

USER MANUAL

INDICACIONES PARA EL USO

MODE D'EMPLOI

GEBRAUCHSANWEISUNG

MANUALE D'USO

**CME506**

**CME656**

**CME806**

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

English . . . . .	Page 2
Français . . . . .	Page 6
Italiano . . . . .	Pagina 10
Español . . . . .	Página 14
Deutsch . . . . .	Seite 18

# User Manual for Modular Ice Cubers models

## CME506 - CME656 - CME806

### TABLE OF CONTENTS

Introduction . . . . .	PAGE 2
Warranty . . . . .	PAGE 2
Installation . . . . .	PAGE 2
Location & Assembly. . . . .	PAGE 2
Plumbing . . . . .	PAGE 3
Electrical . . . . .	PAGE 3
Final Check List. . . . .	PAGE 3
Initial Start Up . . . . .	PAGE 4
Maintenance. . . . .	PAGE 5
Failure Analysis. . . . .	PAGE 5

### 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 3 models covered in this manual: CME506 or CME656 or CME806.

### 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.

### TO INSTALL THE MACHINE

This machine is designed to fit the following Scotsman storage bins:

B 390 or BH 550 or any other 762mm wide Scotsman Ice Storage Bins.

In addition, there may be other bins that can be used, check Scotsman's sales literature for application information.

A stacking kit, for like models, is KSCME656.

Note: This model fills the bin very full, and only shut off when ice has filled the bin enough to back up into the base of the ice machine.

#### Installation Limitations:

This ice system is designed to be installed indoors, in a controlled environment:

Min	Max
Air Temperature	10 C    40 C
Water Temperature	5 C    40 C
Water Pressure	1 bar    5 bar
Voltage	-5%    +10%

(Compared to the nameplate)

Operating the machine outside of the limitations is misuse and can void any warranty.

Scotsman Ice Systems are designed and manufactured with the highest regard for safety and performance.

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

Specifications and design are subject to change without notice.

### LOCATION & ASSEMBLY:

After uncrating and inspection, the unit is ready for installation. It is important that the machine be installed in a location where it has enough space around it to be accessible for service, and minimum of 150 mm be allowed at the back, left and right sides for air circulation on air cooled models. If installed in a corner or with another cabinet next to the right/left side, a air baffle should be installed on the back of the cabinet to minimize air re-circulation.

Try to avoid hot, dirty and crowded locations.

### **Storage Bin:**

Tip the storage bin on its back, using parts of the carton to protect the exterior finish. Install the legs or casters into the threaded holes in the bottom of the bin.

Note: Stacked applications may not use casters.

Turn the leg levelers all the way in preparation for leveling later. Return the bin to the upright position, remove any paper covering the bin gasket.

### **Ice Maker:**

The machine is heavy, so the use of a mechanical lift is recommended for lifting the machine high enough to install on top of the bin. After the unit is on the bin, align it with the back. Secure it to the bin with the two metal straps and 4 bolts provided.

### **FOR THE PLUMBER**

PLUMBING CONNECTIONS MUST

CONFORM TO ALL APPLICABLE CODES

CONNECT TO POTABLE WATER SUPPLY ONLY

### **Water Inlet**

Air Cooled Models: The recommended water supply is clean, cold water. Use 3/8" O.D. copper tubing, connect to the 3/8" male flare at the back of the cabinet. Install a hand valve near the machine to control the water supply.

Water Cooled Models: A separate 3/8" O.D. copper line is recommended, with a separate hand valve to control it. It is connected to a 3/8" FPT condenser inlet at the back of the cabinet.

### **Drains**

Air Cooled Models: There is one 3/4" FPT drain at the back of the cabinet, the drain line is of the gravity type, and a 3 cm per meter fall is an acceptable pitch for the drain tubing. There should be a vent at the highest point of the drain line, and the ideal drain receptacle would be a trapped and vented floor drain. Use only 3/4" rigid tubing.

Water Cooled Models: In addition to the above mentioned drain, a separate condenser drain must be installed. Connect it to the 1/2" condenser drain connection at the back of the cabinet.

**Storage Bin:** A separate gravity type drain needs to be run, similar to the air cooled drain. Insulation of this drain line is recommended.

### **FOR THE ELECTRICIAN**

ELECTRICAL CONNECTIONS MUST

CONFORM TO ALL APPLICABLE CODES

The electrical power to the unit is supplied through the junction box at the rear of the machine.

Check the nameplate (located on the back panel) for the voltage requirements, and for the minimum circuit ampacity. The machine requires a solid chassis to earth ground wire.

The ice maker should be connected to its own electrical circuit so it would be individually fused. Voltage variation must remain within design limitations, even under starting conditions.

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 bin left to right at the canopy; level the ice machine reservoir front to back at the white plastic cover next to the water pump. To level use the leg levelers on the end of the legs.
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 ice system installed indoors in a location where the air and water temperatures are controlled, and where they do not exceed the design limitations?
2. Is there an electrical service disconnect within sight of the installed machine? Has the voltage been checked, and compared to nameplate requirements?
3. Have all the plumbing connections been made and checked for leaks?
4. Has the machine and bin been leveled?
5. Is there a minimum of 150 mm clearance at the back, left and right side of the machine for proper service access and air circulation?
6. Is the water pressure a minimum of 1 bar?
7. Has the machine been secured to the bin?

8. Have all unpacking materials been removed?
9. Is there a water shut off valve installed near the machine?
10. Has the bin interior been wiped clean or sanitized?

### **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.

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

**Clean:** On when the unit is in the Clean cycle.

**Off:** On when the unit has been switched off.

**Water Error:** On when there is a problem with the water system.

**Refrigeration Error:** On when there is a problem with the refrigeration system.

### **FOR THE INSTALLER**

#### **INITIAL START UP**

1. Remove the front panel.
2. Locate the System Controller.
3. Switch on the electrical power. Note that the LED or 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 (30 seconds)

The Freeze light will begin to blink.

The inlet water valve will open to fill the reservoir and will shut off when the reservoir is full.

The water pump starts to pump water.

The inlet water valve opens again to refill the reservoir.

After 30 seconds the compressor starts.

#### **Freeze Cycle:**

The Freeze indicator light will come on. The machine will stay in a Freeze cycle for many minutes.

Under certain low temperature conditions, the pump may stop for a few seconds. After that the inlet water valve will refill the reservoir.

