

USER MANUAL

INDICACIONES PARA EL USO

MODE D'EMPLOI

GEBRAUCHSANWEISUNG

MANUALE D'USO

CME1356

CME1656



20010 Bettolino Di Pogliano Milanese
Milano (Italy) - Via Puccini, 22
Telephone: 02/93960.1 lines with automatic selection
TELEFAX: 02/93550500 - TELEX: 332531



17-2720-01

English	Page 2
Français	Page 10
Italiano	Pagina 18
Español.	Página 26
Deutsch.	Seite 34

User Manual for Modular Ice Cube Machine

Models CME1356 and CME1656

Table of Contents

Introduction	page 2
Warranty	page 2
Installation	page 2
Location and Assembly	page 3
Plumbing	page 6
Electrical	page 6
Final Check List.	page 6
Initial Start Up	page 7
Maintenance.	page 9
Failure Analysis.	page 9

INTRODUCTION

This product manual contains the information needed for the setup, installation, initial start up, sanitation and maintenance of this ice machine. Keep it for future reference.

There are 2 models covered in this manual:

CME1356, with 5 evaporators

CME1656, with 6 evaporators

Be certain that the information applies to the model in question. If no model is listed, the information applies to all models.

WARRANTY

The warranty conditions are those supplied by the official distributor for your area. In case of parts, only genuine service parts may be used.

Installation Limitations

These ice machines are designed to be installed indoors, in a controlled environment. They can operate satisfactorily under a wide variety of conditions. Do NOT operate the machine in temperatures it has not been designed for. Do NOT operate the machine above or below the voltage limits for the particular model. Do NOT operate the machine with too little or too much water pressure.

Operational Limits

	Min	Max
Air Temperature	10°C	40°C
Water Temperature	4°C	40°C
Water Pressure	1 bar	5 bar
Voltage (50 Hz model)	207	253

Inlet water flow required is 10 liters per minute.

All models will fit a standard, 1.2 m wide Scotsman Ice Storage Bin such as the BH900.

Note: Slope front bins must have an internal baffle. Scotsman's BH900 has the required baffle.

A stacking kit, for like models, is KSCME6-LG

Scotsman reserves the right to make design changes and/or improvements at any time. Specifications and designs are subject to change without notice.

Pre-Installation

Check the nameplate for electrical requirements. The nameplate is located on the back of the ice machine. While the model and serial number are on the nameplate, a serial number plate is located at the front of the machine, near the purge valve.

Location & Assembly

The air cooled models take room temperature air in from the front and discharge warm air out the back.

A 150 mm minimum clearance on the back, and both sides is required for the proper operation and service of the air cooled model.

Unpacking and Assembly:

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

Note: Stacked applications may not use casters.

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

Level the top edge of the bin front to back and left to right.

If the ice machine has not been unpacked, do so now. Remove the carton from the skid. After removal of the shipping straps, lift the ice machine off the skid directly onto the bin.

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

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

Locate the Bin Thermostat Bracket and hardware. Retain for later use.

Cabinet Panel Removal:

Note: The top panel holds the upper edges of the side panels in place.

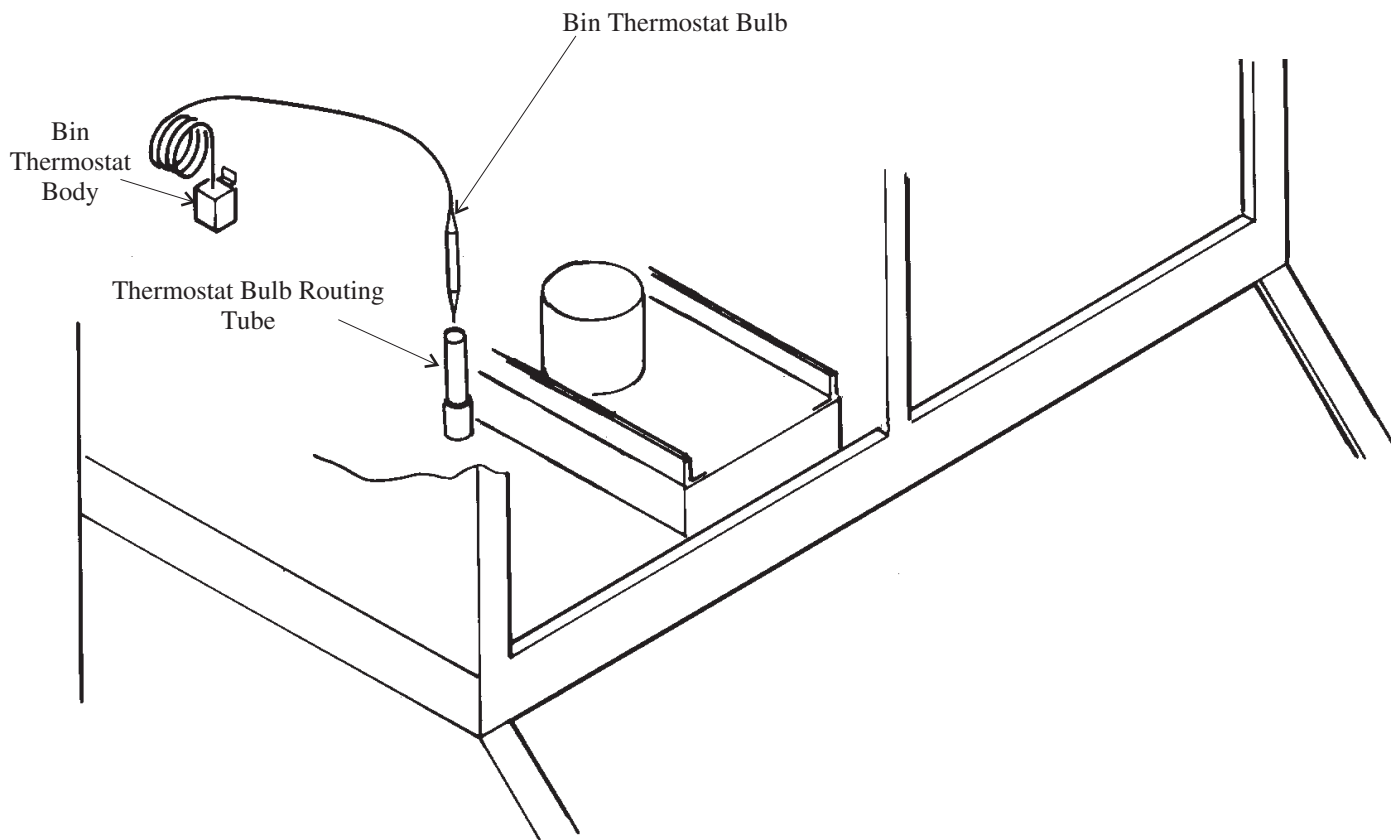
1. Remove the front panel by removing the two screws connecting the front panel to the machine, and then pulling out at the bottom edge.
2. Lift up at the front edge and push the top panel back until it releases from the tabs connecting it to the back panel.
3. Remove the screws at the front edge of the left side panel, and pull forward until it releases from the tabs connecting it to the back panel.

Bin Thermostat Installation

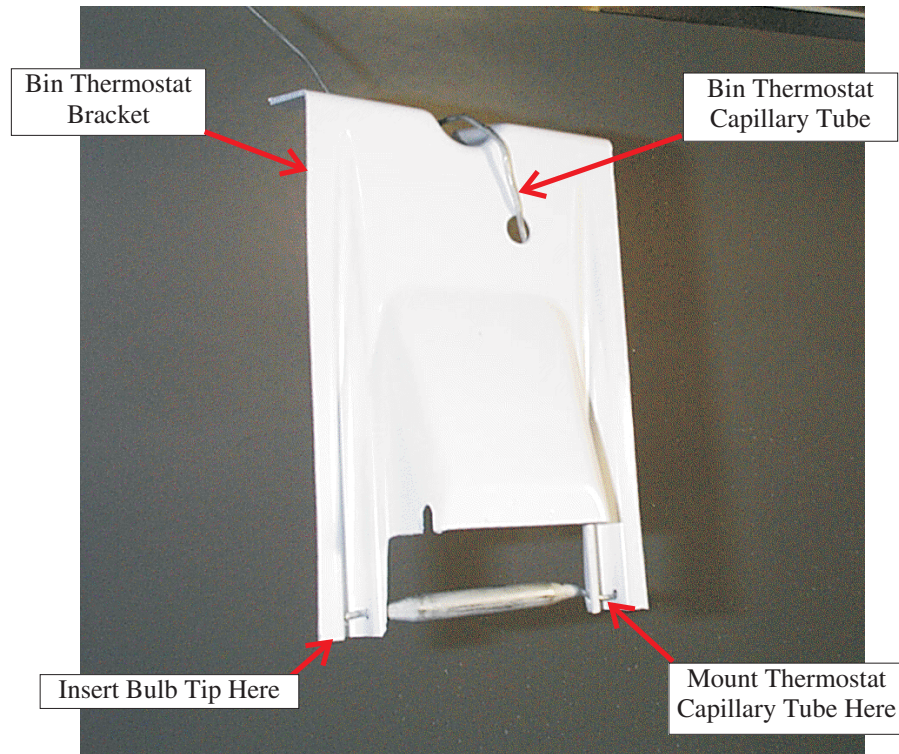
The bin control is a thermostat. It must be field installed after the ice machine has been placed on the bin.

Before starting, remove the left front panel and any baffle in the bin.

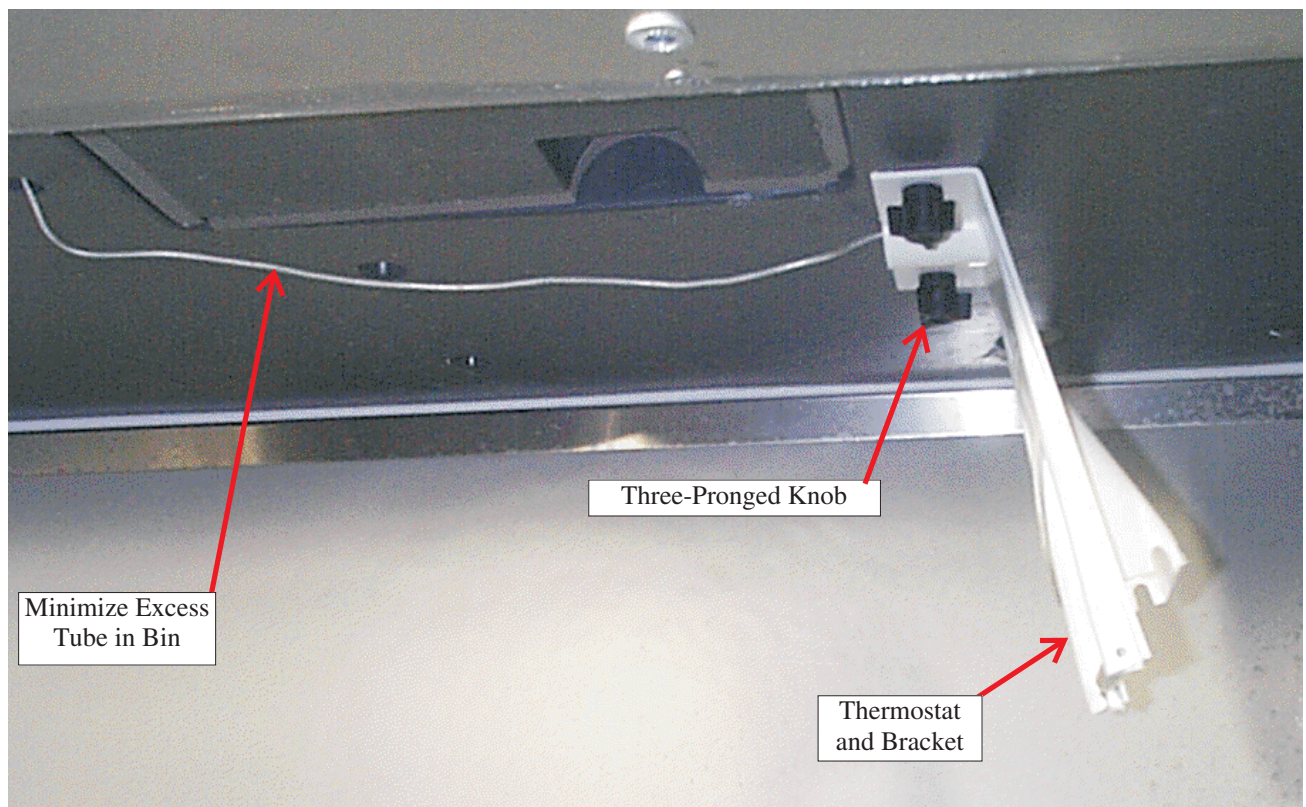
1. Locate bin thermostat bulb.
2. Route bulb through routing tube (located between the compressor and the reservoir).
3. Locate bin thermostat bracket.
4. Carefully position the thermostat bulb on the bracket.
5. Fasten the bracket to the bottom of the ice machine with the two 3-pronged knobs supplied with the unit.
6. Pull back into the ice machine any excess capillary tubing.
7. Return the baffle to the bin and continue with the installation.



Route Bin Thermostat Bulb Into Bin



Attach Thermostat Bulb to Bracket



Attach Bracket to Bottom of Ice Machine

Plumbing

All models require an adequate potable water supply and a gravity drain. The recommendations for tubing are:

- Water supply to be 3/8" OD.
- Drain to be 3/4" OD.

Supply:

Air cooled models have 1 water supply connection, a 3/8" male flare at the back of the cabinet. Connect to cold potable water that has adequate pressure.

Note: Using water supply tubing smaller than 3/8" will cause severe operational issues.

Water cooled models have an additional 3/8" FPT condenser inlet connection at the back of the cabinet.

Water Filters:

The water filters must flow at least 10 liters per minute or they will cause severe operational issues. Check with the filter manufacturer. When replacing a prior ice machine, do NOT assume that the water flow capacity of the filter will be adequate.

All Drain Tubing Material must be RIGID. Flexible tubing will eventually cause a restricted drain.

Drain:

Air cooled models have 1 gravity drain connection, a 3/4" FPT fitting at the back of the cabinet. Use only RIGID TUBING. Flexible tubing may be easily kinked or become cracked.

The drain tube must be vented at the back of the cabinet. Use a 45 cm high vent.

Water cooled models have an additional condenser drain. It is a 1/2" FPT fitting at the back of the cabinet. Do NOT vent this drain.

The ice storage bin will have a drain out the back or base, depending upon the model.

The drain for the ice machine and the ice storage bin must be SEPARATE or the ice machine's drain water may run into the bin and MELT THE ICE.

Insulation is recommended for the ice machine reservoir and bin drains.

Follow all applicable codes

Electrical

All models must be installed with the correct wire size and type per the Local Electric Code. Locate the nameplate on the back of the cabinet and find the numbers for Voltage, Phase, Minimum Circuit Ampacity and Maximum Fuse Size. Either fuses or HACR type circuit breakers may be used.

The electrical disconnect switch with fuse protection must be a two pole type with a minimum of 3 mm between open contacts.

Electrical connections are made in the junction box in the back of the cabinet.

1. Remove the junction box cover.
2. Knock out 1 hole for a field supplied strain relief.
3. Install wires and strain relief per code.
4. Connect to wires and secure ground wire to ground screw inside the junction box.

Conform to all applicable codes.

The electrical disconnect switch with fuse protection must be a two pole type with a minimum of 3 mm between open contacts.

After Utility Connections

1. Level the cabinet, use the leg levelers on the end of the legs to adjust the cabinet height.
2. Wash out the bin. If desired, the interior of the bin could be sanitized.
3. 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 properly made?
5. Have all the drain connections been properly made?
6. Has the unit been leveled?
7. Have all unpacking materials been removed?

8. Has the bin control been installed?
9. Is the water pressure adequate?
10. Have the drain connections been checked for leaks?
11. Has the bin interior been wiped clean or sanitized?
12. Have any water filter cartridges been replaced?

Component Description and Function

Reservoir: Contains the water for ice making.

Water Inlet Valve: Opens to allow water into the reservoir.

Water Level Sensor: Controls the size of the ice cube by measuring how much water is used in a cycle. It consists of a float, stem and electric eye. The stem will move slightly when the pump is on, this is normal. As the machine makes ice the reservoir water level will fall and the visible portion of the stem will slide down through the slot in the sensor body.

Evaporators/Freezing Compartment: Location of the evaporators. Ice forms on the evaporators and is released when warmed up during the harvest cycle. The freezing compartment is fully insulated for maximum efficiency.

Cube Deflectors: The slots in the inclined deflectors let the water falling from the evaporators back into the reservoir, but when ice falls during harvest, the ice slides off into the bin.

Refrigeration Service Access Valves: Only to be used by a certified technician. Allows access to the refrigeration system for diagnostic information.

Water Pump: Forces the water from the reservoir to the top of the evaporators. The motor is separated from the reservoir water to minimize contact with the water.

Hot Gas Valve: Closed during freeze, it opens during harvest to divert hot discharge refrigerant gas into the inlet of the evaporators.

Purge Valve: Opens during the early part of the harvest cycle to drain the reservoir.

Ice Sensor: A photo-electric eye set, located at the front and back of the cube port.

System Controller

Indicator Lights:

Bin Full: On when bin is full, goes on and off as ice falls during a harvest cycle.

Freeze: On when the unit is in the Freeze cycle, blinks when a freeze mode is pending.

Harvest: On when the unit is in the Harvest cycle.

Clean: On when the unit is in the Clean cycle, blinks when preparing for a clean mode.

Off: On when the unit has been switched off, blinks when the machine is preparing to shut off.

Water: On when the controller has identified a problem with the water system.

Refrigeration: On when the controller has identified a problem with the refrigeration system.

Cycle Definitions:

Freeze: The refrigeration system is operating to remove heat from the evaporators. The compressor, fan motor (if air cooled) and water pump are ON.

Harvest: The refrigeration and water systems are operating to harvest the ice cubes. While the compressor is on for the full cycle, the water pump will be off at the beginning and inlet water valve will switch off before the end.

Clean: The Inlet Water Valve opens to fill the reservoir. The Water Pump starts. The Clean indicator light is switched ON. A manually initiated rinse flushes the system.

Initial Start Up

1. Remove the front panel.
2. Locate the System Controller.
3. Switch on the electrical power. Note that the controller's indicator lights all flashed on briefly.
4. Open the water supply valve.
5. Push and release the Freeze cycle push button (the Freeze indicator light will blink until the compressor starts). The next several operations are automatic.

