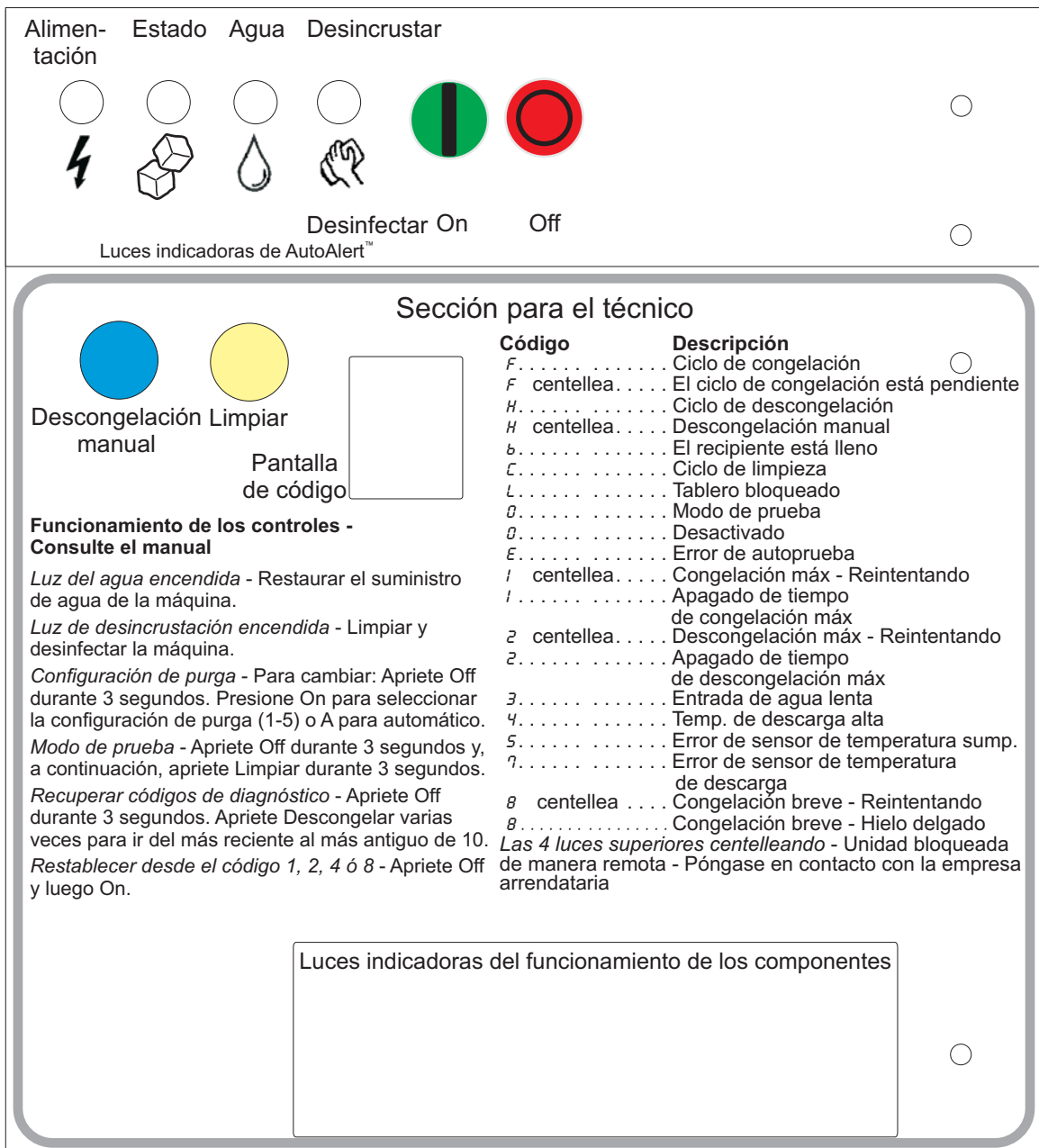
Nota: es posible quitar y reemplazar la cortina en cualquier momento en que la máquina esté en modo de espera o cuando esté en el ciclo de congelación. Sin embargo, si se quita la cortina durante la congelación, el agua fluirá hasta el recipiente. Si se quita la cortina durante la descongelación, la 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.



Manuel d'installation des
modèles de machines
à glaçon à bac CU1526,
CU2026 et CU3030



Modèles CU1526, CU2026, CU3030

Introduction

La conception de cette machine à glaçons est le fruit de nombreuses années d'expérience et de tests. Elle comporte entre autres caractéristiques standard, un bac amovible pour permettre le service de la machine et un commutateur marche/arrêt situé à l'avant du coffret et qui permet à l'utilisateur de contrôler facilement son fonctionnement.

Veuillez conserver ce manuel pour y faire référence à l'avenir.

Ce manuel d'utilisateur se divise en trois sections principales : Installation, qui donne à l'ingénieur commercial les informations nécessaires pour installer et configurer ce produit, Utilisation et Fonctionnement, fournie comme référence et Maintenance, également comme référence.

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.

Table des matières

Installation : Spécifications du produit	Page 2
Description du numéro de modèle.	Page 3
Eau	Page 4
Retrait du bac	Page 5
Plomberie	Page 6
Informations électriques	Page 7
Liste de vérification finale	Page 7
Démarrage initial.	Page 8
Réglages.	Page 9
Utilisation et fonctionnement.	Page 10
Commutateurs de commande	Page 11
Nettoyage, Désinfection et Entretien	Page 12
Ce qu'il faut faire avant d'appeler un technicien de service	Page 13



AVERTISSEMENT



MISE EN GARDE

Installation : Spécifications du produit

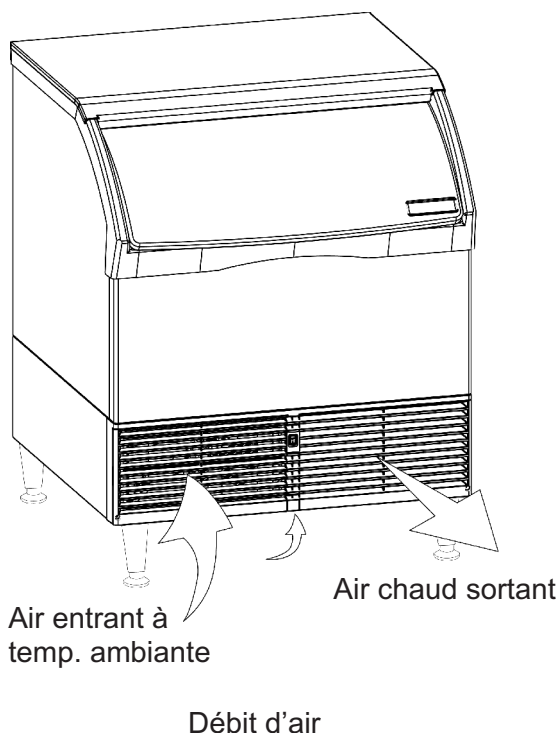
Conditions d'emplacement :

Ce produit doit être installé à l'intérieur, dans un environnement contrôlé. Les modèles à refroidissement à air laissent échapper de l'air très chaud dans la pièce où ils se situent. Les modèles à refroidissement par eau vidangent de l'eau chaude dans le réseau de vidange du bâtiment. Il faut prévoir un espace suffisant pour l'accès de service.

Contraintes d'espace

Ne pas bloquer le flux d'air à l'avant.

Le flux d'air entre à l'avant gauche et sort à l'avant droit.



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	14,5 PSI (1 bar)	72,5 PSI (5 bar)

Alimentation – plages de tension acceptables

	Minimum	Maximum
230 volts modèle	207 volts	253 volts

Informations de 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 indépendante à bac. Ce type de machine est conçu pour se tenir debout indépendamment et il est aussi possible de l'incorporer sous une surface de cuisine.