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

#### **Harvest Cycle:**

The Harvest indicator light will be ON,

The hot gas valve will open.

The water pump will stop. It will restart in less than a minute.

The Inlet water valve will open. The machine will fill the reservoir and overflow it for a specified number of seconds then shut off.

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

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

7. Replace the front panel.

8. 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 electric eyes signal the ice machine to shut off whenever the bin becomes full. After the eyes sense that there is ice between them, the ice machine will shut off at the end of the next harvest cycle. This last harvest cycle will be longer than the rest.
2. The ice machine will not restart after the bin has filled up 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.

#### **How To Operate The System Controller**

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

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

**1. Freeze Button:** Pushing and releasing this button starts or restarts the machine.

**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 go into a clean cycle. After the ice machine cleaner has circulated for about 10 minutes, a second push of this button will start the rinse period.

**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:** 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 help keep the machine running with a minimum of problems.

Maintenance and Cleaning should be scheduled at a minimum of twice per year.

### **Ice Making System: In place cleaning**

**WARNING:** Before proceeding with any cleaning and maintenance operation, make sure that the electrical power has been disconnected.

Monthly:

Wipe clean the ice storage bin liner, using a mild detergent solution 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.

Cleaning of water system.

This is critical to the proper operation of the ice machine. Call 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 incorrect shape ice cubes?

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

# **Manuel D'Utilisation**

## **Pour**

# **Machine À Glacons**

## **Modulaire.**

## **Modeles**

## **CME 506 - CME 656 -**

## **CME806**

### **TABLES DES MATIERES**

Introduction . . . . .	PAGE 6
Garantie . . . . .	PAGE 6
Installation . . . . .	PAGE 6
Emplacement et assemblage . . . . .	PAGE 7
Plomberie . . . . .	PAGE 7
Electricité . . . . .	PAGE 7
Liste de contrôles final . . . . .	PAGE 8
Démarrage initial . . . . .	PAGE 8
Maintenance. . . . .	PAGE 9
Analyse des pannes . . . . .	PAGE 9

### **INTRODUCTION :**

Ce manuel contient les informations nécessaires pour agencer, installer, démarrage initial, nettoyage et maintenance de cette machine à glaçons. Gardez le pour de futur questionnements.

Ce manuel couvre deux modèles: CME 506 ou CME 656 ou CM806.

### **GARANTIE:**

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

### **POUR INSTALLER LA MACHINE**

Cette machine est conçue pour être posée sur les cabines de stockage suivantes:

B 390 ou BH 550 ou n'importe quel autre cabine de stockage ayant une largeur de 762 mm.

En outre, il y a peu être d'autre cabines susceptible d'être utilisés, vérifiez sur la documentation commercial, les informations sur leurs applications.

Un kit de superposition pour ce modèle est KSCME656.

Ce modèle de machine remplit complètement la cabine de stockage et ne s'arrête que lorsque la glace remplit la cabine de stockage, au point de remonter jusqu'au châssis de la machine.

### **LIMITE D'INSTALLATION:**

Cette fabrique de glace est conçue pour être installée à l'intérieur, dans un environnement contrôlé.

Min.	Max.	
Température de l'air	10 °C	40 °C
Température de l'eau	5 °C	40 °C
Pression de l'eau	1 Bar	5 Bar
Tension	-5%	+10%

(Comparer à la plaque signalétique).

Utiliser la machine en dehors de ces limites est un usage abusif et peut annuler toutes les garanties.

Les machines à glaces SCOTSMAN sont conçues et construites avec un grand respect de sécurités et de performances.

SCOTSMAN se réserve le droit de changer la conception et ou de l'améliorer à tous moments.

Les caractéristiques et les conceptions sont sujets à des changements sans préavis.

## **EMPLACEMENT ET ASSEMBLAGE:**

Après déballage et inspection, l'unité de fabrication est prête pour l'installation.

Il est important pour l'entretien, que la machine soit installée dans un local où il y a un dégagement suffisant à son pourtour. Un minimum de 15 cm de dégagement à l'arrière est demandé pour assurer une bonne ventilation des machines à refroidissement par air.

Si la machine est installée dans un angle ou à proximité droite ou gauche d'un meuble, un déflecteur doit être installé à l'arrière pour minimiser le recyclage d'air.

Essayez d'éviter les endroits, chaud poussiéreux, et encombrés.

### **Cabine de stockage:**

Basculer la cabine de stockage sur l'arrière, utiliser un morceau du carton d'emballage pour protéger les finitions extérieures. Installer les pieds dans les quatre trous filetés borgnes sous le fond de la cabine.

Note: Dans le cas où la machine est superposée ne pas utiliser de roulettes.

Dévisser les vis de réglage des pieds à fond pour mettre la cabine d'aplomb plus tard. Retourner la cabine de stockage à l'endroit, enlever tous les plastiques de protection.

### **Machine à glace:**

La machine est lourde, alors l'utilisation d'un chariot élévateur est recommandée pour l'installer au dessus de la cabine de stockage. Une fois la machine installée sur la cabine, alignez la avec l'arrière de la cabine de stockage. Fixer la machine à la cabine de stockage avec les deux plaques métalliques et les quatre vis fournies avec l'appareil.

## **POUR LE PLOMBER**

### **LES CONNECTIONS DE PLOMBERIE DOIVENT ETRE CONFORMES A LA LEGISLATION.**

#### **Raccorder la machine à de l'eau potable uniquement.**

##### **Entrée d'eau**

**Modèles à refroidissement par air:** Recommandations, utiliser de l'eau froide et propre. Utiliser un tuyau 3/8 O.D. en cuivre pour l'alimentation d'eau, connecter un raccord 3/8" mâle flare sur l'arrivée d'eau à l'arrière de la machine. Installer une vanne à main près de la machine pour contrôler l'alimentation d'eau.

**Modèles à refroidissement par eau:** Un tube en cuivre en 3/8 O.D. est recommandé, avec une vanne à main indépendante pour le contrôle. Le connecter au raccord d'arrivée d'eau en 3/8" FPT situé à l'arrière de la machine.

##### **Evacuation d'eau**

**Modèles à refroidissement par air:** Il y a un raccord d'évacuation en 3/4" FPT situé à l'arrière de la machine, l'évacuation d'eau est du type par gravité et une pente de 3 cm par mètre est un degré acceptable pour l'évacuation d'eau. Il doit y avoir une prise d'air au point le plus haut de la canalisation d'évacuation d'eau, et le réceptacle idéal des canalisations d'évacuation d'eau serait un siphon de sol. Utiliser seulement des tubes rigides en 3/4.