Initial Start

The Freeze light will begin to blink.

The Hot Gas Solenoid valve will be open.

The Purge valve will be open.

The Water pump is on.

The hot gas and purge valves close and the inlet water valve opens to fill the reservoir. The inlet water valve will shut off when the reservoir is full.

The compressor starts.

Freeze Cycle:

The Freeze indicator light will be on. The machine will stay in a Freeze cycle for many minutes. Slush may appear in the reservoir, it is temporary and normal.

The pump will stop for a few seconds a few minutes into the freeze cycle.

The fan motor (of air cooled models) will begin to turn and soon warm air will be forced out the back of the cabinet.

The freeze cycle will continue until the water level in the reservoir drops to its factory set point; the first time that happens in the freeze cycle will cause the controller to open the inlet water valve to refill the reservoir, the second time in the freeze cycle that this set point is reached starts the Harvest Cycle.

Harvest Cycle:

The Harvest indicator light will be ON,

The hot gas valve will open.

The purge valve will be open for 74 seconds.

The water pump will stop. It will restart in less than 74 seconds.

The purge valve closes and the Inlet water valve will open for a short time to add water.

The Bin Full indicator light will go on and off as ice falls from the evaporators.

6. The machine's correct cube size should result in ice falling from the evaporator in vertical strips of 8 - 10 cubes; the top 2 cubes might fall individually.

7. After about 6 minutes the machine will return to a freeze cycle.

Note: After the first harvest, the controller will adjust the harvest time as needed to release all ice.

8. The water valve will re-fill the reservoir at the beginning of freeze.

9. Collect and discard the first batch of ice. Rinse out the bin.

10. Replace the front panel.

11. Give the owner/user the manual, instruct him/her in the operation of the unit, and make sure they know who to call for service.

Notes On Operation:

1. The bin control signals the ice machine to shut off whenever the bin becomes full, but the machine will not stop until it has finished the next harvest cycle. his last harvest cycle will be longer than the rest.

2. After the bin has filled the unit will not be able to restart for 4 minutes. However, if needed, the Freeze button may be pushed to restart the unit.

For example: If ice is removed from the bin immediately after the machine has filled up and shut off, the Bin Full light will be ON and the machine will not restart for 4 minutes.

3. If the bin controls sense a bin full signal before any water is used (float stem up), the machine will shut off on bin full.

Note on Splash Panel Positioning: It is critical that the lower splash panel be properly positioned. If removed during installation or start up, check that it has been properly returned to its original position.

How To Operate The System Controller

The System Controller is a microprocessor based device that receives input from several sources and switches various components on and off.

Its manual control is through the use of the Push Button Control Switches

1. Freeze Button. Pushing and releasing this button starts or restarts the machine. The System Controller remembers what cycle it was last in and returns to that cycle.

2. Harvest Button: Pushing and releasing this button will cause the machine to go directly to a Harvest Cycle. Can be done from Freeze or Off. The machine will switch Off at the end of the Harvest cycle.

3. Clean Button: Pushing and releasing this button will cause the machine to empty the reservoir, refill and leave only the water pump on for circulation of ice machine cleaner. After the ice machine cleaner has circulated for about 10 minutes a second push of this button will switch on the rinsing system to flush out the dissolved scale and ice machine cleaner.

4. Off Button: Pushing and releasing this button will switch the machine OFF at the end of the next cycle. If the button is pushed and HELD for more than 3 seconds, the unit will switch off immediately.

To Reset Machine (machine off, error light on): First push and release the Off button, then push and release the Freeze button.

Sanitizing and Cleaning

The following is a list of recommended maintenance that will keep the machine running with a minimum of problems.

Cleaning and Sanitizing should be scheduled to occur at least twice per year of use.

Ice Making System

Warning: Before proceeding with any cleaning or maintenance operation, make certain that the electrical power has been disconnected.

Monthly:

Clean the ice storage bin liner by wiping it with a clean cloth and a mild detergent diluted in lukewarm water.

Rinse it and then thoroughly disinfect its surfaces by wiping them with a liquid algaecide.

Clean the outside of the cabinet with a mild detergent solution.

Water System

The water system is critical to the proper operation of the ice machine. Have it cleaned by the authorized service agent at least twice per year.

Failure Analysis

(What to do before calling for service)

If the machine does not work:

Is the power on?

Is the water supply on?

Are the water filters plugged up?

If the machine does not make enough ice:

Are the air or water temperatures too high?

Is the air filter in the machine dirty?

If the machine makes the incorrect shape ice cubes:

Has the machine received its twice per year water system cleaning?

Manuel d'utilisation pour machine à glaçons modulaire

Modèles CME1356 et CME1656

Table des matières

Introduction	page 10
Garantie	page 10
Installation	page 10
Emplacement et assemblage	page 11
Plomberie	page 14
Électricité	page 14
Liste de contrôles final	page 14
Démarrage initial	page 16
Maintenance.	page 17
Analyse des pannes	page 17

INTRODUCTION

Ce manuel contient les informations nécessaires pour la mise en place, l'installation, le démarrage initial, l'hygiène et la maintenance de cette machine à glaçons. Le conserver pour pouvoir le consulter ultérieurement.

Ce manuel couvre 2 modèles :

CME1356, à 5 évaporateurs

CME1656, à 6 évaporateurs

Vérifier que les informations s'appliquent au modèle en question. Lorsqu'aucun modèle n'est indiqué, l'information s'applique à tous les modèles.

GARANTIE

Les conditions de garantie sont celles indiquées par le distributeur officiel de votre secteur. En cas de besoin, seules les pièces de rechange d'origine peuvent être utilisées.

Limitations d'installation

Ces machines à glaçons sont conçues pour être installées à l'intérieur, dans un environnement contrôlé. Elles peuvent fonctionner de manière satisfaisante dans une grande variété de situations. NE PAS faire fonctionner la machine à des températures pour lesquelles elle n'a pas été conçue. NE PAS faire fonctionner la machine en dehors des limites de tension adaptées au modèle en question. NE PAS faire fonctionner la machine avec une pression d'eau insuffisante ou excessive.

Limites de la plage de fonctionnement

	Minimum	Maximum
Température de l'air	10 °C	40 °C
Température de l'eau	4 °C	40 °C
Pression de l'eau	1 bar	5 bar
Tension (modèle de 50 Hz)	207	253

Débit d'eau nécessaire à l'arrivée : 10 litres par minute.

Tous les modèles sont adaptés au bac de réserve à glace standard Scotsman de 1,2 m de large, tel que le BH900.

Note : Les bacs à panneau incliné à l'avant doivent comporter un déflecteur interne. Le modèle BH900 de Scotsman comporte le déflecteur requis.

Un kit de superposition pour les modèles semblables est le KSCME6-LG.

Scotsman se réserve le droit de changer la conception et/ou de l'améliorer à tout moment. Les caractéristiques et les conceptions sont sujettes à modification sans préavis.

Avant l'installation

Consulter les exigences du circuit électrique sur la plaque signalétique. Cette plaque se trouve à l'arrière de la machine à glaçons. Bien que les numéros de modèle et de série figurent sur la plaque signalétique, une plaque de numéro de série est fixée à l'avant de la machine, près du robinet de purge.

Emplacement et assemblage

Sur les modèles à refroidissement par air, l'air à la température ambiante entre par l'avant et l'air chaud est évacué par l'arrière.

Un dégagement minimum de 150 mm à l'arrière et des deux côtés est nécessaire pour le fonctionnement correct et l'entretien du modèle à refroidissement par air.

Déballage et assemblage :

Commencer par déballer le bac de réserve à glace. Enlever le carton et, en se servant d'une partie du carton comme coussin, basculer le bac sur sa face arrière pour retirer le berceau et fixer les pieds ou les roulettes.

Note : Les applications en superposition peuvent ne pas utiliser de roulettes.

Remettre le bac debout. Vérifier que le joint supérieur du bac ne comporte ni espacements ni déchirures ; les remplir, le cas échéant, avec un matériau d'étanchéité de qualité alimentaire, avant de placer la machine à glaçons sur le bac.

Mettre à niveau le bord supérieur du bac longitudinalement et latéralement.

Si la machine à glaçons n'a pas été déballée, la déballer maintenant. Sortir le carton du berceau. Après avoir retiré les fixations d'emballage, soulever la machine au-dessus du berceau et la placer directement sur le bac.

Note : La machine pèse lourd ! Si nécessaire, se servir d'un appareil de levage mécanique.

Fixer la machine à glaçons sur le bac avec la boulonnerie fournie (deux attaches métalliques et 4 boulons).

Repérer le support du thermostat du bac et sa boulonnerie. Les mettre de côté pour les utiliser plus tard.

Dépose des panneaux du coffre :

Note : Le panneau supérieur retient les bords supérieurs des panneaux latéraux à leur place.

1. Retirer le panneau avant en enlevant les deux vis qui le fixent à la machine et en tirant vers l'extérieur au bord inférieur.
2. Soulever au bord avant et repousser le panneau supérieur jusqu'à ce qu'il se dégage des languettes le retenant au panneau arrière.
3. Enlever les vis du bord avant du panneau latéral gauche et tirer celui-ci vers l'avant jusqu'à ce qu'il se dégage des languettes le retenant au panneau arrière.

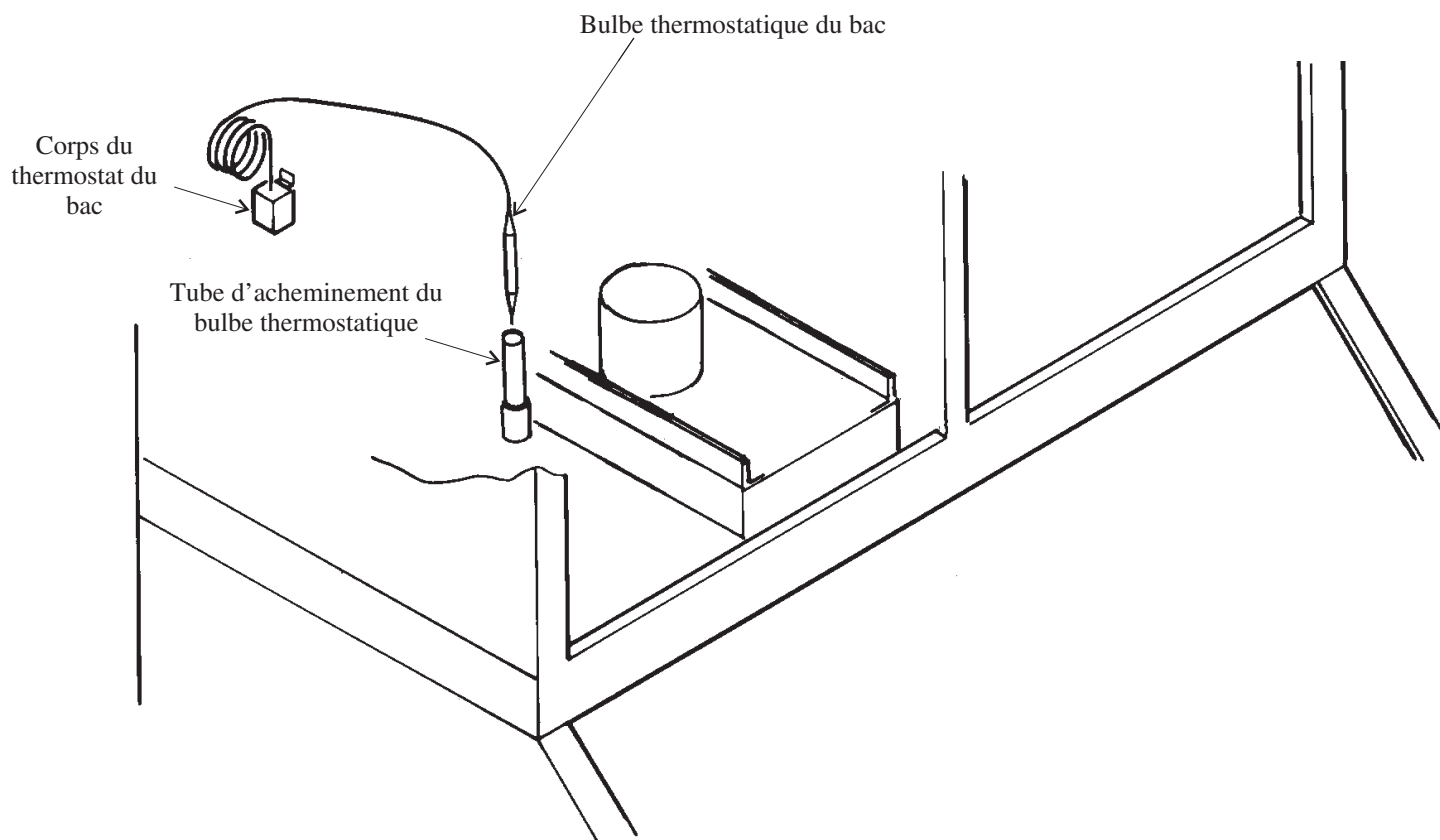
Installation du thermostat du bac

Un thermostat effectue le contrôle de température du bac. Le thermostat doit être installé sur site, une fois que la machine à glaçons a été placée sur le bac.

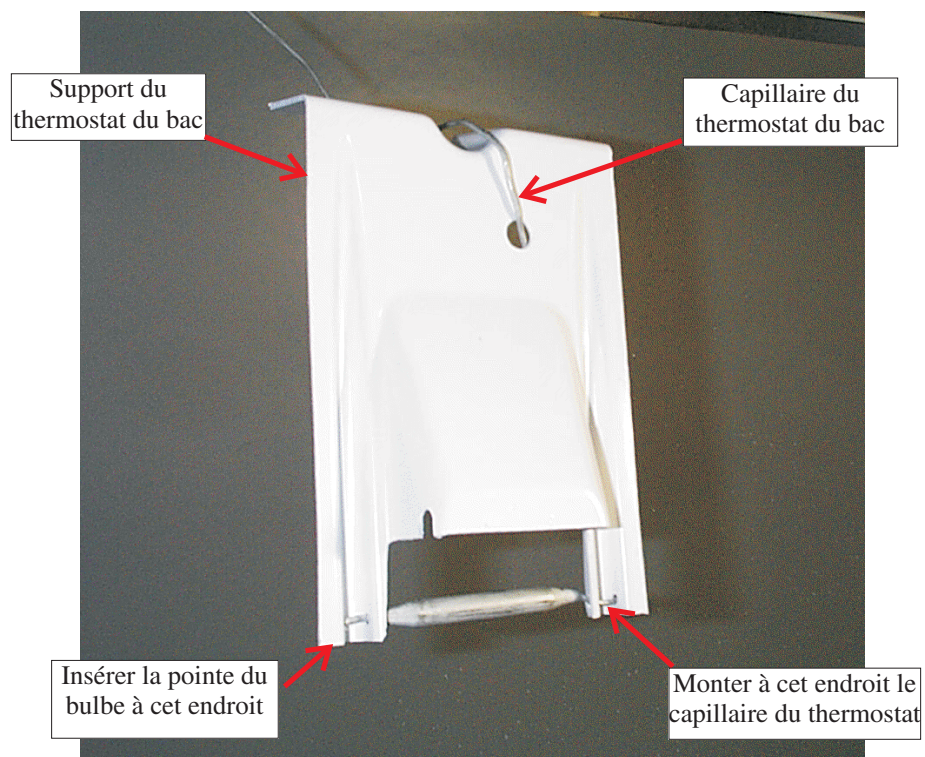
Avant de commencer, enlever le panneau avant gauche et tout déflecteur se trouvant dans le bac.

1. Repérer le bulbe thermostatique du bac.
2. Faire passer le bulbe dans le tube d'acheminement (situé entre le compresseur et le réservoir).
3. Repérer le support du thermostat du bac.
4. Positionner avec précaution le bulbe thermostatique sur le support.
5. Fixer le support au bas de la machine à glaçons avec les deux boutons à 3 griffes fournis avec le matériel.
6. Rentrer l'excédent de capillaires dans la machine à glaçons.

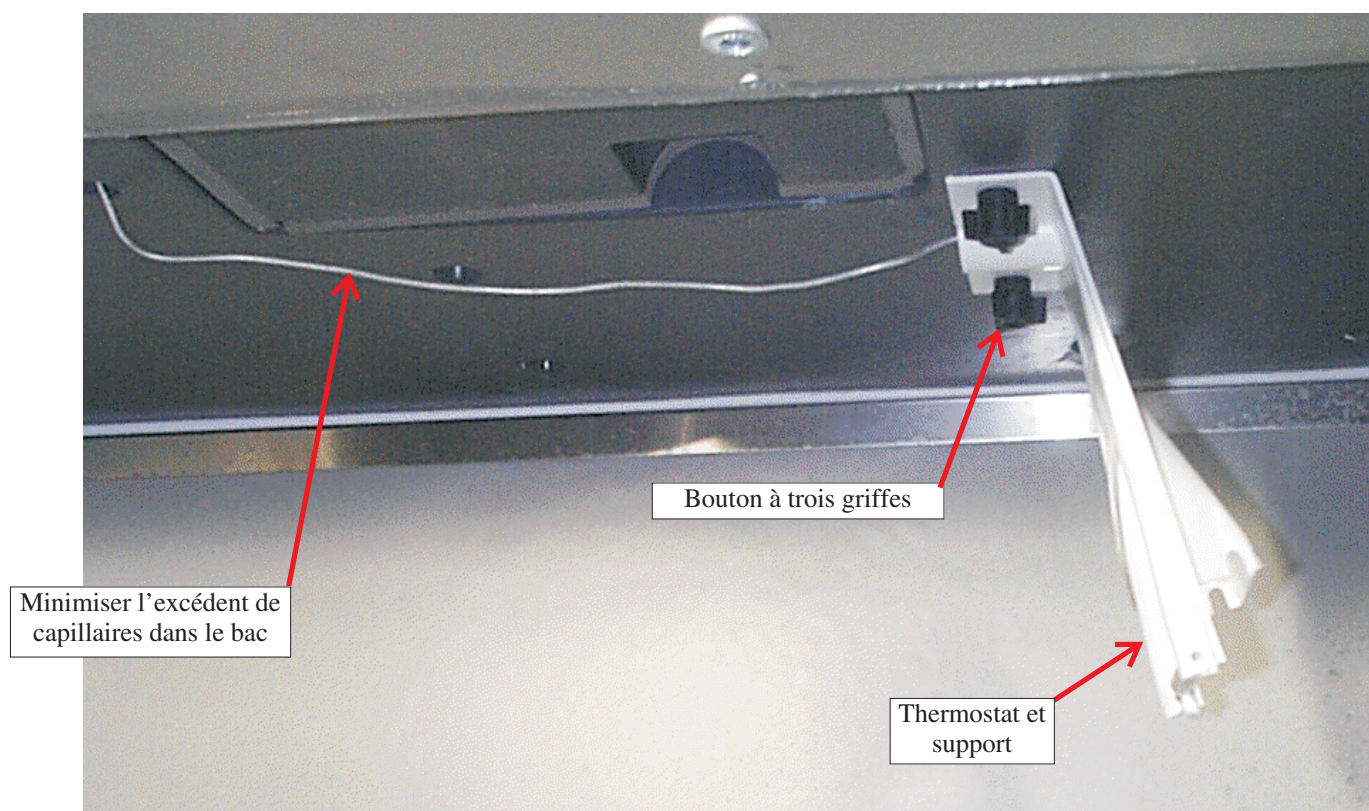
7. Remettre le déflecteur dans le bac et poursuivre l'installation.