Description du numéro de modèle

Exemple :

- CU2026MA-6A
- C= machine à glaçons
- U=type sous surface de cuisine
- 20= capacité nominale de glaçons produits en dizaines de livres
- 26= largeur nominale du coffret
- M= (Medium) glaçon moyen soit cube.
S= (Small) petit glaçon soit demi cube.
- A=Type de condenseur. A=refroidissement à air. W=Refroidissement à eau
- -6=230 V 50 Hz
- A=Code de révision de série. A=première série

Les machines à glaçons Scotsman sont conçues et fabriquées avec le plus grand soin quant à la sécurité et la performance.

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

Remarque : Dans certaines sections de ce manuel, les numéros de modèles risquent de ne comprendre que les premiers six 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.

Description du produit et conditions électriques

Dimensions l x p x h**	Modèle	Électrique volts/Hz/phase	Condenseur	Taille maximale de fusible *
676 mm x 699 mm x 838 mm	CU1526MA-6	230/50/1	Air	15
	CU1526MW-6	230/50/1	Eau	15
676 mm x 699 mm x 838 mm	CU2026MA-6	230/50/1	Air	15
	CU2026MW-6	230/50/1	Eau	15
778 mm x 762 mm x 838 mm	CU3030MA-6	230/50/1	Air	15
	CU3030MW-6	230/50/1	Eau	15

Remarques sur le tableau : Les modèles de cubes de petite taille ont les mêmes caractéristiques que celles des cubes de taille intermédiaire. Code de révision de série omis.

* Ou disjoncteurs de circuit de type HACR.

** Les vis qui traversent le fond ajoutent 7 mm de haut si on n'utilisent pas de pieds. Si on utilise des pieds, il faut ajouter de 150 à 173 mm.

Eau

La qualité de l'eau alimentant la machine à glaçons a 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 soit en suspension soit 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.

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.

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 élimine 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.

Ce manuel traite de plusieurs modèles. Le numéro de modèle du produit se situe à deux endroits : sur la plaque signalétique arrière et sur l'étiquette qui porte le numéro de série, situé derrière le panneau avant. Consultez l'illustration pour repérer l'emplacement de la plaque signalétique et de l'étiquette de numéro de série.

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 purge 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 purgée selon la pureté de l'eau fournie. Le débit de purge de l'eau peut également se régler manuellement. Les réglages de purge découlant de conditions régionales d'approvisionnement d'eau ne sont pas couverts par la garantie.

Déballage et installation

Retirez le carton et utilisez-en une partie comme cale, basculez l'unité sur l'arrière pour retirer la palette puis vissez les pieds ou les roulettes.

Redressez l'unité.

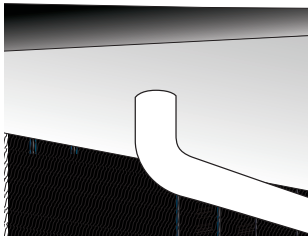
Placez la machine à glaçons dans l'emplacement sélectionné et mettez-la à niveau en réglant les pieds réglables du bac.

Retrait du bac

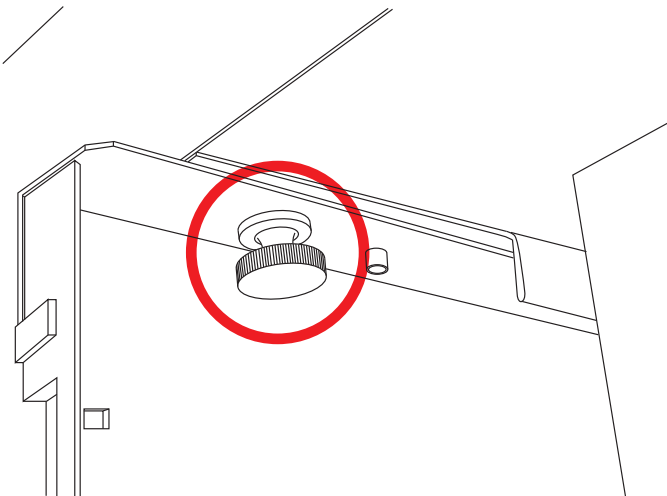
Le bac de magasin de glaçons est amovible afin de permettre l'accès de service au système de réfrigération.

Remarque : Il n'est pas nécessaire de retirer le bac pour démarrer ou pour faire fonctionner la machine.

1. Retirez les volets frontaux.
2. Si la machine est en mode de fabrication de glaçons, appuyez sur le bouton de récolte manuelle puis relâchez-le pour libérer tout glaçon qui puisse se trouver sur l'évaporateur.
3. Appuyez sur le bouton Off du contrôleur pour mettre la machine à l'arrêt.
4. Retirez tous les glaçons du bac.
5. Débranchez le tube de drain du raccord de drain de bac.

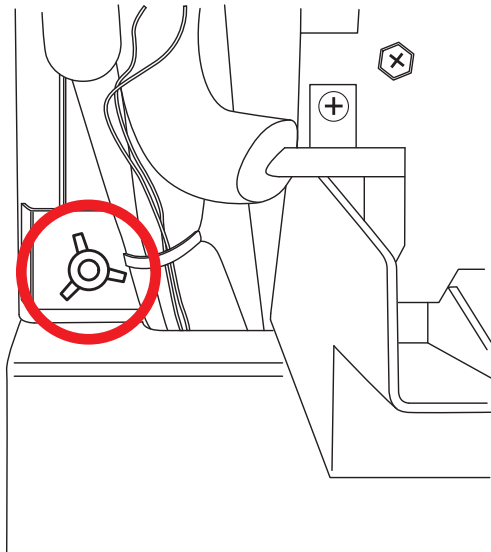


6. Retirez deux boulons du bas du bac, un à gauche et un à droite.



7. Retirez deux boulons de la paroi arrière du bac.

- CU1526 ou CU2026 - les boulons sont tous deux sous le réservoir.
- CU3030 - un boulon se situe sous le réservoir, l'autre dans le coin supérieur droit.



8. Tirez le bac en avant et hors du châssis.

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. Un adaptateur d'arrivée d'eau $\frac{3}{4}$ " gaz BSPP (20/27) et une rondelle en cuivre sont expédiés dans le bac. Utilisez-les pour connecter la prise mâle évasée de $\frac{3}{8}$ " à l'arrière du coffret.

Les modèles à refroidissement à eau ont un raccord de drain de $\frac{1}{2}$ " plus un raccord d'arrivée d'eau pour le condenseur de $\frac{3}{8}$ " FPT (12/17).

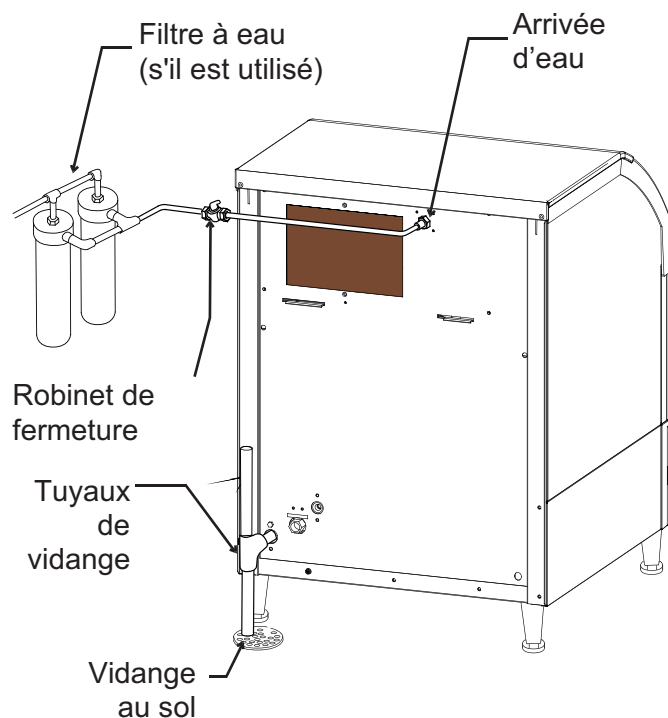
Filtres à eau

Si le raccordement passe par un filtre à eau, ne filtrez que l'eau vers le réservoir, pas celle vers le condenseur. Installez une nouvelle cartouche de filtre.

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 $\frac{3}{4}$ " FPT (20/27) à l'arrière du coffret. Les modèles à refroidissement à eau ont le même raccord plus un raccord de vidange supplémentaire $\frac{1}{2}$ " FPT (15/21) à l'arrière du coffret.