**Modèles à refroidissement par eau:** En plus des évacuations d'eau mentionnées ci-dessus, une évacuation d'eau séparée doit être installée. La connecter dans le raccord 1/2" situé à l'arrière de la machine.

**Cabine de stockage:** Un évacuation d'eau indépendante est demandé pour le bon fonctionnement, similaire à l'évacuation d'eau des machines à refroidissement par air. L'isolation de cette évacuation d'eau est recommandé.

## **POUR L'ELECTRICIEN**

### **LES CONNECTIONS ELECTRIQUES DOIVENT ETRE CONFORMES A LA LEGISLATION.**

L'alimentation électrique doit être raccordée dans le boîtier électrique à l'arrière de la machine. Contrôler la plaque signalétique (situé sur la panneau arrière) pour la tension d'alimentation, et pour l'intensité minimum. La machine requiert un solide châssis raccordé à la terre. La machine à glace doit être connectée à son propre circuit électrique et posséder une protection individuelle par des fusibles. Les variations de la tension doivent rester dans les limites définies par le constructeur, même dans les conditions de démarrage.

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

Après les connexions

Ajuster la stabilité de la machine à droite comme à gauche.

Ajuster le niveau de la machine devant et derrière en vérifiant le niveau par rapport au couvercle en plastique blanc proche de la pompe. Pour ajuster le niveau utiliser les vis de réglage de stabilité des pieds.

2- Nettoyer l'extérieur de la cabine de stockage, et s'il le faut l'intérieur de la cabine peut être aseptisée.

3- Localiser la pelle à glace (Si fournit) et assurez vous qu'elle soit à proximité de la machine lorsque nécessaire.

## **LISTE DE CONTROLE FINAL**

La machine est elle installée à l'intérieur d'un local où l'air et la température sont contrôlés et où les limites définies par le constructeur ne seront pas dépassées ?

2. Y a il un sectionneur visible et proche de la machine? Le voltage à il été contrôlé et comparé comme indiqué sur la plaque signalétique.

3. Les connections hydrauliques ont elles été réalisées et les fuites contrôlées?

4. La machine et la cabine de stockage ont elle été mise de niveau?

5. Y a il un espace minimum de 150 mm à l'arrière de la machine pour les interventions d'entretien et pour la libre circulation de l'air?

6. La pression d'eau est elle au moins égale à 1 Bar?

7. La machine a t' elle été fixée à la cabine de stockage?

8- Avez vous déballé tous le matériels emballés.

9. Y a il un robinet d'arrêt près de la machine à glace?

10- L'intérieur de la cabine de stockage a il été nettoyé et aseptisé.

## **SYSTEME DE CONTROLE:**

### **Voyants indicateurs**

**Cabine pleine:** Allumé lorsque la cabine de stockage est pleine.

S'allume et s'éteint lorsque la glace tombe pendant le dégivrage.

**Fabrication:** Allumé lorsque la machine est en mode fabrication de glaçons.

**Dégivrage:** Allumé lorsque la machine est en mode de dégivrage.

**Clean:** Allumé lorsque la machine est en mode nettoyage

**Manque d'eau:** Allumé lorsqu'il y a un problème avec le système hydraulique.

**Problème de réfrigération:** Allumé lorsqu'il y a un problème avec le système réfrigérant.

## **POUR L'INSTALLATEUR**

### **DEMARRAGE INITIAL**

1 - Enlevé le panneau frontal

2 - localiser le système de contrôle.

3 - Mettre la machine sous tension . Notez que les voyants indicateurs s'allumeront brièvement.

4 - ouvrir le robinet d'arrivée d'eau.

5 - Appuyer et relâcher le bouton du compresseur. Les opérations suivantes seront automatique.

### **Démarrage initial (30 secondes)**

Le voyant fabrication commence par clignoter.

L'électrovanne d'entrée d'eau s'ouvrira pour remplir le réservoir d'eau et se fermera lorsque le réservoir sera plein.

La pompe à eau commence à pomper l'eau.

L'électrovanne d'entrée d'eau s'ouvre de nouveau pour remplir le réservoir.

Après 20 secondes le compresseur démarre.

### **CYCLE DE FABRICATION:**

Le voyant fabrication reste allumé, la machine est en mode de fabrication pendant plusieurs minutes, en dessous d'une certaine température d'eau, la pompe s'arrête pendant quelques seconde, près cela l'électrovanne d'entrée d'eau rempli le réservoir d'eau.

### **CYCLE DE DEGIVRAGE:**

Le voyant de dégivrage s'allume

L'électrovanne de gaz chaud s'ouvre

La pompe à eau s'arrête moins d'une minute, puis pompe de nouveau.

L'électrovanne d'entrée d'eau s'ouvre la machine remplit le réservoir d'eau et l'eau déborde par la surverse pendant un certain nombre de seconde puis s'arrête.

Le voyant cabine pleine s'allume et s'éteint lorsque la glace tombe des évaporateurs.

6 - Après quelques minutes la machine part à nouveau en cycle de fabrication.

7 - Remettre le panneau de façade.

8 - Remettre à l'acheteur/utilisateur le manuel de service. Informé le/la du fonctionnement de la machine et soyez certain qu'il/elle sache qui appeler pour le service après vente.

#### **Notes en fonctionnement.**

##### **1- Les cellules de niveau signal à la machine de s'arrêter lorsque la cabine de stockage est pleine.**

Après que les cellules aient enregistré la présence de la glace, la machine s'arrête à la fin du prochain cycle de dégivrage. Ce dernier cycle de dégivrage sera plus long que les autres.

2- La machine ne repartira pas avant 4 minutes bien que la cabine de stockage soit vide.

3- Si les cellules de niveau visualisent une cabine pleine alors qu'il n'y a pas de consommation d'eau par la pompe (flotteur en position haute), la machine s'arrête en position cabine pleine.

#### **COMMENT FONCTIONNE LE SYSTEME DE CONTROLE.**

Le système de contrôle est un micro processeur qui reçoit des signaux de diverse sources et bascule divers composant "ON" ou "OFF".

Le contrôle manuel de la machine s'effectue au travers de l'utilisation des boutons poussoir du système de contrôle.