Acheminer le bulbe thermostatique dans le bac



Fixer le bulbe thermostatique au support



Fixer le support au bas de la machine à glaçons

Plomberie

Tous les modèles doivent disposer d'une alimentation en eau potable adéquate et d'une évacuation par gravité.

Recommandations concernant la tuyauterie :

Le diamètre extérieur du tuyau d'alimentation en eau doit être de 3/8 po.

Le diamètre extérieur du tuyau d'évacuation doit être de 3/4 po.

Alimentation :

Les modèles à refroidissement par air comportent un raccord d'alimentation en eau évasé, mâle, de 3/8 po, situé à l'arrière du coffre. Effectuer le raccordement à une source d'eau potable froide ayant la pression adéquate.

Note : L'utilisation d'un tuyau d'alimentation en eau d'un diamètre inférieur à 3/8 po poserait de sérieux problèmes de fonctionnement.

Les modèles à refroidissement par eau comportent un raccord d'arrivée de condenseur supplémentaire de 3/8 po FPT, situé à l'arrière du coffre.

Filtres à eau :

Les filtres à eau doivent avoir un écoulement d'au moins 10 litres par minute sinon ils provoqueraient de sérieux problèmes de fonctionnement. Consulter le fabricant des filtres. Lors du remplacement d'une ancienne machine à glaçons, NE PAS présumer que la capacité d'écoulement d'eau du filtre sera adéquate.

Toute la tuyauterie d'évacuation doit être en matériau RIGIDE. Une tuyauterie flexible peut obstruer l'évacuation à la longue.

Évacuation :

Les modèles à refroidissement par air comportent un raccord d'évacuation par gravité, raccord de 3/4 po FPT, situé à l'arrière du coffre. Utiliser uniquement de la TUYAUTERIE RIGIDE. Une tuyauterie flexible s'entortille et se fissure facilement.

Le tuyau d'évacuation doit comporter un évent à l'arrière du coffre. Utiliser un évent de 45 cm de haut.

Les modèles à refroidissement par eau comportent une évacuation de condenseur supplémentaire. Il s'agit d'un raccord de 1/2 po FPT situé à l'arrière du coffre. NE PAS placer d'évent sur cette évacuation.

L'évacuation du bac de réserve à glace se trouve à l'arrière ou à la base selon les modèles.

L'évacuation de la machine à glaçons et celle du bac de réserve à glace doivent être SÉPARÉES sinon l'eau sortant de la machine risque de couler dans le bac et de FAIRE FONDRE LA GLACE.

Il est recommandé d'isoler les évacuations du réservoir de la machine et du bac.

Suivre la réglementation applicable

Électricité

Tous les modèles doivent être installés avec le câblage du calibre et du type corrects, selon la réglementation locale des installations électriques. Repérer la plaque signalétique à l'arrière du coffre et noter les valeurs de tension, de phase, d'ampérage minimum du circuit et de capacité maximum de fusible. Il est acceptable d'utiliser des fusibles ou des coupe-circuit du type HACR.

Le sectionneur soit bipolaire avec une ouverture des contacts supérieure à 3 mm.

Les raccordements électriques sont effectués dans la boîte de jonction située à l'arrière du coffre.

1. Retirer le couvercle de la boîte de jonction.
2. Ouvrir un trou pour le réducteur de tension à fournir sur site.
3. Installer les fils et le réducteur de tension selon la réglementation.
4. Brancher les fils et fixer le fil de terre à la vis de terre située à l'intérieur de la boîte de jonction.

Observer toute la réglementation applicable.

Le sectionneur avec protection par fusible doit être du type à deux pôles et présenter un espace minimum de 3 mm entre les contacts ouverts.

Après les raccordements d'alimentation

1. Régler l'aplomb du coffre ; utiliser les vis de niveau situées aux extrémités des pieds afin d'ajuster la hauteur du coffre.
2. Laver le bac. L'intérieur du bac peut être aseptisé si cela est souhaitable.
3. Repérer la pelle à glace (si elle est fournie) et la tenir prête à l'emploi.

Liste de contrôles final :

1. La machine est-elle installée à l'intérieur dans un local où l'environnement est contrôlé ?

2. La machine est-elle placée à un endroit où elle reçoit l'air de refroidissement adéquat ?
3. L'alimentation électrique correcte est-elle fournie à la machine ?
4. Tous les raccordements d'alimentation en eau ont-ils été faits correctement ?
5. Tous les raccordements d'évacuation ont-ils été faits correctement ?
6. La machine a-t-elle été mise d'aplomb ?
7. Tout le matériel a-t-il été déballé ?
8. La commande de bac a-t-elle été installée ?
9. La pression d'eau est-elle adéquate ?
10. S'est-on assuré de l'absence de fuites aux raccords d'évacuation ?
11. L'intérieur du bac a-t-il été nettoyé ou aseptisé ?
12. Les cartouches de filtre à eau ont-elles été remplacées ?

Description et fonction des composants

Réservoir : Contient l'eau pour la fabrication des glaçons.

Vanne d'entrée d'eau : S'ouvre pour laisser l'eau entrer dans le réservoir.

Capteur de niveau d'eau : Contrôle la taille du glaçon en mesurant le volume d'eau utilisé dans un cycle. Il comprend un flotteur, une tige et un oeil électrique. Il est normal que la tige se déplace légèrement quand la pompe fonctionne. À mesure que la machine fabrique les glaçons, le niveau d'eau du réservoir descend et la partie visible de la tige s'abaisse à travers la fente du corps du capteur.

Évaporateurs/compartiment de congélation : Emplacement des évaporateurs. De la glace se forme sur les évaporateurs et est libérée quand elle se réchauffe durant le cycle de récolte. Le compartiment de congélation est entièrement isolé pour une efficacité maximum.

Défecteurs de glaçons : Les fentes des déflecteurs inclinés permettent le passage de l'eau venant des évaporateurs vers le réservoir, mais quand les glaçons tombent au cours du cycle de récolte, ils glissent dans le bac.

Vannes d'accès pour l'entretien du système réfrigérant : Elles ne doivent être utilisées que par un technicien certifié. Elles permettent d'accéder au système réfrigérant pour le diagnostic.

Pompe à eau : Elle fait circuler l'eau du réservoir vers le haut des évaporateurs. Afin de minimiser son contact avec l'eau, le moteur est séparé de l'eau du réservoir.

Électrovanne de gaz chaud : Fermée durant le cycle de congélation, elle s'ouvre durant le cycle de récolte pour envoyer le gaz réfrigérant chaud d'évacuation vers l'entrée des évaporateurs.

Robinet de purge : S'ouvre durant la première partie du cycle de récolte pour vidanger le réservoir.

Capteur de glace : Oeil photoélectrique situé à l'avant et à l'arrière de l'orifice des glaçons.

Système de contrôle

Voyants indicateurs :

Bac plein : Allumé lorsque le bac est plein ; s'allume et s'éteint lorsque les glaçons tombent durant le cycle de récolte.

Congélation : Allumé lorsque la machine est au cycle de congélation ; clignote quand le mode de congélation approche.

Récolte : Allumé lorsque la machine est au cycle de récolte.

Nettoyage : Allumé lorsque la machine est au cycle de nettoyage ; clignote quand le mode de nettoyage approche.

Arrêt : Allumé quand la machine a été mise hors tension ; clignote quand la mise hors tension approche.

Eau : Allumé quand le système de contrôle a détecté un problème dans le circuit d'eau.

Réfrigération : Allumé quand le système de contrôle a détecté un problème dans le système réfrigérant.

Définitions des cycles :

Congélation : Le système réfrigérant fonctionne pour évacuer la chaleur des évaporateurs. Le compresseur, le moteur du ventilateur (en cas de refroidissement par air) et la pompe à eau sont EN MARCHE.

Récolte : Le système réfrigérant et le circuit d'eau fonctionnent pour récolter les glaçons. Tandis que le compresseur est en marche durant la totalité du cycle, la pompe à eau est arrêtée au début et la vanne d'entrée d'eau se ferme avant la fin.

Nettoyage : La vanne d'entrée d'eau s'ouvre pour remplir le réservoir. La pompe à eau se met en marche. Le voyant indicateur de nettoyage S'ALLUME. Un rinçage à déclenchement manuel rince le circuit.

Démarrage initial

1. Enlever le panneau avant.
2. Repérer le système de contrôle.
3. Mettre sous tension. Il est à remarquer que tous les voyants indicateurs du système de contrôle clignotent brièvement.
4. Ouvrir la vanne d'alimentation en eau.
5. Appuyer et relâcher le bouton-poussoir du cycle de congélation (le voyant indicateur de congélation clignote jusqu'au démarrage du compresseur). Les quelques opérations suivantes sont automatiques.

Démarrage initial

Le voyant indicateur de congélation commence à clignoter.

L'électrovanne de gaz chaud est ouverte.

Le robinet de purge est ouvert.

La pompe à eau fonctionne.

L'électrovanne de gaz chaud et le robinet de purge se ferment ; la vanne d'entrée d'eau s'ouvre pour remplir le réservoir. Elle se ferme quand le réservoir est plein.

Le compresseur se met en marche.

Cycle de congélation :

Le voyant indicateur de congélation est allumé. La machine reste au cycle de congélation pendant une certaine durée. Une "bouillie" peut apparaître dans le réservoir ; elle est temporaire et normale.

La pompe s'arrête quelques secondes, après quelques minutes du cycle de congélation.

Le moteur du ventilateur (sur les modèles à refroidissement par air) commence à tourner et envoie bientôt l'air tiède hors du coffre, par l'arrière.

Le cycle de congélation continue jusqu'à ce que le niveau d'eau du réservoir tombe au point de consigne d'usine ; la première fois que ceci se produit au cours du cycle de congélation, le système de contrôle ouvre la vanne d'entrée d'eau pour remplir le réservoir ; la seconde fois que le point de consigne est atteint, le cycle de récolte commence.

Cycle de récolte :

Le voyant indicateur de récolte est ALLUMÉ.

L'électrovanne de gaz chaud s'ouvre.

Le robinet de purge est ouvert pendant 74 secondes.

La pompe à eau s'arrête. Elle se remet en marche en moins de 74 secondes.

Le robinet de purge se ferme et la vanne d'entrée d'eau s'ouvre pendant un court instant pour ajouter de l'eau.

Le voyant indicateur de bac plein s'allume et s'éteint lorsque les glaçons tombent des évaporateurs.

6. La machine doit produire des glaçons de la taille correcte lorsque ceux-ci tombent des évaporateurs en bandes verticales de 8 à 10 glaçons ; il est possible que les 2 glaçons supérieurs tombent séparément.

7. Après environ 6 minutes, la machine recommence un cycle de congélation.

Note : Après la première récolte, le système de contrôle ajuste la durée de récolte selon le besoin pour libérer tous les glaçons.

8. La vanne d'eau remplit à nouveau le réservoir au début du cycle de congélation.

9. Recueillir et jeter la première récolte de glaçons. Rincer le bac.

10. Remettre le panneau avant en place.

11. Remettre le manuel au propriétaire/utilisateur ; lui expliquer le fonctionnement de la machine et s'assurer qu'il sait qui contacter pour la réparation.

Notes sur le fonctionnement :

1. Le contrôle du bac indique à la machine de se mettre hors tension lorsque le bac est rempli. Mais la machine ne s'arrête que lorsqu'elle a terminé le cycle de récolte suivant. Ce dernier cycle de récolte est plus long que les autres.

2. Une fois le bac rempli, la machine ne peut se remettre en marche pendant 4 minutes. Cependant, si nécessaire, il est possible d'appuyer sur le bouton de congélation pour la remettre en marche.

Par exemple : si des glaçons sont retirés du bac immédiatement après le remplissage et l'arrêt de la machine, le voyant indicateur de bac plein est ALLUMÉ et la machine ne peut se remettre en marche pendant 4 minutes.

3. Si les contrôles du bac détectent un signal de bac plein avant que de l'eau soit utilisée (tige de flotteur relevée), la machine s'arrête lorsque le bac est plein.

Remarque sur le positionnement du panneau antiéclaboussures : il est essentiel que le panneau antiéclaboussures inférieur soit correctement positionné. S'il

est retiré durant l'installation ou la mise en marche, vérifier qu'il est remis à sa position correcte.

Utilisation du système de contrôle

Le système de contrôle est un microprocesseur qui reçoit des signaux de diverses sources et met sous tension et hors tension les différents composants.

Sa commande manuelle s'effectue par l'intermédiaire des boutons-poussoirs

1. Bouton de congélation. Pousser et relâcher ce bouton pour faire démarrer ou redémarrer la machine. Le système de contrôle se souvient du dernier cycle utilisé et y retourne.

2. Bouton de récolte : Pousser et relâcher ce bouton pour faire avancer la machine directement au cycle de récolte. Cela peut être fait à partir de congélation ou d'arrêt. La machine se met hors tension à la fin du cycle de récolte.

3. Bouton de nettoyage : Pousser et relâcher ce bouton pour que la machine vide le réservoir, le remplisse et laisse seulement la pompe à eau en marche pour la circulation du produit de nettoyage. Une fois que celui-ci a circulé environ 10 minutes, une seconde pression sur ce bouton active le circuit de rinçage pour évacuer le tartre et le produit de nettoyage de la machine.

4. Bouton d'arrêt : Pousser et relâcher ce bouton pour ARRÊTER la machine à la fin du cycle suivant. Une pression CONTINUE sur ce bouton pendant plus de 3 secondes provoque l'arrêt immédiat de la machine.

Pour réinitialiser la machine (arrêtée, voyant d'erreur allumé) : Commencer par pousser et relâcher le bouton d'arrêt puis pousser et relâcher le bouton de congélation.

Aseptisation et nettoyage

Ce qui suit est une liste de recommandations de maintenance qui préserveront le bon fonctionnement de la machine, avec un minimum de problèmes.

Les opérations de nettoyage et d'aseptisation doivent être programmées au moins deux fois par an.

Système de fabrication de glace

Attention : Avant de procéder aux opérations de nettoyage et de maintenance, vérifier que le courant est coupé.

Chaque mois :

Nettoyer l'intérieur du bac de réserve à glace en l'essuyant avec un torchon propre et un détergent léger dilué dans de l'eau tiède.

Rincer et désinfecter soigneusement les surfaces en les essuyant avec un liquide antialgue.

Nettoyer l'extérieur du coffre avec une solution de détergent léger.

Circuit d'eau

Le circuit d'eau est essentiel au fonctionnement correct de la machine à glaçons. Le faire nettoyer par l'agent d'entretien agréé au moins deux fois par an.

Analyse des pannes

(Que faire avant d'appeler le service après-vente)

Si la machine ne fonctionne pas :

Y a-t-il du courant ?

L'alimentation en eau est-elle ouverte ?

Les filtres à eau sont-ils bouchés ?

Si la machine ne fabrique pas suffisamment de glaçons :

La température de l'air et celle de l'eau sont-elles trop élevées ?

Le filtre à air de la machine est-il sale ?

Si la machine fabrique des glaçons aux formes incorrectes :

La machine a-t-elle reçu ses deux opérations de nettoyage du circuit d'eau dans l'année ?

Manuale d'uso del fabbricatore modulare di ghiaccio a cubetti

Modelli CME1356 e CME1656

Indice

Introduzione.	pagina 18
Garanzia.	pagina 18
Installazione.	pagina 18
Collocazione e montaggio	pagina 19
Collegamenti idraulici	pagina 20
Collegamenti elettrici	pagina 20
Lista di verifica finale.	pagina 21
Avviamento	pagina 24
Manutenzione	pagina 25
Ricerca guasti	pagina 25

INTRODUZIONE

Il presente manuale contiene le informazioni necessarie per la preparazione, l'installazione, l'avviamento, la sanitizzazione e la manutenzione di questo fabbricatore di ghiaccio.

Tratta dei seguenti due modelli:

CME1356, dotato di cinque evaporatori;

CME1656, dotato di sei evaporatori.

Accertarsi di leggere le informazioni pertinenti al modello utilizzato. Quando non è indicato alcun modello le informazioni riguardano tutti i modelli.

GARANZIA

Le condizioni di garanzia sono quelle offerte dal distributore locale. In caso di sostituzioni, adoperare solo ricambi originali.

Limitazioni sull'installazione

Questi fabbricatori di ghiaccio devono essere installati in locali chiusi e in condizioni ambientali controllate. Funzionano in modo soddisfacente in un'ampia gamma di condizioni. NON fare funzionare la macchina a temperature per le quali non è stata progettata, NON alimentarla a tensioni maggiori o minori dei limiti specificati per ciascun modello e NON farla funzionare a una pressione idraulica eccessiva o insufficiente.

Limiti di funzionamento

	Min.	Max.
Temperatura dell'aria	10 °C	40 °C
Temperatura dell'acqua	4 °C	40 °C
Pressione idraulica	1 bar	5 bar
Tensione (modelli a 50 Hz)	207 V	253 V

La portata richiesta dell'acqua d'ingresso è 10 litri al minuto.

Tutti i modelli si adattano a un contenitore di ghiaccio Scotsman largo 1,2 metri standard, quale il BH900.

Nota: i contenitori anteriori a piano inclinato devono avere un diaframma interno. Il modello Scotsman BH900 è dotato del diaframma necessario.