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.

1. Branchez l'alimentation d'eau aux raccords d'arrivée d'eau. Installez de nouveaux tuyaux lors du remplacement d'une ancienne machine à glaçons.



Connexions de plomberie
du modèle refroidi à l'air

Avertissement : Ne connectez qu'à de l'eau potable.

2. Raccordez le tuyau de vidange aux raccords de vidange.
3. Acheminez le tuyau de vidange vers la vidange du bâtiment. Suivez les prescriptions concernant l'espace d'air nécessaire.

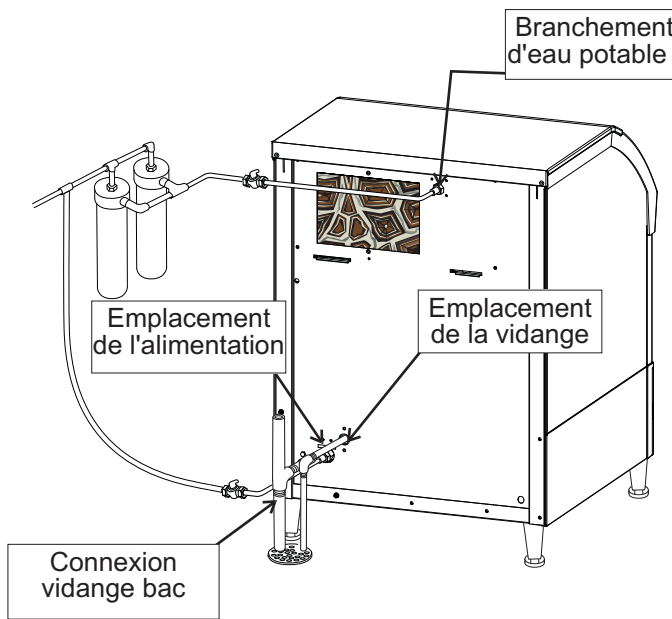
Tuyaux de vidange :

Utilisez des tuyaux de vidange rigides et acheminez-les séparément, ne créez **pas** de jonction en T avec la vidange du bac et, 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.

Ventilez la vidange du réservoir. Une ventilation verticale à l'arrière de la vidange, se déployant sur 200 mm permet au tuyau de vidange par gravité de se vider et empêche aussi tout surplus de vidange de déborder hors de la zone de ventilation.

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

Veillez suivre tous les codes de réglementation applicables.



Connexions de plomberie
du modèle refroidi à l'eau

Informations électriques

La machine est accompagnée d'un cordon d'alimentation et ne demande que l'ajout d'une prise. Connectez la prise au cordon d'alimentation en accord avec les codes électriques locaux. Sélectionnez une prise certifiée adéquate pour le pays d'utilisation, la tension de courant de l'appareil et l'adaptabilité d'utilisation avec un cordon d'alimentation type de conducteur H05VV-F de 1,5 mm 2 x 3.

Il s'agit d'une unité connectée par cordon ; elle doit être connectée à une source d'alimentation distincte. Vérifiez la plaque de données pour la tension, la phase, la taille maximale des fusibles, l'utilisation de la plaque signalétique ou les disjoncteurs de type HACR.

Remarque : Au cas où le cordon d'alimentation soit endommagé, il doit être remplacé par un cordon similaire. Des cordons de rechange sont disponibles auprès du représentant local Scotsman. Leur remplacement ne doit être effectué que par un technicien qualifié afin d'empêcher tout risque possible.

Suivez tous les codes locaux - Cette unité doit être mise à la terre. N'utilisez pas de rallonges et ne désactiver ni de dériver la broche de mise à la terre sur la prise électrique.

La prise du cordon d'alimentation constitue le moyen de débranchement de cet appareil.

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 ?

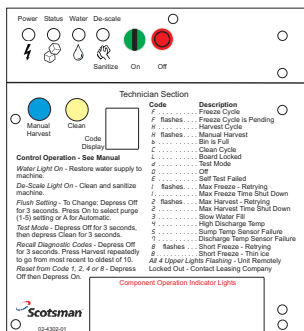
5. Tous les branchements de vidange ont-ils été faits ?
6. L'appareil est-il stabilisé à niveau ?
7. Avez-vous retiré tous les matériaux d'emballage et bandes adhésives ?
8. La pression d'eau est-elle adéquate ?
9. Avez-vous vérifié que les tuyaux de vidange ne présentent pas de fuites ?
10. Avez-vous 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 volet de gauche. Vérifiez qu'il n'y a pas de matériel d'emballage ni de fil qui frottent contre les pièces en mouvement. Notez l'emplacement de la carte de contrôle à gauche.

2. Commutez l'interrupteur marche-arrêt en position On (Marche).

3. Mettez la machine sous tension. Vérifiez que certains des voyants lumineux du tableau de commande s'allument et qu'un **F** apparaît à l'écran.



4. Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau.

5. Appuyez sur le bouton ON (marche) puis relâchez-le. L'écran de codes doit faire clignoter la lettre **F**.

La vanne de vidange s'ouvre et la pompe à eau démarre. Au bout de quelques secondes, la vanne de vidange se ferme et la pompe à eau s'arrête. L'eau s'écoule dans la machine jusqu'à ce que le réservoir soit plein. La vanne gaz chaud et le dispositif d'aide au dégivrage s'activent puis le compresseur et la pompe à eau démarrent. S'il s'agit d'un modèle à refroidissement à l'air, le(s) moteur(s) de ventilateur(s) se met(tent) en marche quelques instants une fois que le compresseur aura démarré. L'écran affiche un **F** continu. Cinq secondes plus tard, la vanne de gaz chaud se ferme et le dispositif d'aide au dégivrage revient en position stand-by. De l'air chaud s'échappe 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 ignore ce signal pendant les 6 premières minutes de congélation.
7. Lors du cycle de congélation, déplacez le rideau et observez que le voyant SW1 ou SW2 du tableau de commande s'allume lorsque le rideau s'éloigne de l'évaporateur et s'éteint lorsqu'il revient en position normale.

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

8. Lorsque la quantité suffisante de glaçons est congelée, le voyant lumineux Prêt au dégivrage s'allume en continu. Au bout de quelques secondes, les glaçons commencent à descendre.

L'écran affiche un **H**. La vanne de gaz chaud s'ouvre, le(s) moteur(s) de ventilateur(s) du condenseur à air s'arrête(nt) et le dispositif d'aide au dégivrage est activé. La vanne de vidange s'ouvre pour vidanger l'eau et simultanément, le robinet à flotteur s'ouvre pour remplir le réservoir. Au bout de quelques secondes, la vanne de vidange se ferme mais le robinet à flotteur 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 le rideau s'ouvre, il le signale au contrôleur qui rétablit le cycle de congélation de l'appareil.

9. 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 3 mm (1/8 po). Réglez si nécessaire cette épaisseur. Elle ne doit PAS être trop mince.
10. Remettez le volet en place dans sa position normale et fixez-le à la machine.
11. Expliquez le fonctionnement de la machine à l'opérateur ainsi que les conditions d'entretien.
12. Remplissez la fiche de garantie et expédiez-la.

Écrivez le jour, le mois et l'année de la première utilisation ici :

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 est plus longue au démarrage, jusqu'à ce que le système se stabilise.