#### **1 BOUTON DE FABRICATION.**

Appuyer et relâcher le bouton démarrage ou redémarrage de la machine.

#### **2 BOUTON DE DEGIVRAGE.**

Appuyer et relâcher le bouton de dégivrage provoque un dégivrage immédiat peut être fait au moment de la fabrication ou de l'arrêt de la machine. La machine s'arrête automatiquement à la fin du dégivrage.

#### **3 BOUTON DE NETTOYAGE**

Appuyer et relâcher le bouton. Ce bouton provoque la mise en mode nettoyage de la machine.

après que le détartrant " SCOTSMANCLEANER " ait circulé pendant 10 minutes une seconde pression sur le bouton de nettoyage enclenchera une période de rinçage.

#### **4 BOUTON ARRÊT.**

Appuyer et relâcher ce bouton provoque l'arrêt de la machine à la fin du prochain cycle. Si le bouton est appuyer et maintenu plus de 3 secondes la machine s'arrête immédiatement.

#### **5 POUR INITIALISER.**

Premièrement appuyer et relâcher le bouton " OFF " puis appuyer et relâcher le bouton fabrication.

#### **ASEPTISATION ET NETTOYAGE**

Ce qui suit est une liste de recommandations et de maintenance qui préservera le bon fonctionnement avec un minimum de problème.

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

##### **Système de fabrication de glace: Nettoyage par endroit**

ATTENTION: Avant de procéder aux opérations de nettoyage et d'entretien soyez sûr que le courant soit coupé.

Mensuel :

Essuyez, nettoyer l'intérieur en plastique de la cabine de stockage, utilisez un détergent léger dilué dans de l'eau chaude.

Rincez la et désinfecter a fond les surfaces en essuyant avec un liquide antialgue.

Nettoyez les parties extérieures de la cabine de stockage avec un produit détergent léger.

Nettoyage du circuit hydraulique.

C'est capital pour le bon fonctionnement de la machine. Appelez le service autorisé au moins deux fois par an.

#### **ANALYSE DES PANNEES**

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

##### **Si la machine ne fonctionne pas:**

Y a il du courant?

Y a il de l'eau?

Les filtres traitant sont-ils bouchés?

##### **Si la machine ne fabrique pas suffisamment de glace:**

Est-ce que la température de l'air ou de l'eau est trop élevé?

Est-ce que le filtre à air dans la machine n'est pas salé?

##### **Si la machine fabrique des glaçons aux formes incorrectes**

La machine à-t-elle reçu ses deux entretiens de nettoyage annuel?

# Manuale d'Uso per

## Fabbricatori di

## Ghiaccio a Cubetti

### modelli

## CME 506 - CME 656 - CME806

#### INDICE

Introduzione. . . . .	PAGINA 10
Garanzia. . . . .	PAGINA 10
Installazione. . . . .	PAGINA 10
Posizionamento & Assemblaggio. . . . .	PAGINA 10
Collegamenti idraulici . . . . .	PAGINA 11
Collegamenti elettrici . . . . .	PAGINA 11
Controllo finale . . . . .	PAGINA 11
Avviamento . . . . .	PAGINA 12
Pulizia & Manutenzione . . . . .	PAGINA 13
Ricerca guasti . . . . .	PAGINA 13

#### INTRODUZIONE

Il presente manuale contiene le informazioni necessarie all'installazione, avviamento, pulizia e manutenzione degli apparecchi della serie CME 506 e CME 656 e CME806. Conservarlo e consultarlo per ogni evenienza.

#### GARANZIA

Le condizioni di garanzia sono quelle fornite dal distributore ufficiale per la Vs zona.

Nel caso di sostituzione di pezzi richiedete sempre quelli ORIGINALI.

#### INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO

Questo apparecchio deve essere abbinato ai seguenti contenitori Scotsman:

B 390 o BH 550 o qualsiasi altro contenitore Scotsman avente la larghezza di 762 mm.

Altri contenitori possono essere accoppiati ai suddetti apparecchi; per ogni informazione consultare il catalogo Scotsman.

nel caso di installazione sovrapposte è necessario montare il kit KSCME656.

Nota: Questo modello ha la particolarità di riempire il contenitore al massimo livello e si ferma solo quando il ghiaccio si accumula all'interno della bocca di scarico inferiore dell'apparecchio.

#### Limiti di funzionamento:

Questo apparecchio è stato progettato/costruito per essere installato all'interno con i seguenti limiti operativi:

Min.	Max.	
Temperatura ambiente	10°C	40°C
Temperatura acqua	5°C	40°C
Pressione acqua	1 bar	5 bar
Tensione	-5%	+10%
(rispetto al valore di targa)		

Funzionamenti al di fuori dei suddetti limiti fanno decadere automaticamente il Vs diritto alla garanzia.

I fabbricatori di ghiaccio Scotsman sono stati progettati e costruiti con i più alti standard di sicurezza.

La Scotsman si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento, senza darne preavviso e senza alcun impegno da parte sua.

#### POSIZIONAMENTO & ASSEMBLAGGIO

Dopo averlo sballato e verificato, l'apparecchio è pronto per essere installato. È importante che la macchina sia installata in un luogo dove ci sia sufficiente spazio all'esterno per renderlo accessibile durante le operazioni di manutenzione e che abbia una distanza minima di almeno 15 cm dalla parete posteriore per un corretto scarico dell'aria. Se installata in un angolo o con mobili ai lati destro/sinistro, che limitano la circolazione dell'aria, è consigliabile installare un deflettore sul lato posteriore al fine di ridurre al minimo la possibilità che l'aria calda scaricata venga riaspirata.

Evitare, nel limite del possibile, luoghi caldi e polverosi.

**Contenitore del ghiaccio:**

Coricare il contenitore del ghiaccio sul suo lato posteriore. Avvitare i piedini nei raccordi filettati posti sul basamento del contenitore.

Nota: Con apparecchi sovrapposti non usare le ruote.

Avvitare a fondo i dadi di regolazione al fine di poterlo in seguito livellare. Riposizionare il contenitore verticalmente e togliere le protezioni di carta della guarnizione superiore.

Installare l'appropriato coperchio del contenitore come da istruzioni accluse.