Un kit per modelli analoghi da sovrapporre è il KSCME6-LG.

La Scotsman si riserva il diritto di apportare modifiche e/o miglioramenti al progetto in qualsiasi momento. I dati tecnici e i vari modelli sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Preinstallazione

Controllare i valori nominali per l'alimentazione elettrica riportati sulla targa dati, situata sul pannello posteriore della macchina. La targa dati indica il modello e il numero di serie; un'altra targa con il numero di serie è apposta al pannello anteriore della macchina, accanto alla valvola di spurgo.

Collocazione e montaggio

I modelli raffreddati ad aria aspirano l'aria a temperatura ambiente dalle feritoie anteriori ed espellono l'aria tiepida da quelle posteriori.

Nel caso dei modelli raffreddati ad aria occorre lasciare almeno 150 mm di spazio libero sul retro e su entrambi i lati per garantire il giusto funzionamento e l'accesso ai componenti per la manutenzione.

Disimballaggio e montaggio

Cominciare disimballando il contenitore del ghiaccio. Togliere il cartone e utilizzandone una parte per impedire che il contenitore urti, inclinare quest'ultimo finché la parte posteriore poggia sul cartone, quindi rimuovere la piattaforma e fissare le gambe o le ruote orientabili.

Nota: quando si sovrappongono più unità non usare ruote orientabili.

Riportare il contenitore in posizione verticale. Controllare se la guarnizione superiore presenta intervalli o lacerazioni e rimediarsi con sigillante utilizzabile con alimenti prima di collocare il fabbricatore di ghiaccio sul contenitore.

Livellare il bordo superiore del contenitore, dalla parte anteriore a quella posteriore e dal lato sinistro a quello destro.

Disimballare il fabbricatore di ghiaccio se è ancora nel cartone, togliendo quest'ultimo dalla piattaforma. Dopo aver tolto i nastri di spedizione, sollevare il fabbricatore di ghiaccio e collocarlo sul contenitore.

Nota: la macchina è pesante. Se necessario usare un elevatore.

Fissare il fabbricatore di ghiaccio al contenitore con i dispositivi in dotazione (due fasce metalliche e quattro bulloni).

Individuare la staffa del termostato del contenitore e i dispositivi di fissaggio; metterli da parte.

Rimozione del pannello dell'involucro

Nota: il pannello superiore mantiene fissi i bordi superiori dei pannelli laterali.

1. Rimuovere il pannello anteriore svitando le due viti che lo tengono fissato alla macchina e quindi tirandolo in fuori dal bordo inferiore.

2. Sollevare il bordo anteriore del pannello superiore e spingere quest'ultimo all'indietro finché si sblocca dalle linguette che lo tengono fissato al pannello posteriore.

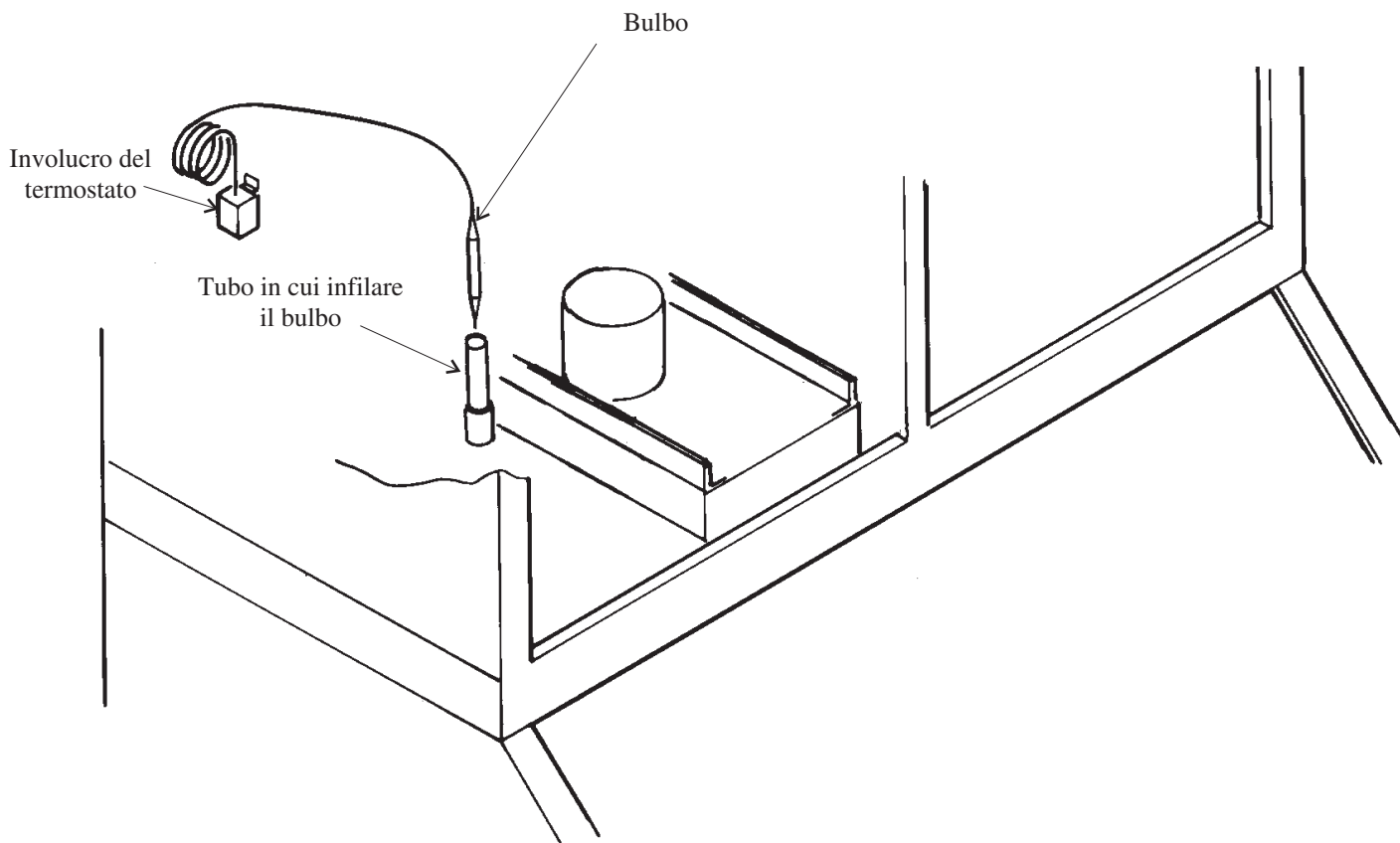
3. Svitare le viti dal bordo anteriore del pannello laterale sinistro, quindi tirare quest'ultimo in avanti finché si sblocca dalle linguette che lo tengono fissato al pannello posteriore.

Installazione del termostato del contenitore

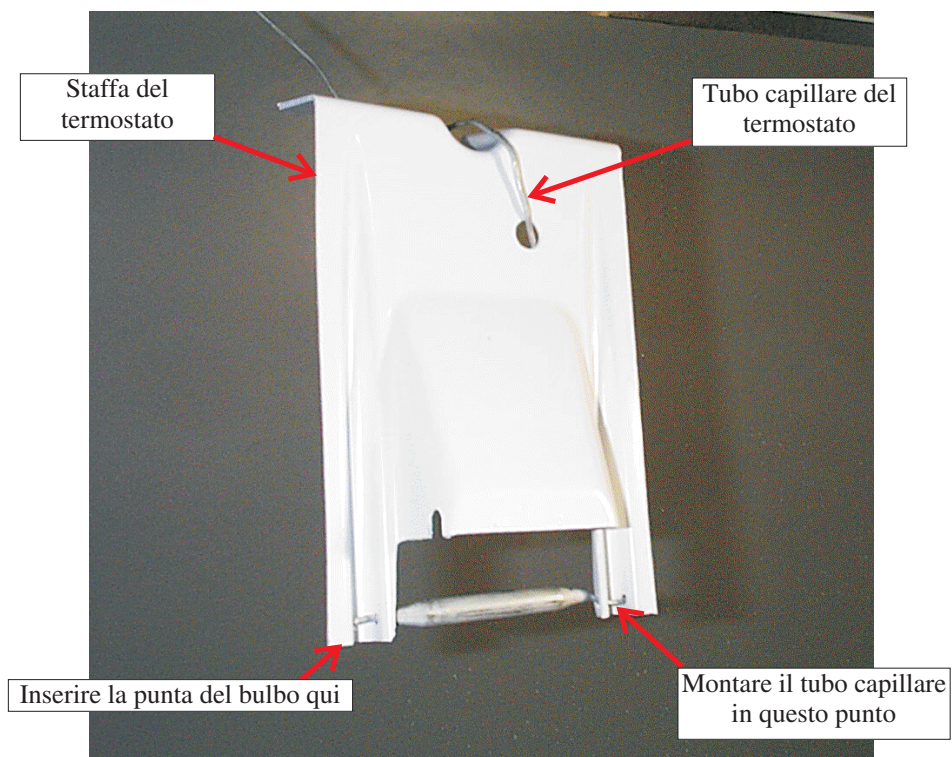
Il termostato di regolazione del ciclo frigorifero va installato nel contenitore dopo avere collocato su di esso il fabbricatore di ghiaccio.

Prima di cominciare, rimuovere il pannello anteriore sinistro e l'eventuale diaframma situato nel contenitore.

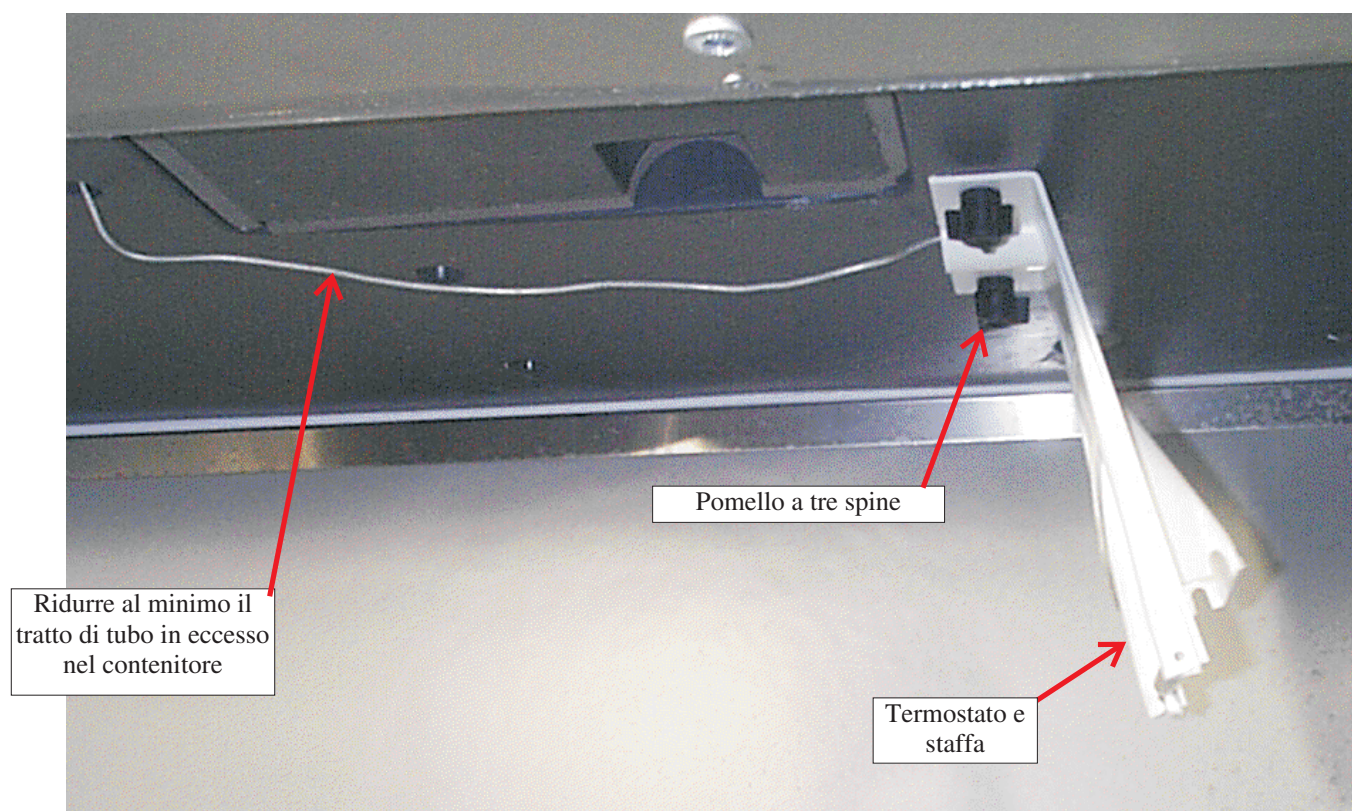
1. Individuare il bulbo del termostato.
2. Inserire il bulbo attraverso l'apposito tubo, situato tra il compressore e il serbatoio.
3. Individuare la staffa del termostato.
4. Collocare con cautela il bulbo sulla staffa.
5. Fissare la staffa alla parte inferiore del fabbricatore di ghiaccio con i pomelli a tre spine in dotazione.
6. Disporre all'interno del fabbricatore di ghiaccio l'eventuale tratto in eccesso del tubo capillare.
7. Riposizionare il diaframma nel contenitore e continuare l'installazione.



Inserire il bulbo nel contenitore attraverso il tubo



Fissare il bulbo alla staffa



Fissare la staffa alla parte inferiore del fabbricatore di ghiaccio

Collegamenti idraulici

Tutti i modelli richiedono un'adeguata quantità di acqua potabile all'ingresso e uno scarico a gravità. Seguono le specifiche sulla tubazione.

Diametro esterno della tubazione dell'acqua in ingresso: 3/8 di pollice.

Diametro esterno della tubazione di scarico: 3/4 di pollice.

Specifiche relative all'acqua in ingresso

I modelli raffreddati ad aria hanno un attacco maschio conico da 3/8 di pollice per la tubazione dell'acqua in ingresso, situato sul pannello posteriore dell'involucro; l'acqua deve essere potabile, fredda e a pressione adeguata.

Nota: se per l'acqua in ingresso si utilizza una tubazione di diametro esterno minore di 3/8 di pollice si causano gravi problemi di funzionamento.

I modelli raffreddati ad acqua sono dotati, sul pannello posteriore dell'involucro, di un attacco addizionale FPT da 3/8 di pollice per l'ingresso nel condensatore.

Filtri dell'acqua

Devono consentire un flusso di almeno 10 litri al minuto, altrimenti causano gravi problemi di funzionamento. Controllare i dati tecnici dei filtri che si intende adoperare. Se si sta sostituendo un fabbricatore del ghiaccio già installato, NON presumere che la portata dei filtri dell'acqua sia adeguata.

L'intera tubazione di scarico deve essere RIGIDA. Eventuali tubi flessibili causerebbero ostruzioni nella sezione di scarico.

Scarico

I modelli raffreddati ad aria sono dotati, sul pannello posteriore dell'involucro, di un attacco FPT da 3/8 di pollice per lo scarico a gravità. Usare solo una TUBAZIONE RIGIDA. I tubi flessibili possono piegarsi o creparsi facilmente.

La tubazione di scarico deve essere dotata di sfiato sul pannello posteriore dell'involucro, situato a 45 cm di altezza.

I modelli raffreddati ad acqua sono dotati, sul pannello posteriore dell'involucro, di un attacco addizionale FPT da 1/2 pollice per lo scarico del condensatore. NON dotare di sfiato questo scarico.

Il contenitore di ghiaccio è dotato di uno scarico sul pannello posteriore o sulla base, a seconda del modello.

Il fabbricatore di ghiaccio e il contenitore devono avere scarichi SEPARATI, altrimenti l'acqua di scarico del fabbricatore di ghiaccio può fluire nel contenitore e FONDERE IL GHIACCIO.

Si raccomanda di isolare gli scarichi del contenitore e del serbatoio del fabbricatore di ghiaccio.

Attenersi a tutte le norme pertinenti

Collegamenti elettrici

Tutti i modelli devono essere installati utilizzando conduttori di diametro adeguato, in base alle norme CEI. La targa dati situata sul pannello posteriore dell'involucro indica la tensione, le fasi, la corrente nominale e la portata dei fusibili. Si possono impiegare normali fusibili o interruttori automatici adatti per impianti di congelamento.

I collegamenti elettrici vanno eseguiti in corrispondenza della cassetta di giunzione situata nella parte posteriore dell'involucro.

L'interruttore a parete sia bipolare, provvisto di fusibili o magnetotermico ed abbia una distanza minima tra i contatti aperti non inferiore a 3mm.

1. Togliere il coperchio della cassetta di giunzione.
2. Praticare un foro per il pressacavo in dotazione.
3. Installare i conduttori e il pressacavo attenendosi alle norme CEI.
4. Collegare i conduttori agli appositi terminali e il conduttore di protezione all'apposita vite.

Attenersi a tutte le norme pertinenti.

Il contattore, protetto da fusibile, deve essere bipolare con una distanza di almeno 3 mm tra i contatti aperti.

Operazioni successive ai collegamenti idraulici ed elettrici

1. Livellare l'involucro regolandone l'altezza mediante gli appositi dispositivi situati alle estremità delle gambe.
2. Lavare il contenitore. Se si desidera, se ne può sanitizzare l'interno.
3. Collocare in un punto a portata di mano il cucchiaino per il ghiaccio (se fornito).

Lista di verifica finale

1. La macchina è situata in un locale chiuso e in condizioni ambientali controllate?
2. La macchina è situata in un punto in cui può ricevere una quantità adeguata di aria di raffreddamento?
3. La macchina è collegata all'impianto di alimentazione elettrica?
4. I collegamenti con la tubazione dell'acqua in ingresso sono stati eseguiti correttamente?
5. I collegamenti di scarico sono stati eseguiti correttamente?
6. La macchina è stata livellata?
7. Si è tolto tutto il materiale d'imballaggio?
8. Si è installato il termostato nel contenitore?
9. La pressione dell'acqua è adeguata?
10. I collegamenti per lo scarico sono a tenuta?
11. Si è pulito o sanificato l'interno del contenitore?
12. Si sono sostituiti gli eventuali filtri a cartuccia?

Descrizione e funzione dei componenti

Serbatoio: contiene l'acqua da trasformare in ghiaccio.

Valvola d'ingresso dell'acqua: si apre per consentire all'acqua di fluire nel serbatoio.