Modèle	21°C air / 10°C. eau	32°F. air / 21°F. eau
CU1526A	22-25	36-29
CU1526W	21-24	28-31
CU2026A	15-18	25-28
CU2026W	15-18	20-23
CU3030A	12-15	19-22
CU3030W	10-13	15-18

Réglages

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

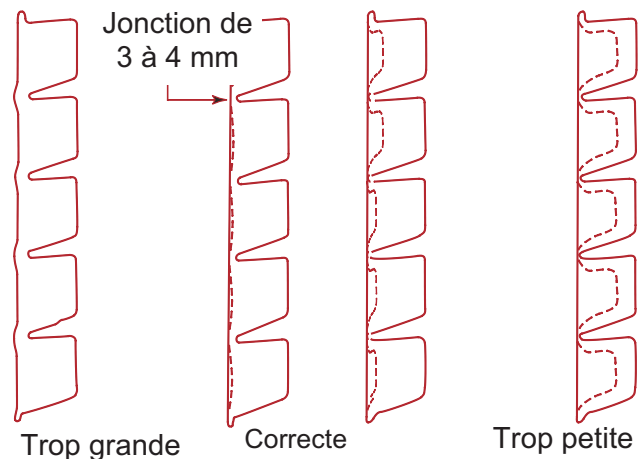
1. Retirez le volet de gauche et repérez les interrupteurs de marche arrêt du contrôleur.
2. Appuyez et tirez jusqu'à ce que la machine s'arrête.
3. Retirez le rideau.
4. Utilisez une clé hexagonale pour faire tourner la vis de réglage de l'épaisseur de jonction par incréments d'1/8 de tour dans le sens 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 fabrique pas correctement les glaçons. Les réglages d'épaisseur de jonction ne sont pas couverts par la garantie.

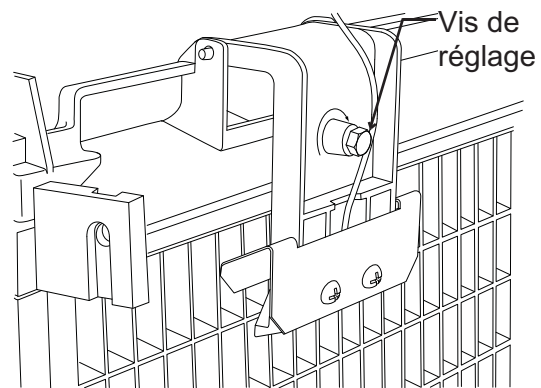
5. Ramenez le rideau et le volet à leur position normale.
6. Appuyez sur le bouton ON (marche) puis relâchez-le. Vérifiez le prochain démoulage de glaçons. Répétez si nécessaire les étapes 1 à 6.

Réglage de la vidange d'eau.

La vidange d'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.



Mesure de l'épaisseur de jonction des glaçons



Mécanisme de réglage de l'épaisseur de jonction

Réglage de purge	1 - Minimum	2 - Moyen	3 - Standard	4 - Puissante	5 - Maximum	A - Eau automatique
eau Type	OI ou son équivalent	MTD faible eau non OI	Utilisation pour eau typique	MTD élevé eau	MTD très élevé eau	N'importe laquelle avec une conductivité non inférieure à 10 micro Siemens/cm

Pour définir :

1. Mettez la machine hors tension en maintenant le bouton OFF enfoncé jusqu'à ce qu'un nombre ou que la lettre *H* 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.

Remarque : Les modèles refroidis à l'eau, la pression d'évacuation du système de réfrigération est réglée à l'usine sur 245 PSIG, soit 1700 kPa (jauge) ou 17 Bar, qui devraient donner une température d'eau évacuée du cycle de congélation d'environ 50 à 43 degrés Celsius. Réglez cette pression si nécessaire.

Utilisation et fonctionnement

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

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

Voyants lumineux :

- Alimentation
- État
- Eau
- Détartre & Désinfecter

Voyants lumineux & leur signification				
	Alimentation	État	Eau	Détartre & Désinfecter
Vert continu	Normal	Normal – bac plein ou confectionnant 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 détartre et de désinfecter
Jaune clignotant	-	-	-	En mode de nettoyage
Voyants éteints	Pas de courant	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.

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

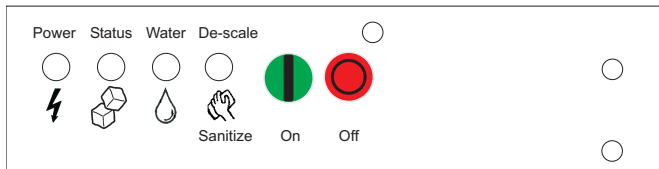
Remarque : Un voyant lumineux allumé de composant indique que ce composant fonctionne.

Remarque : Il existe deux voyants de commutateur de rideau, SW1 et SW2. Ces modèles à plaque unique ont un voyant de commutateur de rideau en marche tout le temps puisqu'un voyant de ce type est allumé lorsqu'un rideau est soit ouvert soit qu'il manque.

Commutateurs de commande

Un commutateur marche arrêt avant se situe dans le centre supérieur des lames. Mettre ce commutateur en position d'arrêt arrête immédiatement la machine. Le remettre en position de marche fait redémarrer la machine dans un cycle de récolte.

Le contrôleur comporte aussi des commutateurs marche arrêt qui peuvent aussi commuter la machine en marche arrêt mais leur fonctionnement est différent :



Pour mettre la machine hors tension, appuyez sur le bouton Off puis relâchez-le. La machine est mise hors tension à la fin du cycle suivant. Pour mettre la machine hors tension immédiatement, appuyez sur le bouton Off et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.

Pour mettre la machine sous tension, appuyez sur le bouton On puis relâchez-le. La machine commence son processus de démarrage puis reprend la confection des glaçons.

Glaçons

La machine à glaçons fait tomber les glaçons en grands blocs. Ces glaçons se brisent de manière diverse lorsqu'ils tombent 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.

Utiliser les glaçons aide à mettre la machine à niveau pour lui permettre de se remplir au niveau maximal.

Chaleur

Les modèles à refroidissement à air créent de la chaleur lors de leur fonctionnement. Cette chaleur se dégage à l'avant du coffret.

Bruit

La machine à glaçons fait du bruit lorsqu'elle est en mode de confection de glaçons. Le compresseur, le(s) moteur(s) de ventilation si la machine est à refroidissement à air et la pompe à eau produisent 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 clique deux fois lorsqu'il pousse les glaçons et revient à sa position normale. Les glaçons sont récoltés en bloc ou en plaque, ce qui fait du bruit lorsqu'ils heurtent le bac. Ces types de bruits font partie du fonctionnement normal de cette machine.

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

- Retirer l'accumulation de tartre minéral accumulé dans le système d'eau de la machine et dans les capteurs.
- Désinfecter le système d'eau de la machine à glaçons et le bac magasin de glaçons.
- Nettoyer ou remplacer le filtre à air et nettoyer le condenseur 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.

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.

Filtre du condenseur de refroidissement d'air

1. Retirez le filtre du grillage avant gauche.
2. Lavez la poussière et les saletés 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.

Condenseur de refroidissement d'air

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

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

Panneaux extérieurs

Les panneaux avant et latéraux sont en acier inoxydable durable. Nettoyez 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.

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

Voici certaines raisons pour lesquelles la machine aura pu suspendre son fonctionnement :

- 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 redémarre 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 redémarre automatiquement lorsque l'alimentation est rétablie.
3. Quelqu'un a-t-il fermé l'eau vers un appareil refroidi à l'eau ? Si c'est le cas, une fois l'alimentation d'eau rétablie, la machine à glaçons devra peut-être être réglée 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. Cependant, le retrait du rideau lors de la congélation fait s'écouler de l'eau dans le bac. Le retrait du rideau lors de la récolte termine la récolte à ce stade et, si elle reste interrompue, la machine suspend son activité.

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.



C

C



Affichage de codes

9

Code

C

H.