#### **Fabbricatore di ghiaccio:**

L'apparecchio è pesante pertanto è raccomandato l'uso di un sollevatore meccanico per porre la macchina sopra il coperchio del contenitore. Una volta montato allinearla posteriormente ed fissarla al contenitore con le squadrette e le quattro viti fornite con l'apparecchio.

#### **PER L'IDRAULICO**

TUTTI I COLLEGAMENTI IDRAULICI DEVONO ESSERE ESEGUITI A REGOLA D'ARTE IN CONFORMITA' CON LE NORME LOCALI.

COLLEGARLO SOLO AD ACQUA POTABILE

#### **Entrata acqua**

**Modelli raffr. ad aria:** L'acqua da utilizzare deve essere potabile, pulita e fredda. Usare un tubo in rame con diametro esterno da 3/8" da collegare al raccordo maschio da 3/8" posto nella parte posteriore dell'apparecchio. Installare un rubinetto nei pressi dell'apparecchio.

**Modelli raffr. ad acqua:** Usare un secondo tubo di rame da 3/8" con un rubinetto separato. Collegarlo, nella parte posteriore dell'apparecchio, al raccordo da 3/8" FPT dell'ingresso del condensatore.

#### **Scarichi**

**Modelli raffr. ad aria:** Collegare il raccordo da 3/4" FPT, posto nella parte posteriore dell'unità, ad un sifone aperto, posto a pavimento, usando un tubo rigido con una pendenza minima di 3 cm per metro di lunghezza ed un diametro di 3/4". Prevedere, nella sua parte più elevata, un'apertura per garantire una sufficiente ventilazione.

**Modelli raffr. ad acqua:** Oltre allo scarico dei modelli ad aria, deve essere installato un secondo tubo di scarico da collegarsi al raccordo da 1/2" di scarico del condensatore (lato posteriore dell'apparecchio).

Contenitore del ghiaccio:

E' necessario uno scarico a gravità simile a quanto fatto per i modelli raffr. ad aria. Si raccomanda di isolare il tubo di scarico del contenitore.

#### **PER L'ELETTRICISTA**

TUTTI I COLLEGAMENTI ELETTRICI DEVONO ESSERE ESEGUITI A REGOLA D'ARTE IN CONFORMITA' CON LE NORME LOCALI.

La tensione ai componenti dell'apparecchio viene fornita attraverso una scatola di derivazione posta sul lato posteriore dell'apparecchio.

Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda con quanto riportato nella targhetta (incollata al pannello posteriore) e determinare la sezione del cavo di alimentazione in funzione dell'amperaggio dell'apparecchio.

L'apparecchio richiede un solido collegamento di messa a terra.

Il fabbricatore di ghiaccio deve essere collegato ad un suo interruttore a parete bipolare provvisto di fusibili o magneto-termico. Le variazioni di tensione devono restare entro i limiti operativi anche durante l'avviamento.

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

Dopo i collegamenti idraulici:

1. Livellare il contenitore da destra a sinistra; con una livella posta sul coperchio in plastica della vaschetta dell'acqua (vicino alla pompa) livellare il contenitore fronte/retro. Usare i dadi di regolazione per livellare il contenitore.
2. Risciacquare ed igienizzare la parte interna del contenitore.
3. Localizzare la paletta di prelievo ghiaccio (se fornita) e porla in modo tale da poterla utilizzare a contenitore pieno.

#### **CONTROLLO FINALE**

1. L'apparecchio è stato installato in un locale dove la temperatura ambiente e dell'acqua di alimentazione rimangano entro i limiti stabiliti?
2. L'interruttore elettrico è posto nel campo visivo dell'apparecchio? È stato controllato il voltaggio della linea di alimentazione elettrica? Corrisponde al voltaggio specificato sulla targhetta dell'apparecchio?
3. È stato eseguito il collegamento alle tubazioni dell'acqua di alimentazione e di scarico e verificate eventuali perdite?
4. L'apparecchio ed il contenitore sono stati ben livellati?

5. Ci sono almeno 15 cm di spazio dietro ed ai lati dell'apparecchio onde avere una efficace ventilazione del condensatore e permettere l'accesso per la manutenzione?

6. È stata controllata la pressione dell'acqua di alimentazione in modo da assicurare all'apparecchio una pressione di ingresso di almeno 1 bar?

7. L'apparecchio è stato fissato al contenitore?

8 Sono stati rimossi tutti gli imballi?

9. E' stato installato un rubinetto nei pressi dell'apparecchio?

10. La parte interna del contenitore è stata pulita e igienizzata?

## SCHEDA ELETTRONICA:

### LED di segnalazione:

**Contenitore pieno:** Accesso quando il contenitore è pieno; lampeggia quando i cubetti di ghiaccio cadono nel contenitore durante la fase di sbrinamento.

**Congelamento:** Accesso quando l'apparecchio è nella fase di congelamento.

**Sbrinamento:** Accesso quando l'apparecchio è nella fase di scongelamento.

**Pulizia:** Accesso quando l'apparecchio è nella fase di pulizia.

**Spento:** Accesso quando l'apparecchio è stato spento.

**Errore acqua:** Accesso quando vi è un problema di tipo idraulico.

**Errore refrigerante:** Accesso quando vi è un problema con il sistema frigorifero.

## PER L'INSTALLATORE

### Avviamento

1. Rimuovere il pannello frontale.

2. Localizzare la scheda elettronica.

3. Dare tensione all'apparecchio. Notare che i LED si accendono contemporaneamente per un breve istante.

4. Aprire il rubinetto sulla linea idraulica.

5. Premere e rilasciare il pulsante del ciclo di congelamento (Il LED del ciclo di congelamento lampeggerà fino all'avviamento del compressore). Tutte le prossime operazioni sono automatiche.

### Avviamento iniziale (30 secondi)

Il LED del ciclo di congelamento inizia a lampeggiare.

La valvola di ingresso acqua apre per permettere il riempimento della vaschetta quindi si arresta automaticamente.

La pompa inizia a funzionare.

la valvola ingresso acqua apre di nuovo per ristabilire il livello.

Dopo 30 secondi il compressore parte.

### Ciclo di congelamento:

Il LED di ciclo di congelamento attivo si accende. L'apparecchio rimarrà nel ciclo di congelamento per parecchi minuti.

In alcune condizioni particolari (temperatura ambiente bassa) la pompa potrebbe fermarsi per pochi istanti. Dopo la fermata la valvola ingresso acqua si aprirà di nuovo per riempire la vaschetta.