Sensore del livello dell'acqua: regola le dimensioni dei cubetti di ghiaccio rilevando la quantità d'acqua utilizzata in un ciclo. Consiste di un livello a galleggiante, di un gambo e di un rivelatore ottico. Il gambo si muove leggermente quando la pompa è in funzione; ciò è normale. Mentre la macchina fabbrica il ghiaccio, il livello dell'acqua nel serbatoio diminuisce e la parte visibile del gambo discende attraverso la fessura nell'involucro del sensore.

Vano evaporatori/congelatore: il ghiaccio si forma sugli evaporatori e si stacca quando si riscalda durante il ciclo di sbrinamento. Il vano congelatore è totalmente isolato, per assicurare la massima efficienza.

Deflettori dei cubetti: le scanalature praticate sui deflettori inclinati fanno sì che l'acqua defluente dagli evaporatori ritorni nel serbatoio, ma quando il ghiaccio cade durante il ciclo di sbrinamento, scivola nel contenitore.

Valvole di accesso per la manutenzione dell'impianto di congelamento: devono essere usate solo da un tecnico certificato, per acquisire informazioni diagnostiche.

Pompa dell'acqua: trasferisce l'acqua dal serbatoio alla parte superiore degli evaporatori. Il motore è separato dall'acqua stessa, per ridurne al minimo il contatto.

Valvola del gas caldo: è chiusa durante il ciclo di congelamento e si apre durante il ciclo di sbrinamento per deviare nelle bocche d'ingresso degli evaporatori il refrigerante allo stato gassoso e caldo, per fare staccare il ghiaccio.

Valvola di spurgo: si apre durante la parte iniziale del ciclo di sbrinamento, per scaricare il serbatoio.

Sensore del ghiaccio: un insieme di rivelatori fotoelettrici situati sulla parte anteriore e su quella posteriore dell'apertura per i cubetti.

Regolatore elettronico del sistema

Spie luminose

Contenitore pieno: è illuminata quando il contenitore è pieno, lampeggia mentre il ghiaccio cade durante il ciclo di sbrinamento.

Congelamento: è illuminata durante il ciclo di congelamento, lampeggia negli intervalli.

Sbrinamento: è illuminata durante il ciclo di sbrinamento.

Pulizia: è illuminata durante il ciclo di pulizia, lampeggia negli intervalli.

Arresto: è illuminata quando la macchina è spenta, lampeggia mentre la macchina si prepara a spegnersi.

Acqua: si illumina se il regolatore elettronico rileva un problema nel circuito dell'acqua.

Congelamento: si illumina se il regolatore elettronico rileva un problema nel sistema di congelamento.

Definizione dei cicli

Congelamento: il sistema di congelamento è in funzione per sottrarre calore dagli evaporatori. Il compressore, il motoventilatore (se il raffreddamento è ad aria) e la pompa dell'acqua sono in funzione.

Sbrinamento: i sistemi di congelamento e di circolazione dell'acqua funzionano in modo che i cubetti di ghiaccio possano cadere nel contenitore. Il compressore è in funzione per l'intero ciclo, mentre la pompa dell'acqua è ferma all'inizio e la valvola d'ingresso dell'acqua si chiude prima della fine.

Pulizia: la valvola d'ingresso dell'acqua si apre per riempire il serbatoio. La pompa dell'acqua si avvia. La spia del ciclo di pulizia si illumina. Il sistema viene lavato; questa operazione deve essere avviata manualmente.

Avviamento

1. Rimuovere il pannello anteriore.
2. Individuare il regolatore elettronico del sistema.
3. Accendere la macchina. Si noti che tutte le spie del regolatore elettronico lampeggiano brevemente.
4. Aprire la valvola d'ingresso dell'acqua.
5. Premere e rilasciare il pulsante del ciclo di congelamento (la spia corrispondente lampeggia finché il compressore non si avvia). Molte delle operazioni successive sono automatiche.

Avviamento

La spia del ciclo di congelamento comincia a lampeggiare.

La valvola a solenoide del gas caldo si apre.

La valvola di spurgo si apre.

La pompa dell'acqua si avvia.

Le valvole del gas caldo e di spurgo si chiudono; la valvola d'ingresso dell'acqua si apre per riempire il serbatoio e si chiude quando esso è pieno.

Il compressore si avvia.

Ciclo di congelamento

La spia del ciclo di congelamento è illuminata. La macchina rimane in questo ciclo per molti minuti. Nel serbatoio può comparire ghiaccio dimoiato; questa condizione è normale e temporanea.

Durante il ciclo di congelamento la pompa si arresta per un breve intervallo, di secondi o di minuti.

Il motoventilatore (nei modelli raffreddati ad aria) comincia a girare e quasi subito l'aria tiepida viene espulsa dalle feritoie posteriori dell'involucro.

Il ciclo di congelamento continua finché il livello dell'acqua nel serbatoio diminuisce al punto prefissato in fabbrica; la prima volta che questo si verifica, durante il ciclo il regolatore elettronico apre la valvola d'ingresso dell'acqua per riempire il serbatoio, la seconda volta che viene raggiunto il punto prefissato durante lo stesso ciclo si avvia il ciclo di sbrinamento.

Ciclo di sbrinamento

La spia del ciclo di sbrinamento è illuminata.

La valvola del gas caldo si apre.

La valvola di spurgo rimane aperta per 74 secondi.

La pompa dell'acqua si arresta e si riavvia prima che trascorrono 74 secondi.

La valvola di spurgo si chiude e la valvola d'ingresso dell'acqua si apre per un breve intervallo per aggiungere acqua.

La spia di segnalazione contenitore pieno lampeggia e i cubetti cadono dagli evaporatori.

6. Se la macchina funziona correttamente, il ghiaccio deve cadere dagli evaporatori in strisce verticali di 8-10 cubetti; i due cubetti superiori potrebbero staccarsi dalla striscia prima di cadere.

7. Dopo circa 6 minuti ricomincia il ciclo di congelamento.

Nota: dopo il primo sbrinamento, il regolatore elettronico regola il tempo di sbrinamento in modo che tutto il ghiaccio si stacchi.

8. La valvola dell'acqua riempie di nuovo il serbatoio all'inizio del ciclo di congelamento.

9. Raccogliere e gettare via il primo lotto di ghiaccio, quindi sciacquare il contenitore.

10. Rimontare il pannello anteriore.

11. Consegnare al proprietario o all'utilizzatore il manuale, spiegare come usare la macchina e accertarsi che sia chiaro a chi bisogna rivolgersi in caso di assistenza tecnica.

Note sul funzionamento

1. Il termostato invia un segnale di arresto del fabbricatore di ghiaccio ogniqualvolta il contenitore è pieno, ma la macchina non si arresta finché non si completa il successivo ciclo di sbrinamento. L'ultimo ciclo di sbrinamento dura di più dei precedenti.

2. Dopo che il contenitore si è riempito, la macchina non si può riavviare prima che siano trascorsi 6 minuti. Tuttavia, se necessario la si può riavviare premendo il pulsante del ciclo di congelamento.

Per esempio, se si estrae il ghiaccio dal contenitore non appena esso è pieno e la macchina si arresta, la spia di segnalazione contenitore pieno rimane illuminata e la macchina non si riavvia per i successivi 4 minuti.

3. Se il termostato rileva un segnale di contenitore pieno prima che l'acqua sia stata utilizzata (gambo del galleggiante in alto), la macchina si arresta.

Nota sulla collocazione del pannello inferiore paraspruzzi: è essenziale che esso sia posizionato correttamente. Se è stato rimosso durante l'installazione o l'avvio, verificare che sia stato rimontato.

Modalità d'uso del regolatore elettronico del sistema

Il regolatore elettronico del sistema è un dispositivo a microprocessore che riceve segnali da vari punti e inserisce e disinserisce i componenti.

Lo si comanda manualmente mediante appositi pulsanti.

1. Pulsante di congelamento: premendolo e rilasciandolo si avvia o si riavvia la macchina. Il regolatore elettronico memorizza l'ultimo ciclo e riavvia la macchina in tale ciclo.

2. Pulsante di sbrinamento: premendolo e rilasciandolo si fa passare la macchina direttamente a un ciclo di sbrinamento; questa operazione è eseguibile sia durante il ciclo di congelamento sia a macchina ferma. La macchina si arresta alla fine del ciclo di sbrinamento.

3. Pulsante di pulizia: premendolo e rilasciandolo si causa lo svuotamento del serbatoio, il successivo riempimento e si lascia solo la pompa dell'acqua in funzione, per fare circolare il detergente del fabbricatore di ghiaccio. Dopo che il detergente è fluito nel circuito per circa 10 minuti, premendo una seconda volta questo pulsante si avvia il sistema di risciacquo per eliminare le incrostazioni dissolte e il detergente stesso.

4. Pulsante di arresto: premendolo e rilasciandolo si causa l'arresto della macchina al termine del ciclo successivo. Se si TIENE PREMUTO questo pulsante per più di 3 secondi, la macchina si arresta immediatamente.

Per ripristinare la macchina (macchina ferma e spia di errore illuminata), prima premere e rilasciare il pulsante di arresto, quindi premere e rilasciare il pulsante di congelamento.

Sanitizzazione e pulizia

La seguente lista indica la manutenzione raccomandata per mantenere la macchina in funzione in modo che si presentino quanto meno problemi possibili.

Programmare la pulizia e la sanitizzazione in modo che siano eseguite almeno due volte all'anno di uso.

Sistema di fabbricazione del ghiaccio

Avvertenza: prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, verificare che la macchina sia scollegata dall'impianto di alimentazione elettrica.

Ogni mese

Pulire il rivestimento del contenitore di ghiaccio con un panno pulito e un detergente neutro diluito in acqua tiepida.

Sciacquare il contenitore e disinfettarne bene le superfici passando su di esse un panno inumidito con un alghicida.

Pulire le superfici esterne dell'involucro con una soluzione di detergente neutro.

Sistema di circolazione dell'acqua

Questo sistema è essenziale per il corretto funzionamento del fabbricatore di ghiaccio. Farlo pulire da un tecnico del servizio di assistenza almeno due volte all'anno.

Ricerca guasti

(Verifiche da compiere prima di richiedere assistenza tecnica)

Se la macchina non funziona

La macchina è accesa?

La valvola dell'acqua è aperta?

I filtri dell'acqua sono intasati?

Se la macchina non fabbrica abbastanza ghiaccio

La temperatura dell'aria o dell'acqua è troppo alta?

Il filtro dell'aria è sporco?

Se la forma dei cubetti non è quella giusta

Il sistema di circolazione dell'acqua è stato pulito due volte all'anno come prescritto?

Manual del usuario de fabricadora modular de cubos de hielo

Modelos CME1356 y CME1656

Contenido

Introducción.	página 26
Garantía	página 26
Instalación.	página 26
Ubicación y montaje	página 27
Plomería.	página 30
Datos eléctricos	página 30
Lista de comprobación final	página 30
Arranque inicial.	página 32
Mantenimiento	página 33
Análisis de fallas	página 33

INTRODUCCION

Este manual contiene la información necesaria para la preparación, instalación, arranque inicial, higienización y mantenimiento de esta máquina fabricadora de hielo. Guárdelo para referencia en el futuro.

Este manual comprende 2 modelos:

- CME1356, con 5 evaporadores
- CME1656, con 6 evaporadores

Asegúrese que la información corresponda al modelo en uso. Si no se indica un número de modelo, la información corresponde a todos los modelos.

GARANTIA

Las condiciones de la garantía son las provistas por el distribuidor oficial de su localidad. Sólo se deben usar repuestos genuinos.

Limitaciones de instalación

Estas máquinas fabricadoras de hielo se han diseñado para instalarse bajo techo, con un entorno controlado. Funcionan de modo satisfactorio bajo una amplia variedad de condiciones. NO use la máquina a temperaturas para las cuales no ha sido diseñada. NO use la máquina a niveles de voltaje que excedan los límites superior o inferior del modelo particular. NO use la máquina con presión excesiva o insuficiente de agua.

Límites de funcionamiento

	Mín.	Máx.
Temperatura del aire	10°C	40°C
Temperatura del agua	4°C	40°C
Presión del agua	1 bar	5 bar
Voltaje (modelo de 50 Hz)	207	253

El caudal de entrada de agua requerido es de 10 litros por minuto.

Todos los modelos pueden instalarse en un depósito de hielo de 1,2 m de ancho, tal como el Scotsman BH900.

Nota: Los depósitos con frente inclinado requieren un deflector interno. El Scotsman BH900 tiene el deflector requerido.

Un juego de apilamiento para modelos similares es el KSCME6-LG

Scotsman se reserva el derecho de hacer cambios y/o mejoramientos en sus diseños en cualquier momento. Las especificaciones y diseños están sujetos a cambios sin previo aviso.

Antes de la instalación

Revise la placa de identificación para ver los requisitos eléctricos. La placa de identificación se encuentra en la parte posterior de la máquina. Aunque el modelo y el número de serie de la máquina figuran en la placa de identificación, hay una placa con el número de serie ubicada en la parte delantera de la máquina, cerca de la válvula de purga.

Ubicación y montaje

Los modelos enfriados por aire toman aire a temperatura ambiente por el frente y descargan aire caliente por su parte posterior.

Se requiere un espacio libre mínimo de 150 mm en su parte posterior y a cada lado para el funcionamiento adecuado y el mantenimiento del modelo enfriado por aire.

Desempaque y montaje:

Para comenzar, desempaque el depósito de hielo. Retire el cartón y, usando parte del mismo como cojín, incline el depósito sobre su parte posterior para quitar la tarima e instalar las patas o ruedas orientables.

Nota: Las unidades apiladas sobre otras no deben usar ruedas orientables.

Vuelva a colocar el depósito en posición vertical. Revise el empaque superior del depósito en busca de grietas o rupturas y llénelas con una pasta selladora adecuada para uso con productos alimenticios antes de colocar la fabricadora de hielo en el depósito.

Nivele el borde superior del depósito en sentido longitudinal y en sentido lateral.

Si no se ha desempacado la máquina fabricadora de hielo, desempáquela ahora. Retire la caja de cartón de la tarima. Después de haber quitado las tiras de embarque, levante la máquina de hielo para quitarla de la tarima y colóquela directamente en el depósito.

Nota: La máquina es pesada. Utilice una grúa mecánica de ser necesario.

Asegure la máquina fabricadora de hielo al depósito con la tornillería provista (dos tiras metálicas y 4 pernos).

Localice el soporte del termostato del depósito y su tornillería. Consérvelos para usarlos posteriormente.

Retiro de paneles del armario:

Nota: El panel superior sujeta en su lugar los bordes delanteros de los paneles laterales.

1. Retire el panel delantero sacando los dos tornillos que lo conectan a la máquina y luego tirándolo por su borde inferior.
2. Levante el borde delantero del panel superior y empuje su borde superior hacia atrás hasta que se suelte de las lengüetas que lo sujetan al panel trasero.
3. Retire los tornillos del borde delantero del panel lateral izquierdo y tire del mismo hacia adelante hasta soltarlo de las lengüetas que lo sujetan al panel trasero.

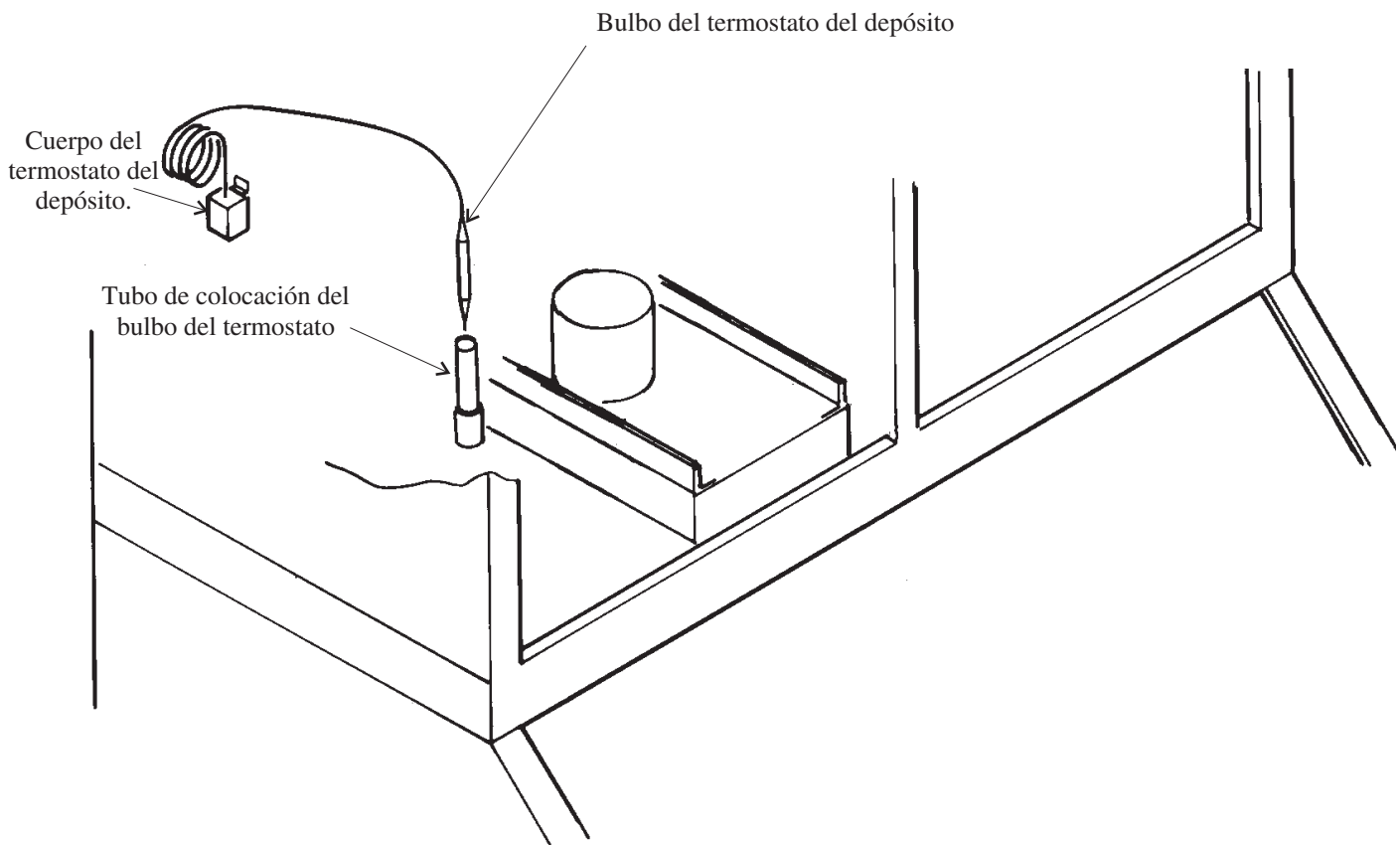
Instalación de termostato en el depósito.