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

Ε. Échec de test automatique

/ clignotant . . . Congélation maximale - Ressai

..... Temps de congélation maximal
Fermeture

2 clignotant. . . . Dégivrage maximal - Ressai

2. Temps de dégivrage maximal

Fermeture

3. Remplissage

4. Temp. d'évacuation élevée

5. Échec du capteur de temps

du bassin collecteur

7. Échec du capteur de

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

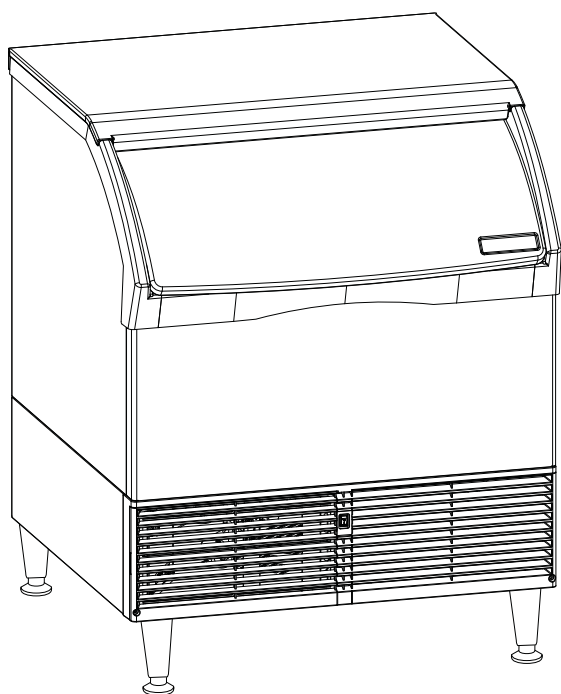
Voyants indicateurs de fonctionnement des composants

C

Bedienungsanleitung für Eiswürfelbereiter mit Behälter

Scotsman[®]
Ice Systems

Modelle CU1526, CU2026 und CU3030



Einführung

Das Design dieses Eiswürfelbereiters ist das Resultat langjähriger Erfahrung und Tests. Zur den Standardeigenschaften gehören ein herausnehmbarer Behälter zur Wartungszwecken sowie ein Ein- und Ausschalter, durch den man die Maschine leicht bedienen kann.

Bewahren Sie diese Anleitung zur künftigen Verwendung auf.

Diese Installationsanleitung ist in drei Hauptabschnitte unterteilt: Installation, worin Informationen für die Fachkraft, die dieses Produkt aufbaut und installiert, enthalten sind; Bedienung und Betrieb für Nachschlagezwecke; und Wartung, ebenfalls für Nachschlagezwecke.

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

Inhaltsverzeichnis

Installation: Technische Daten des Produkts	Seite 2
Modellnummerbeschreibung	Seite 3
Wasser.	Seite 4
Ausbauen des Behälters.	Seite 5
Installationsanforderungen	Seite 6
Elektrische Anschlüsse	Seite 7
Endkontrolle	Seite 7
Inbetriebnahme	Seite 8
Einstellungen	Seite 9
Bedienung und Betrieb	Seite 10
Bedienelemente	Seite 11
Reinigung, Desinfektion und Wartung	Seite 12
Was sollte ich tun, bevor ich einen Servicevertreter zwecks Reparaturen anrufe?	Seite 13

 WARNUNG	 VORSICHT
--	---

CU1526, CU2026, CU3030

Installationsanleitung

Installation: Technische Daten des Produkts

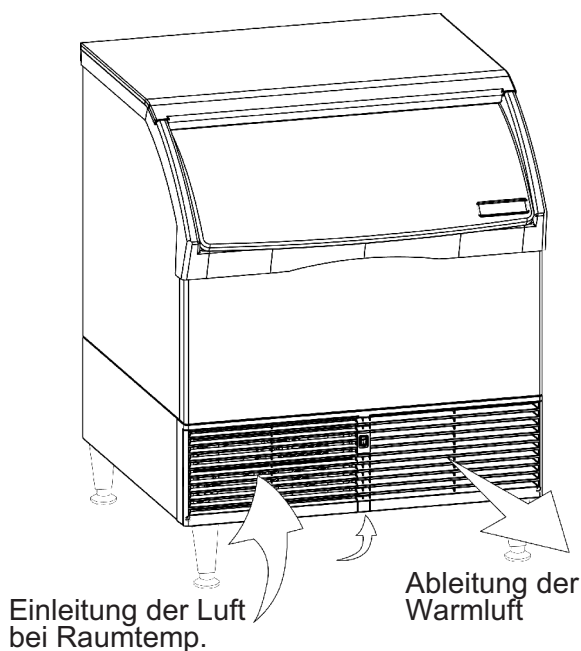
Aufstellungsbereich:

Das Produkt ist zur Installation drinnen, in einer klimatisierten Umgebung, vorgesehen. Luftgekühlte Modell lassen sehr warme Luft in den Raum ab. Bei wassergekühlten Modellen wird warmes Wasser in den Abfluss des Gebäudes abgelassen. Zum Durchführen von Wartungsarbeiten muss ausreichend Platz vorhanden sein.

Platzanforderungen

Die Luftzirkulation an der Vorderseite darf nicht blockiert werden.

Die Luft tritt vorne links ein und vorne rechts wieder aus.



Umgebungsanforderungen

	Minimum	Maximum
Lufttemperatur	10°C.	38°C.
Wassertemperatur	4°C.	38°C.
Wasserdruck	1 bar	5 bar

Stromzufuhr – geeignete Spannungsbereiche

	Minimum	Maximum
230 Volt Modell	207 Volt	253 Volt

Garantieinformationen

Die Garantieerklärung für dieses Produkt wird separat von diesem Handbuch geliefert. Der Garantieumfang 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 in sich geschlossener Eiswürfelbereiter mit Behälter. Dieser Maschinentyp wurde als frei stehend konzipiert, kann aber auch in einer Unterthekeninstallation eingebaut werden.

Modellnummerbeschreibung

Beispiel:

- CU2026MA-6A
- C= Eiskwürfelbereiter
- U=Unterthekentyp
- 20= Nominale Eiskapazität in Zehnern von Pfunden
- 26= Nominale Gehäusebreite
- M= mittlere oder volle Würfelgröße
S= kleine oder halbe Würfelgröße
- A= Kondensatortyp A= luftgekühlt
W= wassergekühlt
- -6=230 Volt 50 Hz
- A= Serienrevisionscode A= erste Serie

Scotsman Eissysteme werden nach den höchsten Sicherheits- und Leistungsstandards entworfen und hergestellt.

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

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

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

Produktbeschreibung und elektrische Anforderungen

Abmessungen B x T x H**	Modell	Elektrodaten Volt/Hz/Phase	Kondensator	Maximale Sicherungsgröße*
676 mm x 699 mm x 838 mm	CU1526MA-6	230/50/1	Luft	15
	CU1526MW-6	230/50/1	Wasser	15
676 mm x 699 mm x 838 mm	CU2026MA-6	230/50/1	Luft	15
	CU2026MW-6	230/50/1	Wasser	15
778 mm x 762 mm x 838 mm	CU3030MA-6	230/50/1	Luft	15
	CU3030MW-6	230/50/1	Wasser	15

Anmerkungen zur Tabelle: Modelle für kleine Würfel haben dieselben elektrischen Eigenschaften wie Modelle für mittelgroße Würfel. Serienrevisionscode ausgelassen.

* Oder HACR-Leistungsschalter.

** Durch den Sockel geführte Schrauben erhöhen die Höhe um 7 mm, wenn die Beine nicht verwendet werden. Bei der Verwendung der Beine kommen bei der Höhe zwischen 150 mm und 173 mm hinzu.

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 entweder als Suspension oder als Lösung verunreinigt sein. Suspendierte Feststoffe im Wasser lassen sich herausfiltern. Lösungen mit aufgelösten Feststoffen 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.

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.

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 das 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 die Maschine platziert werden, damit sie zwischen den manuellen Reinigungsvorgängen sauberer bleibt.

Dieses Handbuch gilt für mehrere Modelle. Die Modellnummer des Produkts befindet sich an zwei Stellen: auf dem Datenschild auf der Rückseite und auf dem Etikett mit Modell- und Seriennummer. Entnehmen Sie der Illustration, wo sich das Datenschild und Etikett mit Seriennummer befinden.

Wasser entleeren

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 mit diesem Produkt automatisch die Menge des abgelassenen Wassers je nach Reinheit des eingespeisten Wassers variiert werden. Die Wasserentleerungsrate lässt sich ebenso manuell einstellen. Änderungen des Entleerens aufgrund lokaler Wasserbedingungen fallen nicht unter die Garantie.

Auspacken und Aufbau

Den Karton entfernen und einen Teil davon als Polster verwenden; das Gerät nach hinten kippen, um den Gleitschuh zu entfernen, und die Beine (mitgeliefert) oder Rollen (optional) befestigen.

Das Gerät wieder in eine aufrechte Position bringen.