Il motoventilatore (modelli raffr. ad aria) inizierà a funzionare come la temperatura del condensatore si riscalda scaricando aria dalla parte posteriore dell'apparecchio.

### Ciclo di scongelamento:

Il LED di ciclo di scongelamento attivo si accende.

La valvola gas caldo si apre.

La pompa si ferma. Ripartirà dopo circa un minuto.

La valvola ingresso acqua si apre. La vaschetta dell'acqua si riempie fino al livello massimo, permettendo ad una quantità prestabilita d'acqua di traboccare dal troppo, pieno quindi si arresta.

Il LED di contenitore pieno si accende e si spegne come i cubetti di ghiaccio cadono dall'evaporatore.

6. Dopo pochi minuti l'apparecchio inizia un nuovo ciclo di congelamento.

7. Rimontare il pannello frontale.

8. Consegnare al proprietario/utilizzatore il libretto di istruzione ed accertarsi che abbia il nome ed il numero telefonico del servizio di assistenza tecnica autorizzato della zona.

Note durante il funzionamento:

1. Il lettore ottico di livello ghiaccio segnala all'apparecchio di fermarsi quando il contenitore è pieno. Dopo che il lettore

ottico lo ha segnalato l'apparecchio si fermerà alla fine del successivo ciclo di scongelamento.

Questo ultimo ciclo di scongelamento sarà più lungo rispetto ai precedenti.

2. L'apparecchio non ripartirà se non dopo 4 minuti dalla fermata a contenitore pieno.

3. Se il lettore ottico trasmette il segnale di contenitore pieno prima che la valvola ingresso acqua sia alimentata (interruttore galleggiante bloccato su livello massimo) l'apparecchio si fermerà a contenitore pieno.

### Come funziona la Scheda Elettronica

La Scheda Elettronica consiste in un microprocessore che riceve segnali da diverse fonti e alimenta i vari componenti durante i cicli.

La sua verifica manuale può essere fatta attraverso i pulsanti esterni.

**1. Pulsante Congelamento:** Premendo e rilasciando il pulsante si avvia o riavvia l'apparecchio.

**2. Pulsante Sbrinamento:** Premendo e rilasciando il pulsante si mette l'apparecchio nel ciclo di sbrinamento. Può essere fatto durante il ciclo di congelamento o da macchina ferma. L'apparecchio si arresterà alla fine del ciclo di scongelamento.

**3. Pulsante di lavaggio:** Premendo e rilasciando questo pulsante si mette l'apparecchio nella fase di pulizia.

Dopo che la soluzione disincrostante è circolata nel sistema idraulico per circa 10 minuti, premere di nuovo il pulsante per iniziare il risciacquo.

**4. Pulsante di spegnimento:** Premendo e rilasciando il pulsante l'apparecchio si arresta alla fine del prossimo ciclo. Se il pulsante viene premuto per più di 3 secondi, l'apparecchio si ferma immediatamente.

**Per ripristinare l'apparecchio:** Premere e rilasciare il pulsante di spegnimento (OFF), quindi premere e rilasciare il pulsante di Congelamento.

## PULIZIA & MANUTENZIONE

Quanto segue è una lista di operazioni di manutenzione raccomandate al fine di garantire il più a lungo possibile l'efficienza dell'apparecchio riducendo al minimo le problematiche di malfunzionamento.

Le operazioni di manutenzione e pulizia devono essere programmate almeno due volte all'anno.

### Pulizia del fabbricatore di ghiaccio

**ATTENZIONE:** Prima di procedere con qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia accertarsi che l'alimentazione elettrica sia scollegata.

Mensilmente:

Pulire la cella raccolta ghiaccio servendosi di una soluzione detergente blanda miscelata ad acqua tiepida.

Una volta risciacquata, è consigliato passare su tutte le pareti della cella una spugnetta imbevuta con una sostanza battericida a base di cloro.

Per la pulizia della carrozzeria, è sufficiente usare un panno inumidito con un prodotto specifico, privo di cloro, per acciaio inossidabile.

Pulizia del circuito idraulico

Particolare attenzione va prestata alla pulizia del circuito idraulico. Per tale operazione chiamare almeno 2 volte all'anno un tecnico autorizzato.

## MANUTENZIONE MECCANICA

La manutenzione meccanica è una cosa vitale per un lungo e corretto funzionamento dell'apparecchio. Per tale operazione chiamare almeno 2 volte all'anno un tecnico autorizzato.

## RICERCA GUASTI

**(Prima di interpellare il tecnico autorizzato)**

### SE L'APPARECCHIO NON FUNZIONA

L'interruttore è sulla posizione "ON"?

Il rubinetto di intercettazione idrica è aperto?

Il filtro sulla rete idrica è ostruito?

### SE L'APPARECCHIO NON PRODUCE SUFFICIENTE GHIACCIO

La temperatura ambiente e dell'acqua è troppo alta?

Il filtro del condensatore è sporco?

### SE L'APPARECCHIO PRODUCE CUBETTI DI CATTIVO ASPETTO

E' stata fatta la manutenzione della parte idraulica almeno due volte all'anno?

# Manual de Uso para

## Fabricadores de Hielo en Cubitos

## modelos

### CME 506 - CME 656 - CME806

#### INDICE

Introducción. . . . .	PÁGINA	14
Garantía. . . . .	PÁGINA	14
Instalación. . . . .	PÁGINA	14
Posicionamiento y Ensamblaje . . . . .	PÁGINA	14
Conexiones Hidráulicas. . . . .	PÁGINA	15
Conexiones Eléctricas. . . . .	PÁGINA	15
Control Final . . . . .	PÁGINA	15
Puesta en Marcha . . . . .	PÁGINA	16
Limpieza y Mantenimiento . . . . .	PÁGINA	17
Busqueda de Averías . . . . .	PÁGINA	17

#### INTRODUCCIÓN

El presente manual contiene las informaciones necesarias de instalación, puesta en marcha, limpieza y mantenimiento del aparato de la serie CME 506 y CME 656 y CME806. Conservarlo y consultarlo para cada eventualidad.

#### GARANTIA

Las condiciones de la garantía son las ofrecidas por el distribuidor oficial para su zona.

En el caso de sustitución de piezas, solicitar siempre las ORIGINALES.