El control del depósito es un termostato. Es necesario instalarlo en el campo después que la máquina fabricadora de hielo se ha colocado en el depósito.

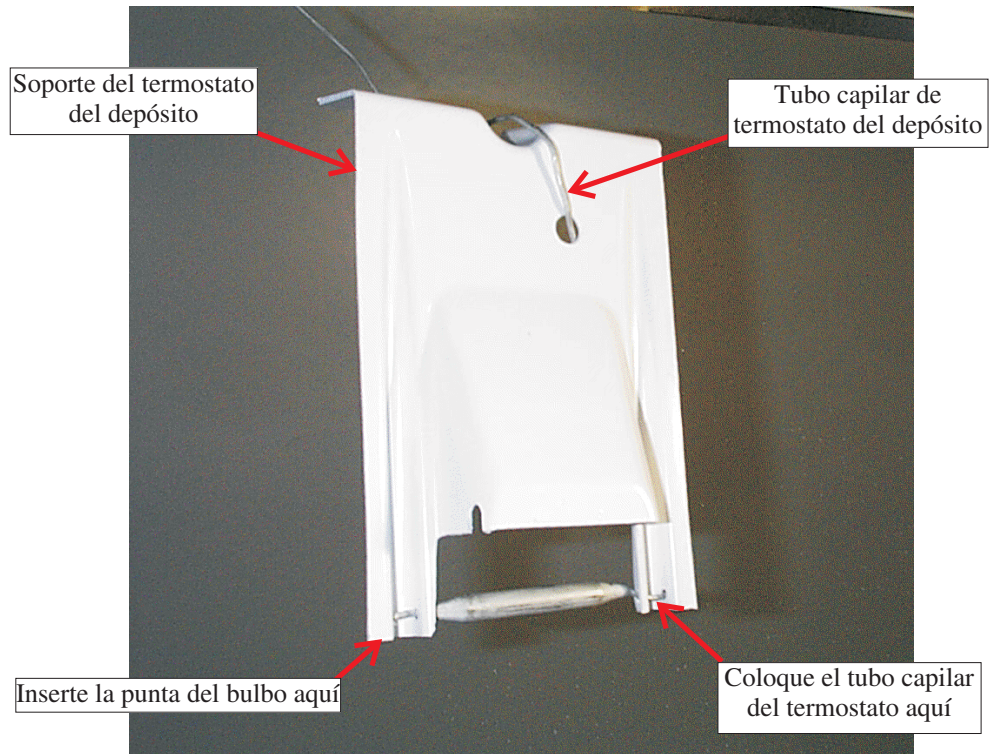
Antes de empezar, retire el panel delantero izquierdo y cualquier deflector que esté instalado en el depósito.

1. Encuentre el bulbo del termostato del depósito.
2. Pase el bulbo a través del tubo de colocación (ubicado entre el compresor y el recipiente).
3. Encuentre el soporte del termostato del depósito.
4. Coloque con cuidado el bulbo del termostato en el soporte.
5. Usando las perillas de tres aletas suministradas con la máquina, fije el soporte en el fondo de la máquina de hielo.
6. Vuelva a meter el excedente del tubo capilar dentro de la máquina de hielo.

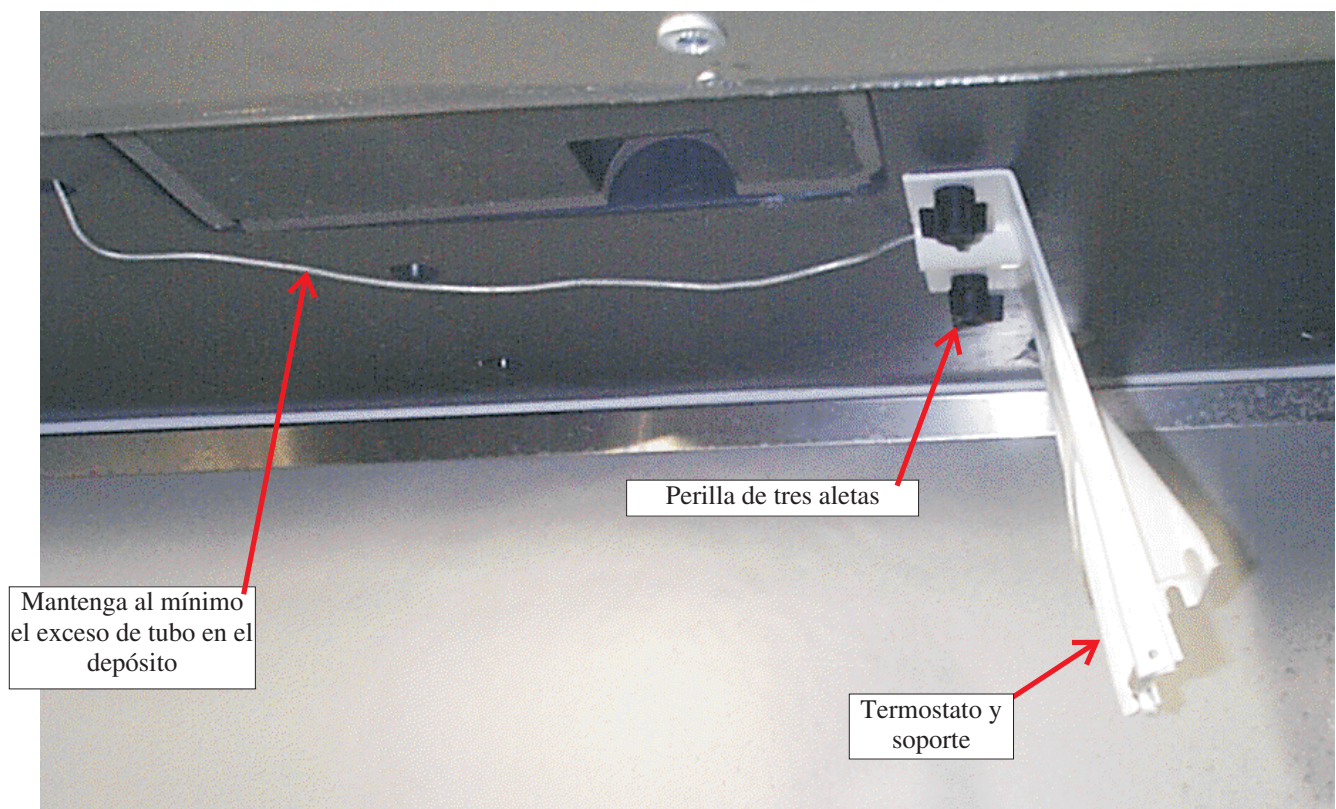
7. Vuelva a colocar el deflector en el depósito y prosiga con la instalación.



Inserte el bulbo del termostato dentro del depósito



Instalación del bulbo del termostato al soporte



Instalación de la escuadra a la parte inferior de la máquina de hielo

Plomería

Todos los modelos requieren un suministro de agua potable y un drenaje por gravedad. Las recomendaciones para las tuberías son:

El tubo de suministro de agua debe tener un diámetro externo de 3/8 pulg.

El tubo de drenaje debe tener un diámetro externo de 3/4 pulg.

Suministro:

Los modelos enfriados por aire tienen una conexión de suministro de agua, un conector abocinado de 3/8 pulg en la parte trasera del armario. Conecte a una línea de agua potable fría que tenga la presión adecuada.

Nota: Si se usa una tubería de suministro de agua con un diámetro menor que 3/8 pulg, se causarán problemas graves de funcionamiento.

Los modelos enfriados por agua tienen una conexión adicional de 3/8 pulg FPT para la entrada del condensador en la parte trasera del armario.

Filtros de agua:

Los filtros de agua deben dejar pasar por lo menos 10 litros por minuto, de lo contrario causarán problemas graves de funcionamiento. Consulte con el fabricante del filtro. Al reemplazar una máquina fabricadora de hielo, NO suponga que la capacidad del filtro será la adecuada.

Toda la tubería de drenaje debe ser RÍGIDA. El uso de tuberías flexibles eventualmente causará restricciones en el conducto de drenaje.

Drenaje:

Los modelos enfriados por aire tienen una conexión de drenaje por gravedad, un conector FPT de 3/4 pulg en la parte trasera del armario. Use únicamente TUBERÍA RÍGIDA. Las tuberías flexibles se doblan y resquebrajan fácilmente.

El tubo de drenaje debe estar ventilado en la parte trasera del armario. Utilice un respiradero de 45 cm de alto.

Los modelos enfriados por agua tienen un drenaje adicional para el condensador. Es una conexión de 1/2 pulgada FPT en la parte trasera del armario. NO ventile este conducto de drenaje.

El depósito de hielo tiene un conducto de drenaje en la parte posterior o en la base, dependiendo del modelo.

Los conductos de vaciado de la máquina fabricadora de hielo y del depósito deben estar SEPARADOS, de lo contrario el agua vaciada por la máquina de hielo puede entrar al depósito y DERRETIR EL HIELO.

Se recomienda instalar aislante en el recipiente de la máquina de hielo y en los conductos de drenaje del depósito.

Siga todos los reglamentos aplicables

Datos eléctricos

Todos los modelos deben instalarse con alambres del tipo y calibre correctos, según lo estipule el Código Eléctrico local. Consulte la placa de identificación en la parte posterior del armario y obtenga las cifras de voltaje, fases eléctricas, capacidad mínima de corriente del circuito y capacidad máxima del fusible. Se pueden usar ya sea fusibles o disyuntores tipo HACR.

Las conexiones eléctricas se hacen en la caja de empalme en la parte posterior del armario.

1. Quite la cubierta de la caja de empalme.
2. Quitar el centro de un agujero precortado para instalar el ojal de alivio de esfuerzo (provisto por el cliente).
3. Instalar los alambres y el ojal de alivio de esfuerzo de acuerdo con los reglamentos locales.
4. Conecte los cables y asegure el cable de puesta a tierra al tornillo de tierra dentro de la caja de empalme.

Cumpla con todos los códigos aplicables.

El interruptor eléctrico con fusible protector debe ser de dos polos, con una distancia mínima de 3 mm entre los contactos cuando están abiertos.

Después de la conexión de los servicios públicos

1. Nivele el armario, usando los niveladores ubicados en el extremo de las patas para ajustar la altura del armario.
2. Lave el depósito. Si lo desea, puede higienizar el interior del depósito.
3. Ubique el cucharón para hielo (si se ha incluido) y téngalo disponible para usarlo cuando se necesite.

Lista de comprobación final:

1. ¿Está la máquina ubicada bajo techo, en un entorno controlado?
2. ¿Está la máquina ubicada en donde pueda recibir aire de enfriamiento adecuado?

3. ¿Se ha suministrado energía eléctrica adecuada a la máquina?
4. ¿Se han hecho las conexiones de suministro de agua correctamente?
5. ¿Se han hecho las conexiones de drenaje correctamente?
6. ¿Se ha nivelado la máquina?
7. ¿Se han retirado todos los materiales de embalaje?
8. ¿Se ha instalado el control del armario?
9. ¿Es adecuada la presión de agua?
10. ¿Se han revisado las conexiones de drenaje para verificar si hay fugas?
11. ¿Se ha limpiado o higienizado el interior del depósito?
12. ¿Se han reemplazado los cartuchos del filtro de agua?

Descripción y función de los componentes

Recipiente: Contiene el agua para fabricar hielo.

Válvula de entrada de agua: Se abre para permitir que entre agua al recipiente.

Sensor del nivel de agua: Controla el tamaño de los cubos de hielo al medir la cantidad de agua usada en cada ciclo. Consiste en un flotador, un vástago y un ojo eléctrico. El vástago se mueve ligeramente cuando la bomba está en marcha, lo cual es normal. A medida que la máquina fabrica el hielo, el nivel de agua en el recipiente desciende y la parte visible del vástago baja por la ranura en el cuerpo del sensor.

Evaporadores/compartimiento de congelación: Ubicación de los evaporadores. Se forma hielo sobre los evaporadores, el cual se suelta cuando éstos se calientan durante el ciclo de recolección. El compartimiento de congelación está completamente aislado para obtener la eficiencia máxima.

Deflectores de los cubos: Las ranuras de los deflectores inclinados permiten que el agua que cae de los evaporadores retorne al recipiente, pero cuando cae el hielo durante la recolección, éste se desliza hacia el depósito.

Válvulas de acceso para técnicos de refrigeración: Solamente para uso de técnicos calificados. Permite el acceso al sistema de refrigeración para obtener información para el diagnóstico de averías.

Bomba de agua: Fuerza el movimiento de agua desde el recipiente hasta la parte superior de los evaporadores. El motor se encuentra separado del agua del recipiente para mantener al mínimo el contacto con el agua.

Válvula de gas caliente: Se cierra durante la congelación y se abre durante la recolección para desviar la descarga de gas refrigerante caliente hacia la entrada de los evaporadores.

Válvula de purga: Se abre durante la parte inicial del ciclo de recolección para drenar el recipiente.

Sensor de hielo: Se trata de un conjunto de ojo fotoeléctrico que se ubica en las partes delantera y trasera de la lumbrera de cubos.

Unidad de control del sistema

Luces indicadoras:

Depósito lleno: Se enciende cuando el depósito está lleno y se apaga cuando el hielo cae durante un ciclo de recolección.

Congelación: Se enciende cuando la máquina se encuentra en el ciclo de congelación, destella cuando está en espera de un ciclo de congelación.

Recolección: Se enciende cuando la máquina se encuentra en el ciclo de recolección.

Limpieza: Se enciende cuando la máquina se encuentra en el ciclo de limpieza, destella cuando se está preparando para un ciclo de limpieza.

Apagado: Se enciende cuando se ha desconectado la máquina; destella cuando la máquina se está preparando para apagarse.

Agua: Se enciende cuando la unidad de control ha detectado un problema en el sistema de agua.

Refrigeración: Se enciende cuando la unidad de control ha detectado un problema en el sistema de refrigeración.

Definiciones de ciclos:

Congelación: El sistema de refrigeración está funcionando para eliminar el calor de los evaporadores. El compresor, el motor del ventilador (modelos enfriados por aire) y la bomba de agua se encienden.

Recolección: Los sistemas de refrigeración y de agua están funcionando para recolectar los cubos de hielo. El compresor permanece encendido durante todo el ciclo; la bomba de agua se apaga al principio y la válvula de entrada de agua se desconecta antes del final.

Limpieza: La válvula de entrada de agua se abre para llenar el recipiente. La bomba de agua arranca. La luz indicadora de limpieza se enciende. Un ciclo de enjuague manualmente iniciado sirve para lavar el sistema.

Arranque inicial

1. Quite el panel delantero.
2. Ubique la unidad de control del sistema.
3. Conecte la energía eléctrica. Observe que todas las luces indicadoras de la unidad de control se enciendan brevemente.
4. Abra la válvula de suministro de agua.
5. Oprima y suelte el botón del ciclo de congelación (la luz indicadora de congelación destella hasta que el compresor arranque). Las operaciones siguientes son automáticas.

Arranque inicial

La luz de congelación empieza a destellar.

La válvula de solenoide de gas caliente se abre.

La válvula de purga se abre.

La bomba de agua se enciende.

Las válvulas de gas caliente y de purga se cierran y la válvula de entrada de agua se abre para llenar el recipiente. La válvula de entrada de agua se cierra cuando el recipiente está lleno.

El compresor arranca.

Ciclo de congelación:

La luz indicadora de congelación se enciende. La máquina permanece en el ciclo de congelación por varios minutos. Se pueden observar fragmentos de hielo mezclados con el agua en el recipiente; esto es temporal y normal.

La bomba se detiene por unos cuantos segundos después de unos minutos de haberse iniciado el ciclo de congelación.

El motor del ventilador (modelos enfriados por aire) empieza a girar y después de algunos momentos se expulsará aire caliente por la parte trasera del armario.

El ciclo de congelación continúa hasta que el nivel del agua en el recipiente descienda hasta el punto de control fijado en fábrica. La primera vez que esto ocurre en el ciclo de congelación, la unidad de control abre la válvula de entrada de agua para volver a llenar el recipiente; la segunda vez que se llega al punto de control durante el ciclo de congelación, se inicia el ciclo de recolección.

Ciclo de recolección:

La luz indicadora de recolección se enciende.

La válvula de gas caliente se abre.

La válvula de purga se abre por 74 segundos.

La bomba de agua se apaga. Vuelve a arrancar en menos de 74 segundos.

La válvula de purga se cierra y la válvula de entrada de agua se abre brevemente para añadir agua.

La luz indicadora de depósito lleno se enciende y apaga mientras el hielo cae de los evaporadores.

6. Cuando la máquina tiene el tamaño correcto de cubo de hielo, los cubos caen del evaporador en tiras verticales de 8 - 10 cubos cada una; los 2 cubos superiores pueden caer de modo individual.

7. Después de aproximadamente 6 minutos, la máquina retorna al ciclo de congelación.

Nota: Después de la primera recolección, la unidad de control ajusta el tiempo de recolección según sea necesario para desprender todo el hielo.

8. La válvula de agua se abre para volver a llenar el recipiente al inicio del ciclo de congelación.

9. Recoja y bote el primer lote de cubos de hielo. Enjuague el depósito.

10. Vuelva a colocar el panel delantero.

11. Entregue el manual del propietario al usuario y explique el funcionamiento de la máquina; compruebe que el usuario sepa a quién llamar en caso de necesitarse mantenimiento.

Notas sobre el funcionamiento:

1. El control del depósito envía una señal a la máquina fabricadora de hielo para que se apague cuando el depósito está lleno, pero la máquina no se apagará hasta que haya terminado el ciclo de recolección siguiente. Este último ciclo de recolección será más largo que los demás.

2. Después de que el depósito se haya llenado, no será posible arrancar la máquina por 4 minutos. Sin embargo, de ser necesario, se puede oprimir el botón de Congelación para volver a arrancar la máquina.