Den Eiswürfelbereiter am gewünschten Ort aufstellen und durch Regulieren der Beine des Behälters gerade ausrichten.

Ausbauen des Behälters

Der Eisbehälter lässt sich ausbauen, damit das Kühlsystem für Wartungsarbeiten zugänglich ist.

Hinweis: Zur Inbetriebnahme oder Bedienung der Maschine ist es nicht notwendig, den Behälter zu entfernen.

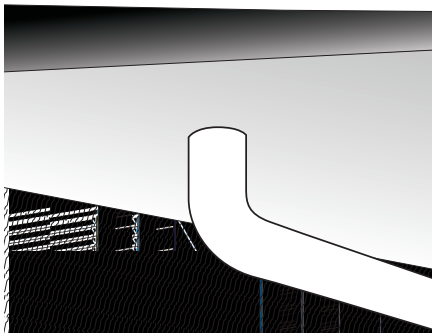
1. Frontlamellen abnehmen.

2. Wenn sich die Maschine im Eisbereitungsmodus befindet, die Taste „Manuelle Ablösung“ drücken und loslassen, um eventuell auf dem Verdampfer befindliches Eis abzulösen.

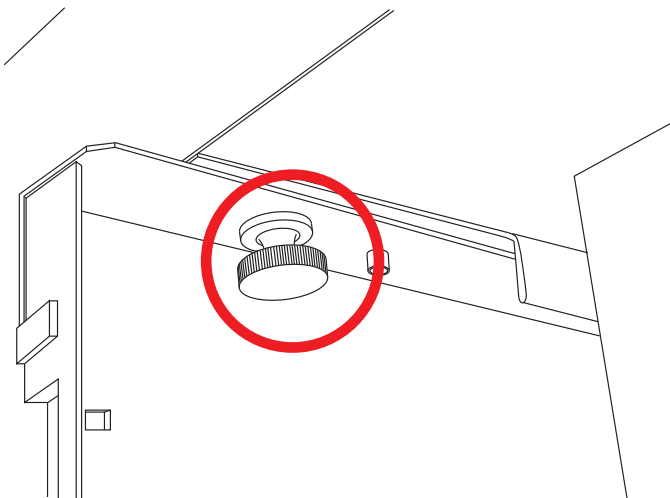
3. Die Aus-Taste der Steuerung drücken und gedrückt halten, um die Maschine auszuschalten.

4. Alles Eis aus dem Behälter nehmen.

5. Den Abflussschlauch von dem Behälterabflussanschluss abtrennen.

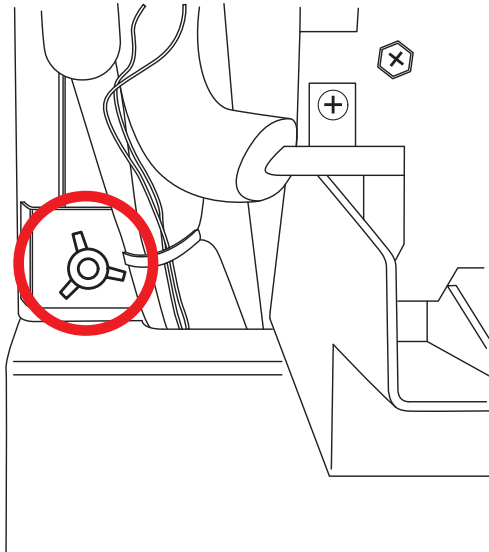


6. Zwei Schrauben an der Unterseite des Behälters ausbauen, eine auf der linken und eine auf der rechten Seite.



7. Zwei Schrauben von der Rückwand des Behälters ausbauen.

- CU1526 oder CU2026 - beide Schrauben befinden sich unter dem Reservoir
- CU3030 - eine Schraube befindet sich unter dem Reservoir, die andere befindet sich in der oberen rechten Ecke.



8. Den Behälter nach vorne und vom Gehäuse ziehen.

Installationsanforderungen

Alle Modelle müssen an kaltes Trinkwasser angeschlossen werden. Es muss ein handbetätigter Wasserhahn in der Nähe der Maschine vorhanden sein. Ein 3/4 GAS BSPP-Einlasswasseradapter und eine Kupferscheibe werden im Behälter mitgeliefert. Damit wird der Anschluss zum konischen 3/8-Zoll-Außengewinde an der Rückseite des Gehäuses hergestellt.

Modelle mit Wasserkühlung verfügen über einen 1/2-Zoll-FPT-Abflussanschluss sowie über einen 3/8-Zoll-FPT-Kondensator-Wasseranschluss.

Wasserfilter

Wenn die Maschine an eine Wasserfilteranlage angeschlossen wird, nur das Wasser zum Reservoir, nicht zum Kondensator filtern. Eine neue Filterkartusche installieren.

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

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.

1. Die Wasserversorgungsleitung an die Wassereinlassfittings anschließen. Wenn ein bisheriger Eisbereiter ersetzt wird, müssen neue Leitungen installiert werden.

Warnung: Nur an Trinkwasser anschließen.

2. Die Abflussleitung an die Abflussfittings anschließen.
3. Die Abflussleitung zum Abfluss im Gebäude führen. Die örtlichen Luftspaltvorschriften beachten.

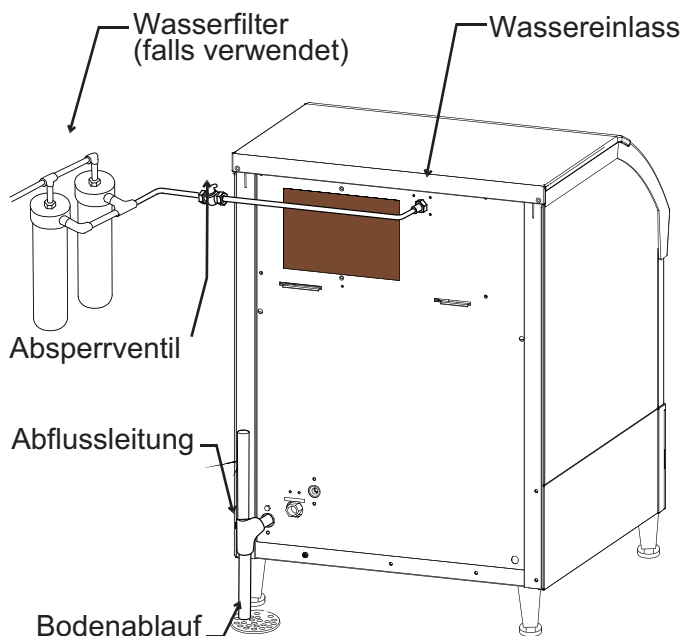
Abflussleitung:

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.

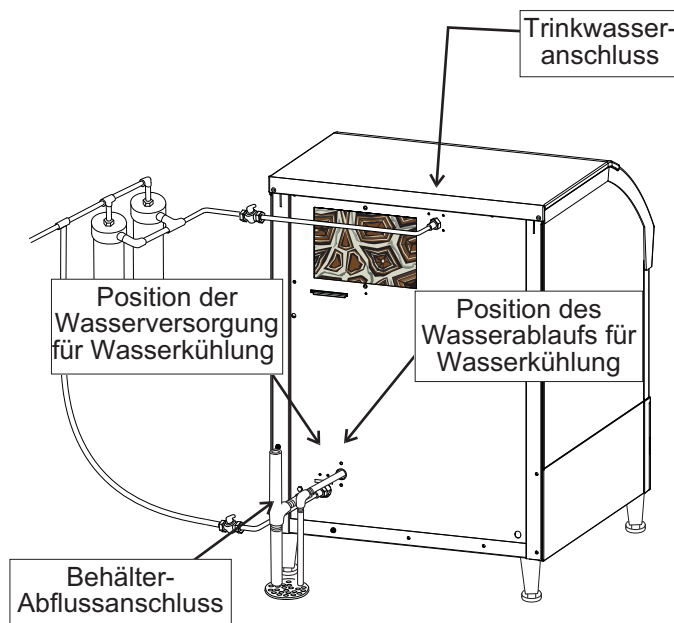
Den Reservoirabfluss belüften. Eine vertikale, um etwa 200 mm herausragende Belüftung an der Rückseite des Abflusses sorgt dafür, dass sich der Abfluss entleert und dass bei stoßweisem Anstieg kein Wasser durch die Belüftung entleert wird.