#### INSTALACION DE LA MAQUINA

Esta máquina puede ser colocada en B 390 ó BH 550 o cualquier otra cabina Scotsman teniendo una longitud de 762 mm.

Otras cabinas pueden ser acopladas al mencionado aparato, para cualquier información consultar el catálogo Scotsman.

En el caso de instalación superpuesta es necesario montar el kit KSCME656.

Nota: Este modelo tiene la particularidad de llenar la cabina al nivel máximo y se para solamente cuando el hielo se acumula en el interior de la boca de descarga inferior del aparato.

#### Límites de funcionamiento:

Esta máquina ha sido proyectada/costruida para ser instalada en el interior con los siguientes límites operativos:

Mín.	Máx.	
Temperatura ambiente	10°C	40°C
Temperatura del agua	5°C	40°C
Presión de agua	1 bar	5 bar
Tensión	-5%	+10%
(respecto valor etiqueta)		

El funcionamiento fuera de los mencionados límites anula automáticamente su derecho a la garantía.

Los fabricadores de hielo Scotsman han sido proyectados y construidos con las más altas normas de seguridad.

Scotsman se reserva el derecho de aportar modificaciones en cualquier momento, sin previo aviso y sin ninguna obligación por su parte.

#### POSICIONAMIENTO Y ENSAMBLAJE

Después de haberla desembalado y verificado, la máquina está lista para ser instalada. Es importante que la máquina se instale en un lugar donde haya suficiente espacio externo para tener accesibilidad durante la operación de mantenimiento y que haya una distancia mínima de lamenos 15 cm de la parte posterior para una correcta descarga del aire. Si el aparato está instalado en un ángulo o con mobiliario al lado derecho/izquierdo, que limita la circulación de aire, es aconsejable instalar un deflecto en la parte posterior con el fin de reducir al mínimo la posibilidad de que el aire caliente desprendido vuelva a ser aspirado.

Evitar, en el límite de lo posible, lugares calurosos y polvorrientos.

### **Cabina almacenadora de hielo:**

Colocar la cabina de hielo sobre su cara posterior. Roscar los pies en los racords soldados en la base de la cabina.

Nota: Con aparatos superpuestos no usar ruedas.

Roscar a fundo el tornillo de regulación con el fin de poderlo nivelar posteriormente. Volver a colocar la cabina verticalmente y colocar la protección de goma de la parte superior.

Instalar la apropiada tapa a la cabina almacenadora como las instrucciones adjuntas.

### **Fabricador de hielo:**

La máquina es pesada, por lo que se recomienda el uso de un elevador mecánico para colocar la máquina encima de la tapa de la cabina. Una vez montada, alinearla posteriormente y fijarla a la cabina con las escuadras que van con la máquina.

### **PARA EL FONTANERO**

TODAS LAS CONEXIONES HIDRAULICAS DEBEN SEGUIR Y ESTAR REGULADAS SEGUN LAS NORMAS LOCALES.

CONECTARLO UNICAMENTE CON AGUA POTABLE

### **Entrada de agua**

**Modelos refrigerados por aire:** El agua a utilizar debe ser potable, limpia y fresca. Usar tubo de cobre con diámetro externo de 3/8" para conectar al racord macho de 3/8" situado en la parte posterior de la máquina. Instalar un grifo cerca de la máquina.

**Modelos refrigerados por agua:** Usar un segundo tubo de cobre de 3/8" con grifo separado. Conectarlo en la parte posterior de la máquina, al racord de 3/8" FPT de la entrada del condensador.

### **Desague**

**Modelos refrigerados por aire:** Conectar el racord de 3/4" FPT, situado en la parte posterior de la unidad, a un sifón abierto colocado sobre el suelo, usando un tubo rígido con una pendiente mínima de 3 cm por metro de longitud y un diámetro de 3/4". Prever, en su parte más elevada una apertura para garantizar una suficiente ventilación.

**Modelos refrigerados por agua:** Como el desague del modelo de aire, además debe ser instalado un segundo tubo de desague que se conectará al racord de 1/2" de desague del condensador (parte posterior de la máquina).

### **Cabina almacenadora de hielo:**

Es necesario un desague por gravedad similar al realizado para modelos refrigerados por aire. Se recomienda aislar el tubo de desague de la cabina almacenadora.

### **PARA EL ELECTRICISTA**

TODAS LAS CONEXIONES ELECTRICAS DEBEN SEGUIR Y ESTAR REGULADAS SEGUN LAS NORMAS LOCALES.

La tensión a los componentes de la máquina se realiza a través de una caja de derivación situada en el lado posterior de la máquina.

Verificar que la tensión de alimentación corresponda a lo indicado en la etiqueta (pegada al panel posterior) y determinar la sección del cable de alimentación en función del amperaje de la máquina.

La máquina requiere una sólida conexión de masa a tierra.

El fabricador de hielo debe ser conectado a su interruptor bipolar de pared provisto de fusible o magneto-térmico. La variación de tensión debe estar dentro de los límites operativos también en la puesta en marcha.

El interruptor eléctrico sea bipolar y que tenga una abertura control sus contactos no inferior a los 3 mm.

Después de la conexión de agua:

1. Nivelar la cabina de derecha a izquierda, con un nivel colocado sobre la tapa de plástico de la cubeta de agua (al lado de la bomba) nivelar tambien la cabina de delante/atrás. Usar el tornillo de regulación para nivelar la cabina.
2. Aclarar e Higienizar la parte interna de la cabina.
3. Localizar la pala recogedora de hielo (si está provista) y colocarla de tal modo que se pueda utilizar con la cabina llena.

### **CONTROL FINAL**

1. La máquina ¿ Ha estado instalada en un local donde la temperatura ambiente y del agua de alimentación están dentro de los límites establecidos?
2. El interruptor eléctrico ¿ Está colocado en el campo visible de la máquina ? ¿ Se ha verificado el voltaje de la linea de alimentación eléctrica? ¿ Corresponde el voltaje especificado de la etiqueta de la máquina?
3. ¿ Ha sido comprobada la conexión de los tubos de agua de alimentación y de desague y verificado eventuales pérdidas?

4. La máquina y la cabina ¿ Han estado bien nivelados?
5. ¿ Hay al menos 15 cm de espacio detrás de la máquina para tener una buena ventilación del condensador y que tambien permita el acceso para el mantenimiento?
6. ¿ Se ha verificado la presión del agua de alimentación a fin de asegurar una presión de entrada de almenos 1 bar?
7. La máquina ¿ Ha sido fijada a la cabina almacenadora?
8. ¿Han sido quitados todos los embalajes?
9. ¿ Se ha instalado un grifo cerca de la máquina?
10. La parte interna de la cabina, ¿Ha sido limpiada e Higienizada?