Por ejemplo: Si se extrae hielo de la máquina inmediatamente después de que la misma se halla llenado y apagado, la luz de depósito lleno estará encendida y la máquina no arrancará antes de transcurridos los 4 minutos.

3. Si los controles del depósito detectan una señal de depósito lleno antes de haber usado parte alguna del agua (el vástago del flotador está hacia arriba), la máquina se apagará por encontrarse el depósito lleno.

Nota sobre la posición del panel de salpicaduras: Es de suma importancia que el panel de salpicaduras inferior se coloque

de manera correcta. Si se retira durante la instalación o el arranque, compruebe que el mismo se haya vuelto a colocar en su posición original.

Uso de la unidad de control del sistema

La unidad de control del sistema es un dispositivo controlado por microprocesador que recibe señales de entrada de varias fuentes y enciende y apaga varios componentes.

Se controla manualmente a través de los botones de control.

1. Botón de congelación: Este botón se pulsa y se suelta para arrancar la máquina. La unidad de control del sistema guarda en memoria el ciclo en el cual se encontraba al apagarse y retorna a ese ciclo.

2. Botón de recolección: Este botón se pulsa y se suelta para iniciar directamente un ciclo de recolección. Esto se puede hacer desde el ciclo de congelación, o desde el modo de apagado. La máquina se apaga al final del ciclo de congelación.

3. Botón de limpieza: Este botón se pulsa y se suelta para hacer que la máquina vacíe el recipiente, lo vuelva a llenar y deje encendida la bomba de agua para hacer circular la solución limpiadora del hielo de la máquina solamente. Después que la solución limpiadora de la máquina haya estado en circulación por 10 minutos, si se pulsa este botón por segunda vez se enciende el sistema de lavado para expulsar las incrustaciones disueltas y la solución limpiadora de la máquina.

4. Botón de apagado: Si se pulsa y se suelta este botón, la máquina se apaga al llegar al final del ciclo siguiente. Si se mantiene pulsado el botón por más de 3 segundos, la máquina se apaga de inmediato.

Reposición de la máquina (máquina apagada, luz de error encendida): Primero pulse y suelte el botón de apagado y después pulse y suelte el botón de congelación.

Higienización y limpieza

A continuación se da una lista de los trabajos de mantenimiento recomendados para mantener a la máquina funcionando con un mínimo de problemas:

La limpieza e higienización debe programarse por lo menos dos veces por cada año de uso.

Sistema fabricante de hielo

Advertencia: Antes de continuar con cualquier tarea de limpieza o mantenimiento, verifique que se haya desconectado la energía eléctrica.

Mensualmente:

Limpie el revestimiento del depósito de hielo con un trapo limpio y un detergente suave diluido en agua tibia.

Enjuáguelo y desinfeste sus superficies usando un algicida líquido.

Limpie el exterior del armario con una solución de detergente suave.

Sistema de agua

El sistema de agua es de crucial importancia para el buen funcionamiento de la máquina de hielo. Solicite a un agente de servicio autorizado que lo limpie por lo menos dos veces al año.

Análisis de fallas

(Qué hacer antes de llamar para pedir servicio)

Si la máquina no funciona:

¿Está conectada la energía eléctrica?

¿Está conectado el suministro de agua?

¿Están obstruidos los filtros de agua?

Si la máquina no hace suficiente hielo:

¿Es excesiva la temperatura del aire o del agua?

¿Está sucio el filtro de aire de la máquina?

Si la máquina hace cubos cuya forma es incorrecta:

¿Se ha sometido la máquina al procedimiento semestral de limpieza del sistema de agua?

Gebrauchsanleitung für Kombi-Eisbereiter

Modelle CME1356 und CME1656

Inhaltsverzeichnis

Einführung	Seite 34
Garantie	Seite 34
Installation	Seite 34
Standort und Montage	Seite 35
Wasseranschluß	Seite 38
Stromanschluß	Seite 38
Abschließende Kontrolle	Seite 39
Anfängliche Inbetriebnahme	Seite 40
Wartung	Seite 41
Funktionsfehler	Seite 41

EINFÜHRUNG

Diese Bedienungsanleitung enthält alle Informationen über Vorbereitung, Installation, Inbetriebnahme, Desinfektion und Wartung des Eisbereiters. Heben Sie diese Anleitung bitte auf.

Diese Anleitung bezieht sich auf die folgenden beiden Modelle:

CME1356, mit 5 Verdampfern

CME1656, mit 6 Verdampfern

Achten Sie darauf, daß die Informationen für das jeweilige Modell zutreffen. Wenn kein Modell angegeben ist, gelten die Informationen für alle Modelle.

GARANTIE

Der Eisbereiter unterliegt den Garantiebedingungen Ihres örtlichen Fachhändlers. Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Installationsanforderungen

Diese Eisbereiter sind zur Aufstellung in Gebäuden in einem kontrollierten Klima vorgesehen. Sie können unter unterschiedlichsten Bedingungen zufriedenstellend betrieben werden. Die Maschine darf NICHT bei Temperaturen betrieben werden, die nicht den Betriebswerten entsprechen. Sie darf außerdem NICHT über oder unter den Stromspannungsgrenzen für das jeweilige Modell betrieben werden. Die Maschine NICHT bei zu geringem oder hohem Wasserdruck betreiben.

Betriebsgrenzwerte

	Minimal	Maximal
Lufttemperatur	10 °C	40 °C
Wassertemperatur	4 °C	40 °C
Wasserdruck	1 bar	5 bar
Spannung (50-Hz-Modelle)	207	253

Die Wasserversorgung muß mindestens 10 Liter pro Minute betragen.

Alle Modelle passen in einen standardmäßigen 1,2 m breiten Scotsman Eisspeicher, wie z.B. das Modell BH900.

Hinweis: Speicher mit geneigter Front müssen mit einer internen Zwischenwand versehen sein. Das Scotsman Modell BH900 verfügt über die vorgeschriebene Zwischenwand.

Es gibt einen Bausatz (KSCME6-LG) zum Übereinanderstellen gleicher Modelle.

Scotsman behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen und/oder Verbesserungen durchzuführen. Eine Änderung der technischen Daten und Ausführungen ohne Vorankündigung bleibt vorbehalten.

Vorbereitung zur Installation

Die technischen Daten für die Stromversorgung auf dem Typenschild ablesen. Das Typenschild befindet sich auf der Rückseite des Eisbereiters. Modell- und Seriennummer sind auf dem Typenschild angeführt; es ist aber auch noch ein Seriennummernschild an der Vorderseite der Maschine in der Nähe des Spülventils vorhanden.

Standort und Montage

Die luftgekühlten Modelle nehmen Luft mit Raumtemperatur an der Vorderseite auf und geben an der Rückseite warme Luft ab.

An der Rückseite und zu beiden Seiten ist ein Mindestfreiraum von 150 mm erforderlich, damit die luftgekühlten Modellen sachgerecht betrieben und gewartet werden können.

Auspacken und Montage:

Zuerst den Eisspeicher auspacken. Den Karton entfernen. Einen Teil des Kartons als Polster benutzen, und den Speicher auf die Rückwand legen, damit die Kufe entfernt und die Standbeine oder Räder befestigt werden können.

Hinweis: Bei übereinandergestellten Maschinen dürfen keine Räder montiert werden.

Den Speicher wieder aufstellen. Die obere Dichtung des Speichers auf Spalten und Risse prüfen; diese müssen vor dem Aufsetzen des Eisbereiters auf den Speicher mit Dichtungsmittel, das für Nahrungsmiteleinsatz geeignet ist, ausgefüllt werden.

Die Oberkante des Speichers von vorne nach hinten und links nach rechts nivellieren.

Den Eisbereiter jetzt auspacken, falls dies noch nicht geschehen ist. Den Karton von der Kufe nehmen. Nach Entfernen der Versandbänder den Eisbereiter von der Kufe direkt auf den Speicher aufsetzen.

Hinweis: Die Maschine ist schwer! Sie muß ggf. mit einem mechanischen Hebezeug gehoben werden.

Den Eisbereiter mit den mitgelieferten Befestigungsteilen (zwei Metallbänder und 4 Schrauben) am Speicher befestigen.

Die Speicherthermostathalterung und zugehörigen Befestigungsteile zur Hand nehmen und zur späteren Verwendung aufheben.

Ausbau der Schrankwand:

Hinweis: Die obere Wand hält die Oberkanten der Seitenwände in Position.

1. Die Vorderwand entfernen. Dazu die beiden Schrauben, mit denen die Vorderwand an der Maschine befestigt ist, entfernen und die Wand an der Unterkante herausziehen.

2. An der Vorderkante nach oben ziehen und die obere Wand nach hinten drücken, bis sie aus den Zungen freigegeben wird, die sie mit der Rückwand verbinden.

3. Die Schrauben an der Vorderkante der linken Seitenwand entfernen und die Seitenwand nach vorne ziehen, bis sie aus den Zungen freigegeben wird, die sie mit der Rückwand verbinden.

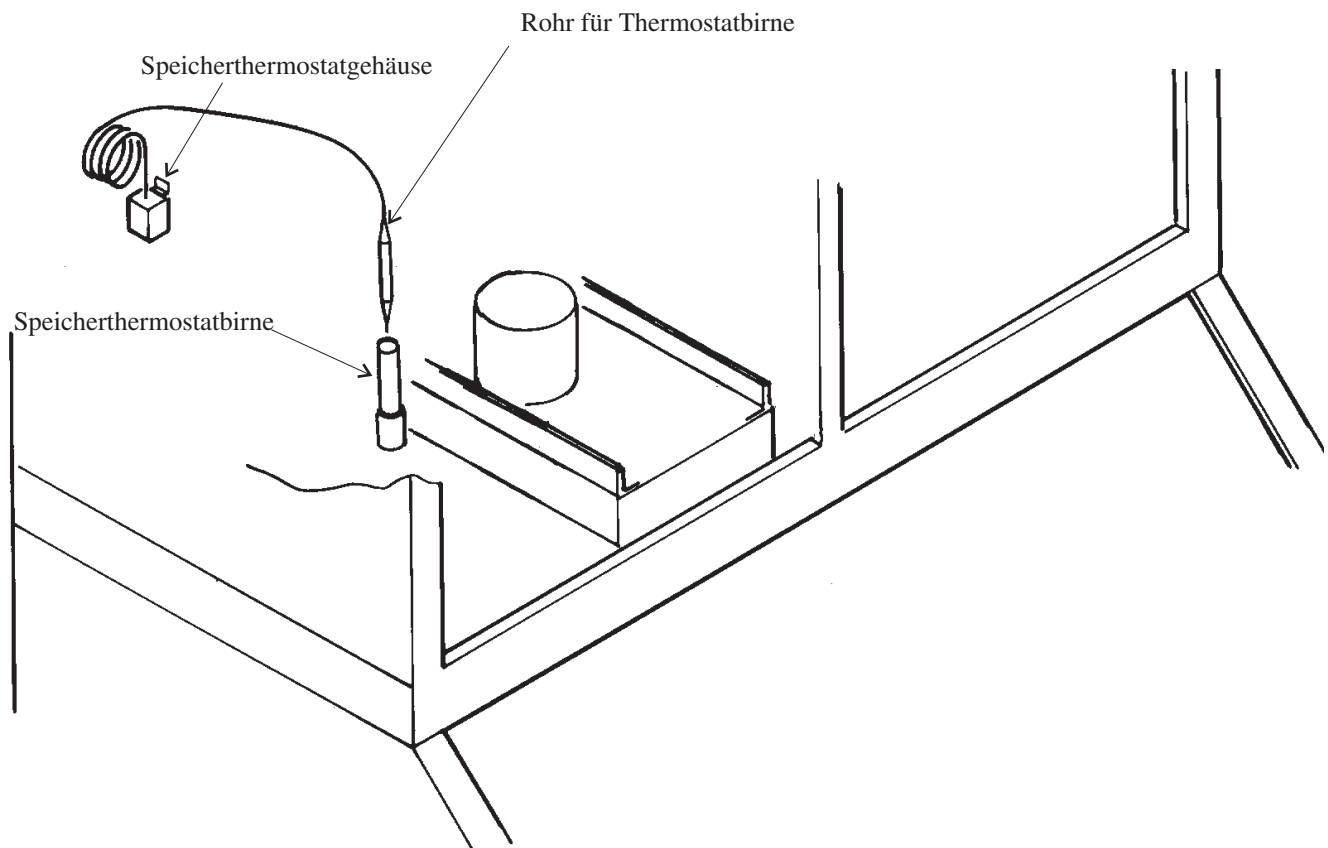
Installation des Speicherthermostats

Die Speichertemperaturregelung ist ein Thermostat. Er muß am Aufstellort montiert werden, nachdem der Eisbereiter auf den Speicher aufgesetzt worden ist.

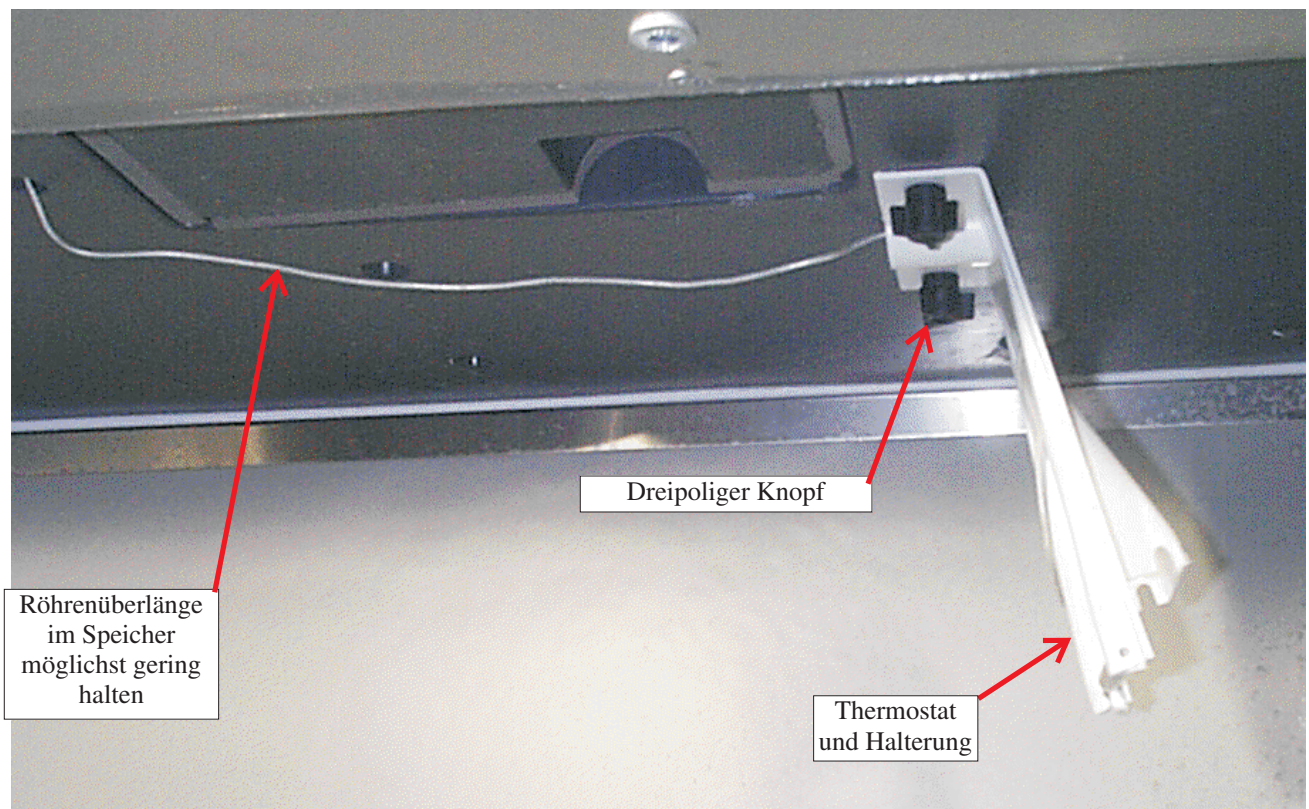
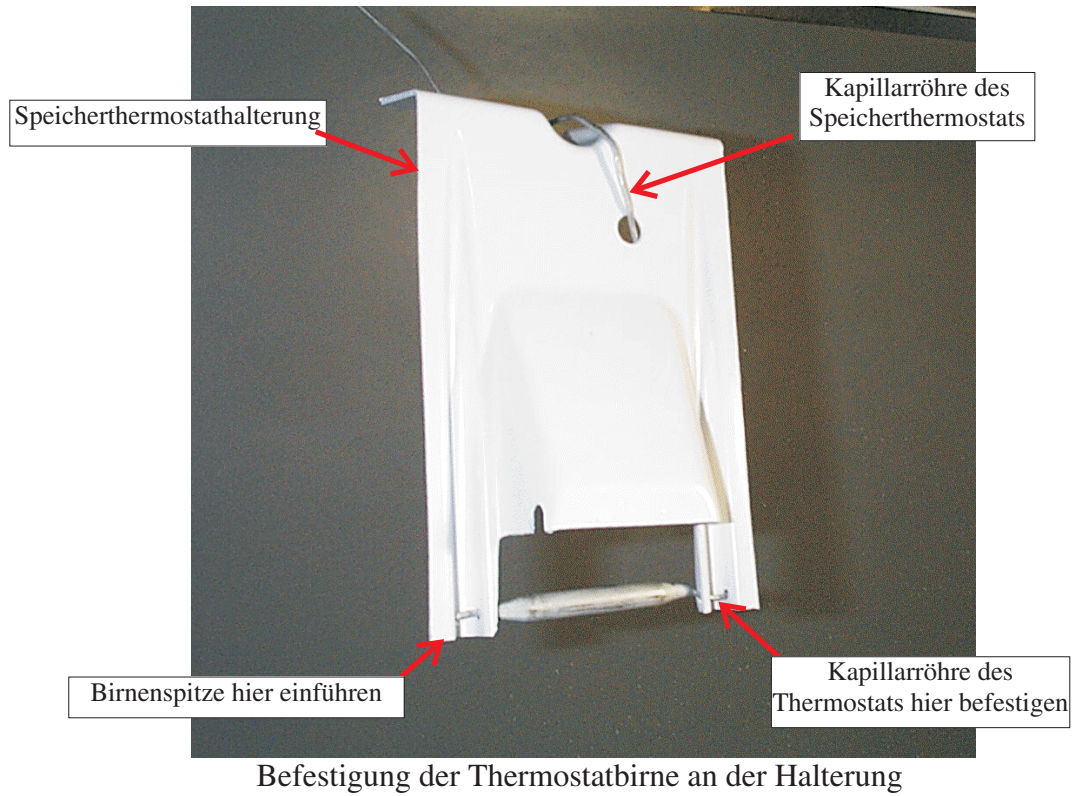
Zuerst die linke Vorderwand und eine etwaige Zwischenwand im Speicher ausbauen.