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

Alle geltenden Vorschriften beachten.



Rohrleitungsanschlüsse des Modells mit Luftkühlung



Rohrleitungsanschlüsse des Modells mit Wasserkühlung

Elektrische Anschlüsse

Die Maschine ist mit einem Netzkabel ausgestattet, das lediglich mit einem Stecker versehen werden muss. Den Stecker gemäß den örtlichen Elektrovorschriften am Netzkabel anschließen. Wählen Sie je nach Verwendungsland, Nennstromleistung des Geräts und Eignung 00 zur Verwendung mit einem H05VV-F-Stromleiter (1,5 mm² x 3) einen Stecker mit entsprechender Zertifizierung.

Da es sich um ein per Netzkabel angeschlossenes Gerät handelt, muss es an einer separaten Stromversorgung angeschlossen werden. Die Spannung, den Nennstrom und die maximale Sicherungsgröße entnehmen Sie dem Datenschild. Verwenden Sie entsprechende Sicherungen oder HACR-Leistungsschalter.

Hinweis: Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch ein gleichwertiges Kabel ersetzt werden. Ersatzkabel können von Ihrem örtlichen Scotsman-Vertreter bezogen werden. Das Installieren des Ersatzkabels sollte nur von einem qualifizierten Techniker erfolgen, um mögliche Risiken zu vermeiden.

Befolgen Sie alle örtlichen Vorschriften - Dieses Gerät muss geerdet werden. Es dürfen keine Verlängerungskabel verwendet werden. Der Erdungsstift am Elektrosteker darf nicht deaktiviert oder umgangen werden.

Der Netzstecker dient zum Abtrennen dieser Maschine vom Stromkreis.

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.

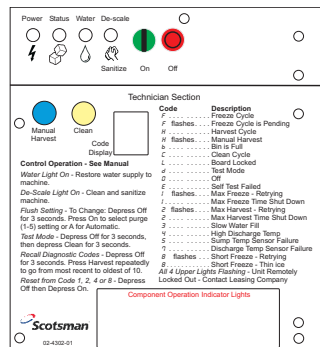
Endkontrolle:

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 nivelliert?
7. Wurden alle Verpackungsmaterialien und Klebestreifen 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

- Die linke Frontlamelle ausbauen. Prüfen, ob Verpackungsmaterial oder Drähte an den beweglichen Teilen reiben. Die Position des Bedienfeldes auf der linken Seite beachten.
- Den Ein-Aus-Schalter auf Ein stellen.
- Stromzufuhr zur Maschine einschalten. Beachten Sie, dass manche Anzeigeleuchten am Bedienfeld aufleuchten, und dass als Anzeige **H** erscheint.
- Den Wasserhahn aufdrehen.
- Die EIN-Taste drücken und loslassen. Auf der Code-Anzeige beginnt ein **F** zu blinken.



Das Ablassventil öffnet sich, und die Wasserpumpe startet. Nach einigen Sekunden schließt sich das Ablassventil und die Wasserpumpe stoppt. Wasser fließt in die Maschine, bis das Reservoir voll ist. Das Heißgasventil und die Ablösungsvorrichtung werden aktiviert, dann starten der Kompressor und die Wasserpumpe. Bei luftgekühlten Modellen beginnen die Ventilatormotoren einige Minuten nach dem Start des Kompressors sich zu drehen. Auf der Anzeige erscheint nun ein dauerhaftes **F**. Fünf Sekunden später schließt sich das Heißgasventil und die Ablösungsvorrichtung kehrt in ihre Bereitschaftsposition zurück. Aus luftgekühlten Modellen wird Warmluft abgeleitet.

- Achten Sie auf die Anzeigeleuchte „Bereit zur Ablösung“. Diese kann früh im Zyklus aufleuchten – das ist normal. Die Steuerung ignoriert dieses Signal während der ersten 6 Minuten des Gefrierens.
- Während des Gefrierzyklus den Vorhang verschieben und beachten, dass sich die Leuchten SW1 oder SW2 auf dem Bedienfeld einschalten, wenn der Vorhang weg vom Verdampfer bewegt wird, und sich wieder ausschalten, wenn sich der Vorhang wieder in seine Normalposition befindet.

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

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

Auf der Anzeige erscheint ein **H**. Das Heißgasventil öffnet sich, die Ventilatormotoren der Luftkühlung schalten ab, und der Ablösungsmechanismus wird aktiviert. Das Ablassventil öffnet sich, damit Wasser abfließen kann; dabei öffnet sich das Schwimmerventil, damit das Reservoir wieder aufgefüllt wird. Nach einigen Sekunden schließt sich das Ablassventil, aber das Schwimmerventil füllt das Reservoir weiterhin. Die Ablösung wird fortgeführt, bis das Eis als Einheit freigegeben wird, wodurch sich der Vorhang öffnet. Wenn sich der Vorhang öffnet, erhält die Steuerung ein Signal, worauf hin das Gerät wieder einen Gefrierzyklus beginnt.

- Überprüfen Sie das abgelöste Eis auf die richtige Stegdicke. Der Eissteg wird bei der Herstellung auf 1/8 Zoll eingestellt. Die Stegdicke bei Bedarf regulieren. Den Steg NICHT zu dünn einstellen.
- Die Lamelle wieder in ihre Normalposition bringen und an der Maschine befestigen.
- Den Benutzer in den Betrieb der Maschine und deren Wartungsanforderungen einweisen.
- Das Formular zur Registrierung der Garantie ausfüllen und einsenden.

Hier Tag, Monat und Jahr der ersten Inbetriebnahme notieren.

Typische Zykluszeiten zur Eisbereitung (Minuten)

Die aufgeführten Zeiten gelten für saubere, ordnungsgemäß installierte Maschinen. Die Zykluslänge nach dem Einschalten ist bis zur Stabilisierung des Systems länger.

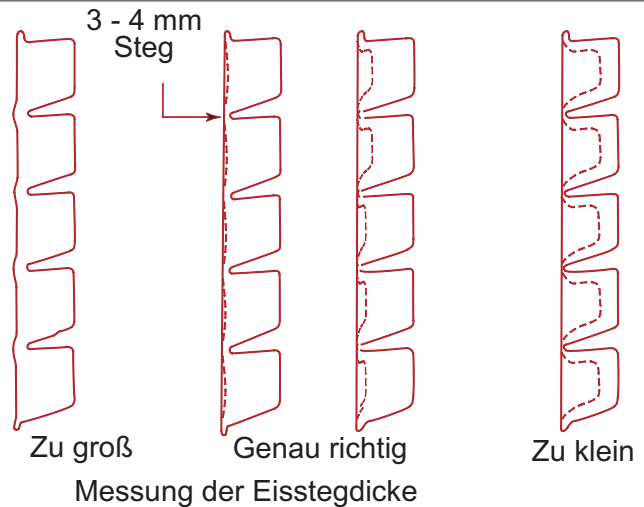
Modell	21°C Luft / 10°C. Wasser	32°F. Luft / 21°F. Wasser
CU1526A	22-25	36-29
CU1526W	21-24	28-31
CU2026A	15-18	25-28
CU2026W	15-18	20-23
CU3030A	12-15	19-22
CU3030W	10-13	15-18

Einstellungen

Stegdicke – Nur für Wartungstechniker

1. Linke Lamelle ausbauen, und die Ein-Aus-Schalter der Steuerung lokalisieren.
2. Die AUS-Taste drücken und gedrückt halten, bis die Maschine anhält.
3. Vorhang entfernen.
4. Die Stellschraube für die Stegdicke mit einem Inbusschlüssel um jeweils 1/8 Drehung im Uhrzeigersinn drehen, um die Stegdicke zu erhöhen. Zum Verringern der Stegdicke im Gegenuhrzeigersinn drehen.

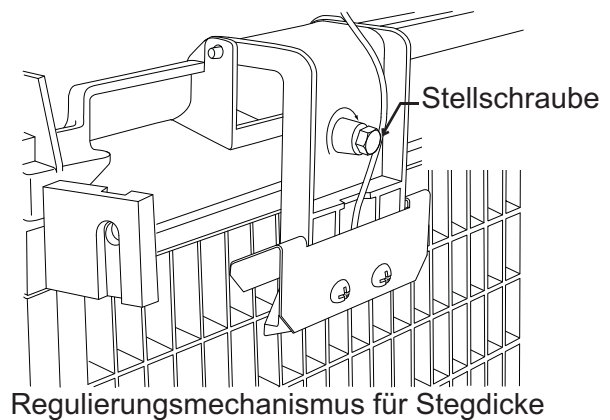
Vorsicht: Der Steg darf nicht zu dünn sein, da die Maschine dann nicht richtig ablöst. Die Regulierung der Stegdicke fällt nicht unter die Garantie.



5. Vorhang und Lamelle wieder in ihre normalen Positionen bringen.
6. Die EIN-Taste drücken und loslassen. Die nächste Eisablösung überprüfen. Die Schritte 1-6 gegebenenfalls wiederholen.

Einstellung der Wasserentleerung

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



Entleerungseinstellung	1 - Minimum	2 - Mäßig	3 - Standard	4 - Stark	5 - Maximum	A - Automatisch
Wassertyp	RO-Wasser oder gleichwertig	Wasser mit wenig TDS kein - RO-Wasser	Für typisches Wasser verwenden	Wasser mit viel TDS	Wasser mit sehr viel TDS	Wasser mit einer Leitfähigkeit von über 10 microSiemens/cm

Zum Einstellen:

1. Die Maschine durch Gedrückthalten 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 zurückzukehren.

Hinweis: Bei wassergekühlten Modellen wurde der Ablassdruck des Kühlsystems ab Werk auf 245 PSIG bzw. 1700 kPa (Gauge) bzw. 17 bar eingestellt, was beim Gefrierzyklus eine Ablasswassertemperatur von ca. 50 - 43 °C ergibt. Bei Bedarf regulieren.

Bedienung und Betrieb

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

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

Anzeigeleuchten:

- Power (Strom)
- Status
- Water (Wasser)
- De-scale & Sanitize (Entkalken und Desinfizieren)

Anzeigeleuchten und ihre Bedeutung				
	Power (Strom)	Status	Water (Wasser)	De-Scale & Sanitize (Entkalken u. Desinfizieren)
Ständig grün	Normal	Normal – Behälter voll oder Eis wird hergestellt	-	-
Grünes Blinken	Versagen des Selbsttests	Wird ein- oder ausgeschaltet	-	-
Rotes Blinken	-	Diagnostisches Abschalten oder, wenn Eis gemacht wird, Versagen des Temperatursensors	Wassermangel	-
Gelb	-	-	-	Entkalkung/ Desinfektion erforderlich
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. Die Wasserzufuhr zur Maschine prüfen. Das Wasser könnte abgeschaltet worden sein, oder die Kartuschen des Wasserfilters müssen eventuell ausgewechselt werden.

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

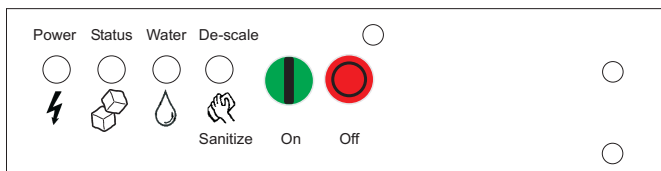
Hinweis: Eine Komponenten-Anzeigeleuchte schaltet sich EIN, um anzuzeigen, dass die Komponente in Betrieb ist.

Hinweis: Es gibt zwei Schalterleuchten für den Vorhang: SW1 und SW2. Bei Modellen mit einer Platte ist eine Vorhangschalterleuchte immer eingeschaltet, da eine Vorhangschalterleuchte auf EIN steht, wenn ein Vorhang entweder offen oder nicht vorhanden ist.

Bedienelemente

Ein Ein-Aus-Schalter befindet sich oben in der Mitte der Lamellen. Durch das Ausschalten dieses Schalters wird die Maschine sofort angehalten. Nach dem erneuten Einschalten beginnt die Maschine einen Ablösungszyklus mit Zeitgebung.

Die Steuerung verfügt ebenfalls über Ein- und Aus-Schalter, mit denen die Maschine auch ein- und ausgeschaltet werden kann, aber ihre Bedienung ist anders:



Zum Ausschalten der Maschine die AUS-Taste drücken und loslassen. Die Maschine schaltet sich am Ende des nächsten Zyklus aus. Um die Maschine sofort auszuschalten, die AUS-Taste drücken und 3 Sekunden lang gedrückt halten.

Zum Einschalten der Maschine die EIN-Taste drücken und loslassen. Die Maschine durchläuft ein Startverfahren und nimmt dann die Eisherstellung wieder auf.

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.

Durch die Verwendung der Eiswürfel wird der Eispegel ausgeglichen, und die Maschine kann sich bis zum maximalen Pegel füllen.

Wärme

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

Geräusche

Der 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 fällt. Diese Geräusche sind alle normal für diese Maschine.

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.
- Reinigen oder Austauschen des Luftfilters und Reinigen des luftgekühlten Kondensators (nur bei luftgekühlten Modellen).

Es unterliegt der Verantwortung des Benutzers, den Eisbereiter und den Eiswürfelbehälter in hygienischem Zustand zu halten.

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

Das Wassersystem des Eisbereiters sollte mindestens zweimal jährlich gereinigt und desinfiziert werden.

Luftgekühlter Kondensatorfilter

1. Filter am linken, vorderen Gitter ausbauen.
2. Staub und Schmutz vom Filter abwaschen.
3. Filter wieder einsetzen.

Die Maschine außer während der Reinigung nicht ohne Filter betreiben.

Luftgekühlter Kondensator

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

Diese befinden sich unter den Ventilatorflügeln. Zur Reinigung des Kondensators muss ein Kältetechniker hinzugezogen werden.

Gehäusepaneele

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

Wasserfilter

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

Was sollte ich tun, bevor ich einen Servicevertreter zwecks 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, startet die Maschine automatisch, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist.

3. Wurde die Wasserzufuhr zu einem wassergekühlten Gerät unterbrochen? Wenn ja, muss der Eisbereiter nach Wiederherstellen der Wasserzufuhr eventuell von Hand 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. Allerdings führt das Entfernen des Vorhangs während des Gefrierens dazu, dass Wasser in den Behälter läuft. Durch Entfernen des Vorhangs während der Ablösung wird die Ablösung an diesem Punkt abgebrochen. Bleibt der Vorhang entfernt, schaltet sich die Maschine ab.

Manuelles Zurücksetzen der Maschine:

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

Ausschalten der Maschine:

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

Strom

Status

Wasser

Entkalken

Desinfizieren

Ein

Aus

AutoAlert™-Anzeigeleuchten

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.

Techniker-Abschnitt

Code

Beschreibung

F.

F blinkt

H.

H blinkt

b.

C.

L.

d.

g.

E.

l blinkt

l.

2 blinkt

2.

3.

4.

5.

7.

8 blinkt

8.

Alle 4 oberen Leuchten blinken -

Gefrierzyklus

Gefrierzyklus steht an

Ablösezyklus

Manuelle Ablösung

Behälter ist voll

Reinigungszyklus

Bedienfeld gesperrt

Testmodus

Aus

Selbsttest fehlgeschlagen

Max. Gefrieren - Neuversuch

Max. Gefrierdauer Abschalten

Max. Ablösung - Neuversuch

Max. Ablösung Abschalten

Langsames Einfüllen von Wasser

Hohe Ablasstemp.

Versagen des Temperatursensors des Behälters

Versagen des Ablass-Temperatursensors

Kurzes Gefrieren - Neuversuch

Kurzes Gefrieren - Dünnes Eis

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

775 Corporate Woods Parkway, Vernon Hills, IL 60061

800-533-6006

www.scotsman-ice.com

17-3236-01