1. Die Birne des Speicherthermostats ausfindig machen.
2. Die Birne durch das Rohr führen (das Rohr befindet sich zwischen dem Kompressor und dem Reservoir).
3. Die Speicherthermostathalterung ausfindig machen.
4. Die Thermostatbirne vorsichtig auf der Halterung platzieren.
5. Die Halterung mit den mitgelieferten 3-poligen Knöpfen an der Unterseite des Eisbereiters befestigen.
6. Den vorstehenden Teil der Kapillarröhre in den Eisbereiter ziehen.

7. Die Zwischenwand wieder in den Speicher einsetzen und die Installation fortsetzen.



Einführung der Speicherthermostatbirne in den Speicher



Wasseranschluß

Alle Modelle erfordern eine Trinkwasserversorgung und einen Abfluß. Für den Wasseranschluß gelten folgende Empfehlungen:

Wasserversorgungsrohr mit 3/8 Zoll Außendurchmesser.

Abfluß mit 3/4 Zoll Außendurchmesser.

Wasserversorgung:

Luftgekühlte Modelle haben einen Wasserversorgungsanschluß (3/8 Zoll Einschraubbördelverschraubung) an der Rückseite des Schanks. Der Anschluß muß an einer Trinkwasserleitung (kalt) mit ausreichendem Druck erfolgen.

Hinweis: Bei Wasserleitungsrohren kleiner als 3/8 Zoll kommt es zu schweren Betriebsstörungen.

Wassergekühlte Modelle haben einen zusätzlichen 3/8 Zoll FPT Kondensator-Kühlwasserversorgungsanschluß an der Rückseite des Schanks.

Wasserfilter:

Die Wasserfilter müssen einen Durchsatz von mindestens 10 Litern pro Minute erlauben, da es ansonsten zu schweren Betriebsstörungen kommt. Dies bitte beim Filterhersteller nachfragen. Wenn ein vorhandener Eisbereiter ersetzt wird, darf NICHT automatisch angenommen werden, daß der Durchsatz des Filters ausreicht.

Alle Abflußrohrleitungen müssen STARR sein. Biegsame Rohrleitungen führen mit der Zeit zu einem eingeschränkten Abfluß.

Wasserabfluß:

Luftgekühlte Modelle haben einen Wasserabflußanschluß (3/4 Zoll FPT) an der Rückseite des Schanks. Nur STARRE ROHRLEITUNGEN verwenden. Biegsame Rohrleitungen können leicht geknickt werden oder reißen.

Das Abflußrohr muß an der Rückseite des Schanks entlüftet sein. Es muß eine 45 cm hohe Entlüftung verwendet werden.

Wassergekühlte Modelle verfügen über einen zusätzlichen Kondensatorabfluß. Das ist ein 1/2 Zoll FPT-Anschluß an der Rückseite des Schanks. Dieser Anschluß darf NICHT entlüftet werden.

Der Eisspeicher hat je nach Modell einen Abfluß an der Rückseite oder im Boden.

Es müssen GETRENNTE Abflüsse für den Eisbereiter und den Speicher vorhanden sein, da sonst das Wasser aus dem

Eisbereiter in den Speicher fließen und das EIS zum SCHMELZEN bringen kann.

Für den Abfluß des Eisbereiter-Reservoirs und des Speichers wird eine Isolierung empfohlen.

Es müssen alle zutreffenden Vorschriften eingehalten werden

Stromanschluß

Alle Modelle müssen entsprechend den Vorschriften der örtlichen Behörden mit korrekt bemessenen Verdrahtungen installiert werden. Auf dem Typenschild auf der Rückseite des Schanks sind die Werte für Spannung, Phase, minimale Strombelastbarkeit und maximale Sicherungsgröße angegeben. Es können Sicherungen oder Schutzschalter vom Typ HACR verwendet werden.

Die Stromversorgungsanschlüsse werden im Verteilerkasten an der Rückseite des Schanks hergestellt.

1. Den Deckel des Verteilerkastens entfernen.
2. Ein Loch für eine Zugentlastungsvorrichtung ausbrechen.
3. Die Kabel und die Zugentlastungsvorrichtung unter Einhaltung der Vorschriften montieren.
4. Die Kabel anschließen und das Massekabel an die Masseschraube im Verteilerkasten anschließen.

Es müssen alle zutreffenden Vorschriften eingehalten werden.

Der Trennschalter mit Sicherungsschutz muß eine zweipolige Ausführung mit einem Mindestabstand der offenen Kontakte von 3 mm sein.

Nach dem Anschluß an die Wasser- und Stromversorgung

1. Den Schrank mit den Nivellierschrauben an den Standbeinen in die Waagrechte bringen und die Schrankhöhe einstellen.
2. Den Speicher auswaschen. Ggf. kann das Innere des Speichers auch desinfiziert werden.
3. Den Eislöffel (sofern mitgeliefert) ausfindig machen und zum Gebrauch bereithalten.

Abschließende Kontrolle:

1. Ist die Maschine in einem Raum mit geregelter Klima aufgestellt?

2. Ist die Maschine so aufgestellt, daß ausreichende Zufuhr von Kühlluft möglich ist?

3. Wurde die Maschine an die korrekte Stromversorgung angeschlossen?

4. Wurden alle Wasserversorgungsanschlüsse korrekt hergestellt?

5. Wurden alle Wasserabflußanschlüsse korrekt hergestellt?

6. Wurde die Maschine nivelliert?

7. Wurde das gesamte Verpackungsmaterial entfernt?

8. Wurde die Speicherregelung installiert?

9. Ist der Wasserdruck ausreichend?

10. Wurden alle Wasserabflußanschlüsse auf Lecks geprüft?

11. Wurde das Speicherinnere gereinigt oder desinfiziert?

12. Wurden etwaige Wasserfiltereinsätze ersetzt?

Beschreibung der Komponenten und deren Funktion

Reservoir: Enthält das Wasser zur Eisherstellung.

Wassereinlaßventil: Öffnet sich, um Wasser in das Reservoir zu leiten.

Wasserfüllstandsensor: Kontrolliert die Größe der Eiswürfel durch Dosierung des Wassers für einen Zyklus. Er besteht aus einem Schwimmer, einem Schaft und einem elektrischen Auge. Der Schaft bewegt sich leicht, wenn die Pumpe eingeschaltet ist – das ist normal. Wenn die Maschine Eis erzeugt, nimmt der Wasserfüllstand im Reservoir ab und der sichtbare Teil des Schafts gleitet durch den Schlitz im Sensorgehäuse nach unten.

Verdampfer/Gefrierkammer Dort befinden sich die Verdampfer. Das Eis bildet sich auf den Verdampfern und wird gelöst, wenn es im Austragungszyklus gewärmt wird. Die Gefrierkammer ist vollständig isoliert, um effizient arbeiten zu können.

Würfelabweiser: Die Schlitze in den geneigten Abweisern führen das von den Verdampfern herabfließende Wasser zurück in das Reservoir; wenn jedoch beim Austragungszyklus Eis herabfällt, gleitet dieses von den Abweisern in den Speicher.

Kühlsystem-Serviceventile: Diese dürfen nur von einem zugelassenen Techniker verwendet werden. Sie ermöglichen den Zugriff auf das Kühlsystem zur Einholung von Diagnoseinformationen.

Wasserpumpe: Fördert das Wasser aus dem Reservoir an die Oberseite der Verdampfer. Der Motor ist vom Reservoirwasser abgedichtet, damit es zu keinem unmittelbaren Kontakt mit Wasser kommen kann.

Heißgasventil: Dieses Ventil ist während des Gefrierzyklus geschlossen; es wird beim Austragungszyklus geöffnet und leitet heißes Kältemittelgas in den Einlaß der Verdampfer.

Spülventil: Dieses Ventil öffnet sich in der Anfangsphase des Austragungszyklus, um das Reservoir zu entleeren.

Eissensor: Das ist ein fotoelektrisches Auge an der Vorder- und Rückseite des Eiswürfelschachts.

Systemregelung

Anzeigeleuchten:

Speicher voll: Leuchtet auf, wenn der Speicher voll ist, und leuchtet auf und erlischt, während Eis im Austragungszyklus herabfällt.

Frieren: Leuchtet auf, wenn die Maschine im Gefrierzyklus ist, blinkt, wenn der Gefrierzyklus ansteht.

Austragung: Leuchtet während des Austragungszyklus auf.

Reinigen: Leuchtet auf, wenn die Maschine im Reinigungszyklus ist, blinkt, wenn der Reinigungszyklus vorbereitet wird.

Aus: Leuchtet auf, wenn die Maschine abgeschaltet wurde, blinkt, wenn sie zur Abschaltung vorbereitet wird.

Wasser: Leuchtet auf, wenn die Regelung ein Problem im Wassersystem festgestellt hat.

Kühlsystem: Leuchtet auf, wenn die Regelung ein Problem im Kühlsystem festgestellt hat.

Zyklusdefinitionen:

Frieren: Das Kühlsystem ist in Betrieb und entzieht über die Verdampfer Wärme. Der Kompressor, der Gebläsemotor (sofern dieser luftgekühlt ist) und die Wasserpumpe sind eingeschaltet.

Austragung: Das Kühl- und das Wassersystem sind in Betrieb, um die Eiswürfel auszutragen. Der Kompressor ist während des gesamten Zyklus eingeschaltet; die Wasserpumpe ist anfänglich abgeschaltet und das Wassereinlaßventil schaltet sich vor dem Zyklusende ab.

Reinigen: Das Wassereinlaßventil öffnet sich, um das Reservoir zu füllen. Die Wasserpumpe fährt an. Die

Anzeigeleuchte „Reinigen“ schaltet sich EIN. Ein manuell eingeleiteter Spülvorgang spült das System.

Anfängliche Inbetriebnahme

1. Die Vorderwand entfernen.
2. Die Systemregelung ausfindig machen.
3. Die Stromversorgung einschalten. Es ist zu beachten, daß die Anzeigeleuchten der Regelung alle kurz blinken.
4. Das Wasserversorgungsventil öffnen.
5. Den Gefrierzyklus-Druckknopf kurz drücken und loslassen (die Anzeigeleuchte „Frieren“ blinkt solange, bis der Kompressor startet). Die nächsten Funktionsschritte werden automatisch ausgeführt.

Inbetriebnahme

Die Anzeigeleuchte „Frieren“ beginnt zu blinken.

Das Heißgas-Magnetventil ist offen.

Das Spülventil ist offen.

Die Wasserpumpe ist eingeschaltet.

Das Heißgasventil und das Spülventil schließen sich, und das Wassereinlaßventil öffnet sich, um das Reservoir zu füllen. Das Wassereinlaßventil schließt sich, wenn das Reservoir gefüllt ist.

Der Kompressor startet.

Gefrierzyklus:

Die Anzeigeleuchte „Frieren“ leuchtet auf. Die Maschine bleibt eine Zeit lang im Gefrierzyklus. Im Reservoir kann etwas Eis entstehen; das legt sich mit der Zeit und ist normal.

Die Pumpe schaltet sich nach einigen Minuten im Gefrierzyklus einige Sekunden lang ab.

Der Gebläsemotor (bei den luftgekühlten Modellen) schaltet sich ein und bläst bald darauf warme Luft aus der Rückseite des Schanks.

Der Gefrierzyklus wird solange fortgesetzt, bis der Wasserstand im Reservoir auf den werksseitig eingestellten Wert abfällt. Wenn dies das erste Mal eintritt, öffnet die Regelung das Wassereinlaßventil, um das Reservoir wieder zu füllen. Wenn dieser Einstellpunkt im Gefrierzyklus das zweite Mal erreicht wird, beginnt der Austragungszyklus.

Austragungszyklus:

Die Anzeigeleuchte „Austragen“ LEUCHTET AUF.

Das Heißgasventil wird geöffnet.

Das Spülventil ist 74 Sekunden lang offen.

Die Wasserpumpe schaltet sich ab. Sie startet nach weniger als 74 Sekunden erneut.

Das Spülventil schließt sich und das Wassereinlaßventil öffnet sich kurzzeitig, um Wasser nachzufüllen.

Die Anzeigeleuchte „Speicher voll“ leuchtet auf und erlischt, während Eis von den Verdampfern fällt.

6. Wenn die Maschine Eiswürfel der richtigen Größe erzeugt, sollten Eiswürfel in senkrechten Streifen von 8 bis 10 Würfeln von dem Verdampfer abfallen; die obersten beiden Würfel fallen u.U. getrennt vom Streifen.

7. Nach etwa 6 Minuten schaltet sich der Eisbereiter wieder in den Gefrierzyklus.

Hinweis: Nach der ersten Austragung stellt die Regelung die Austragungszeit so ein, daß das gesamte Eis ausgetragen wird.

8. Das Reservoir wird am Beginn des Gefrierzyklus über das Wasserventil wieder aufgefüllt.

9. Die erste Menge Eiswürfel sammeln und wegwerfen. Den Speicher ausspülen.

10. Die Vorderwand wieder anbringen.

11. Dem/der Besitzerin das Handbuch überreichen und ihn/sie in der Bedienung des Eisbereiters einweisen; sicherstellen, daß die Kundendienstnummer bekannt ist.

Anmerkungen zum Betrieb:

1. Die Speicherregelung weist den Eisbereiter an, sich abzuschalten, wenn der Speicher voll wird. Die Maschine schaltet sich aber erst nach Abschluß des nächsten Austragungszyklus ab. Der letzte Austragungszyklus ist länger als die anderen Austragungszyklen.

2. Nachdem der Speicher vollständig gefüllt ist, kann der Eisbereiter 4 Minuten lang nicht gestartet werden. Es kann jedoch bei Bedarf der Gefrierknopf gedrückt werden, um den Eisbereiter neu zu starten.

Beispiel: Wenn Eis sofort nach dem Vollwerden und Abschalten der Maschine entnommen wird, leuchtet die

Anzeigeleuchte „Speicher voll“ auf und der Eisbereiter wartet 4 Minuten, bevor er sich wieder einschaltet.

3. Wenn die Speicherregelung das „Speicher voll“-Signal erkennt, bevor Wasser verbraucht wird (Schwimmerschaft oben), schaltet sich der Eisbereiter bei vollem Speicher ab.

Anmerkung zur Position der Spritzwand: Es ist wichtig, daß die untere Spritzwand richtig plaziert ist. Wenn diese bei der Installation oder der anfänglichen Inbetriebnahme entfernt wurde, prüfen, ob sie wieder in der Originalstellung angebracht worden ist.

Bedienung der Systemregelung

Die Systemregelung ist ein Mikroprozessor, der Eingaben von verschiedenen Quellen erhält und die Komponenten ein- und abschaltet.

Die manuelle Regelung erfolgt über die Druckknopf-Steuerschalter.

1. Gefrierknopf: Beim Drücken und anschließendem Loslassen dieses Knopfs wird der Eisbereiter in Betrieb genommen bzw. erneut in Betrieb genommen. Die Systemregelung erinnert sich an den letzten Zyklus und kehrt zu diesem Zyklus zurück.

2. Austragungsknopf: Beim Drücken (und anschließendem Loslassen) dieses Knopfs wird der Eisbereiter direkt in den Austragungszyklus geschaltet. Das kann aus dem Betriebszustand Frieren oder Aus erfolgen. Der Eisbereiter schaltet sich nach dem Ende des Austragungszyklus ab.

3. Reinigungsknopf: Beim Drücken (und anschließendem Loslassen) dieses Knopfs leert der Eisbereiter das Reservoir, füllt es wieder an und läßt nur die Wasserpumpe in Betrieb, damit die Zirkulation der Eisbereiter-Reinigungslösung gewährleistet ist. Nachdem die Eisbereiter-Reinigungslösung etwa 10 Minuten lang umgewälzt worden ist, wird durch ein nochmaliges Drücken dieses Knopfs das Spülsystem aktiviert, damit die gelösten Schmutzstoffe und die Eisbereiter-Reinigungslösung aus dem System herausgespült werden.

4. Aus-Knopf: Beim Drücken (und anschließenden Loslassen) dieses Knopfs wird der Eisbereiter am Ende des nächsten Zyklus abgeschaltet. Wenn der Knopf länger als 3 Sekunden gedrückt GEHALTEN wird, schaltet sich die Maschine sofort aus.

Rücksetzen der Maschine (Maschine aus, Fehlerleuchte ein): Den Aus-Knopf drücken und loslassen, dann den Gefrierknopf drücken und loslassen.

Desinfizieren und Reinigen

Die folgenden empfohlenen Wartungshinweise verhelfen dem Eisbereiter zu einem störungsfreien Betrieb.

Die Reinigung und Desinfizierung sollte mindestens zweimal pro Jahr durchgeführt werden.

Eisbereiter

Achtung: Bevor mit Reinigungs- oder Wartungsaufgaben begonnen wird, muß sichergestellt werden, daß die Stromversorgung unterbrochen wurde.

Monatlich:

Die Auskleidung des Speichers mit einem sauberen Tuch und einem milden Reinigungsmittel, verdünnt in handwarmem Wasser reinigen.

Gut ausspülen und die Oberflächen mit einem flüssigen Algizid zur Desinfizierung gründlich abwischen.

Die Außenseite des Schrankes mit einem milden Reinigungsmittel reinigen.

Wassersystem

Das Wassersystem ist für den Betrieb des Eisbereiters entscheidend. Es muß vom Kundendienst mindestens zweimal jährlich gereinigt werden.

Funktionsfehler

(Bitte folgende Punkte prüfen, bevor Sie den Kundendienst verständigen)

Wenn die Maschine nicht funktioniert:

Ist Strom vorhanden?

Ist Wasser vorhanden?

Sind die Wasserfilter verstopft?

Wenn die Maschine nicht genügend Eis erzeugt:

Ist die Luft- oder Wassertemperatur zu hoch?

Ist der Luftfilter im Eisbereiter verschmutzt?

Wenn die Maschine falsch geformte Eiswürfel erzeugt:

Wurde das Wassersystem des Eisbereiters zweimal jährlich gereinigt?