#### **CARTA ELECTRONICA:**

#### **Indicaciones del PILOTO:**

**Cabina Lena:** Se ilumina cuando la cabina se llena, parpadea cuando los cubitos de hielo caen a la cabina durante la fase de descarche.

**Congelación:** Se ilumina cuando el aparato se encuentra en fase de congelación.

**Descarche:** Se ilumina cuando el aparato se encuentra en fase de descongelación.

**Limpieza:** Se ilumina cuando el aparato se encuentra en fase de limpieza.

**Paro:** Se ilumina cuando el aparato ha estado parado.

**Fallo de Agua:** Se ilumina cuando el aparato tiene un problema de tipo hidráulico.

**Fallo de Refrigerante:** Se ilumina cuando el aparato tiene un problema en el sistema frigorífico.

#### **PARA EL INSTALADOR**

#### **Puesta en marcha**

1. Sacar el panel frontal.
2. Localizar la carta electrónica.
3. Dar tensión al aparato. Comprobar que el piloto se ilumina un momento.
4. Abrir el grifo del agua.
5. Pulsar y soltar el pulsador del ciclo de congelación (El piloto del ciclo de congelación parpadeará hasta la puesta en marcha del compresor). Todas las siguientes operaciones se realizan de forma automática.

Puesta en marcha inicial (30 segundos)

El piloto del ciclo de congelación empieza a parpadear.

La válvula de entrada de agua se abre para permitir que la cubeta se llene, parando automaticamente.

La bomba empieza a funcionar.

La válvula de entrada de agua se abre de nuevo para reestablecer el nivel en la cubeta.

Pasados 30 segundos el compresor arranca.

#### **Ciclo de congelación:**

El piloto del ciclo de congelación activo se ilumina. El aparato estará en el ciclo de congelación durante varios minutos.

En algunas condiciones particulares (temperatura ambiente baja) la bomba puede pararse durante unos instantes. Despues de la parada la válvula de entrada de agua se abrirá de nuevo para llenar la cubeta.

El motoventilador (modelos refrigerados por aire) empezará a funcionar cuando la temperatura del condensador se eleva, descargando el aire de la parte posterior del aparato.

#### **Ciclo de descongelación:**

El piloto del ciclo de descongelación activo se enciende:

La válvula de gas caliente se abre.

La bomba se para: Volverá a arrancar después de cerca de un minuto.

La válvula de entrada de agua se abre. La cubeta de agua se rellena hasta el nivel máximo, permitiendo a una cantidad preestablecida de agua llenar la cubeta sin rebosar, siendo entonces cuando se para.

El piloto de cabina llena se ilumina y se apaga cuando los cubitos de hielo se desprenden del evaporador.

6. Despues de pocos minutos el aparato inicia de nuevo el ciclo de congelación.

7. Volver a colocar al panel frontal.

8. Entregar al propietario/usario el libro de instrucciones y asegurarse que esté el nombre y el número de telefono del servicio de asistencia técnica autorizado de la zona.

Advertencia durante el funcionamiento:

1. El lector óptico del nivel de hielo indica al aparato que pare cuando la cabina está llena. Después de que el lector óptico le ha indicado al aparato de que pare, éste se parará al final del siguiente ciclo de descongelación.

Este ciclo de descongelación será más largo respecto al precedente.

2. El aparato no volverá a arrancar antes de 4 minutos de la parada por cabina llena.

3. Si el lector óptico transmite la señal de cabina llena antes de que la válvula de entrada de agua (interruptor basculante bloqueado en el nivel máximo) el aparato se parará con la cabina llena.

#### Como funciona la Carta Electrónica

La carta electrónica consiste en un microprocesador que recibe señales de diversas fuentes y alimenta a varios componentes durante el ciclo.

Su verificación manual puede ser hecha a través de los pulsadores externos.

**1 Pulsador de congelación:** Pulsando y soltando el pulsador se arranca o rearropa el aparato.

**2. Pulsador de descarche:** Pulsando y soltando el pulsador el aparato se coloca en el ciclo de descarche. Puede ser realizado durante el ciclo de congelación o con el aparato parado. El aparato se parará al final del ciclo de congelación.

**3. Pulsador de lavado:** Pulsando y soltando este pulsador se pone el aparato en la fase de limpieza.

Una vez que la solución desincrustante haya circulado durante unos 10 minutos, pulsar de nuevo el pulsador para iniciar el enjuague.

**4. Pulsador de paro:** Pulsando y soltando el pulsador del aparato se para al final del próximo ciclo. Si el pulsador se pulsa durante más de 3 segundos, el aparato se para inmediatamente.

**Para reestablecer el aparato:** Pulsar y soltar el pulsador de paro (OFF), luego pulsar y soltar el pulsador de congelación.

## LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Cuando sigue es una lista de operaciones de mantenimiento recomendadas con el fin de garantizar la más larga posible eficiencia de la máquina, reduciendo al mínimo la problemática de mal funcionamiento.

Las operaciones de mantenimiento y limpieza se deben programar como mínimo dos veces al año.

### Limpieza del fabricador de hielo

ATENCION: Antes de proceder a cualquier operación de mantenimiento o limpieza asegurarse de que la alimentación eléctrica está desconectada.

Mensualmente:

Limpiar la cabina almacenadora de hielo sirviéndose de una solución de detergente blando mezclada con agua tibia.

Una vez enjuagada, es aconsejable pasar por todas las paredes de la cabina una esponja impregnada con una sustancia bactericida a base de cloro.

Para la limpieza del armazón de la máquina, es suficiente usar un paño húmedo con un producto específico, privado de cloro, para acero inoxidable.

### Limpieza del circuito de agua

Particular atención hay que prestar al circuito de agua. Para tal operación llamar al menos 2 veces al año a un técnico autorizado.

## MANTENIMIENTO MECANICO

El mantenimiento mecánico es una cosa vital para el largo y correcto funcionamiento de la máquina. Para tal operación llamar al menos 2 veces al año a un técnico autorizado.

## BUSQUEDA DE AVARIAS

(Antes de llamar al técnico autorizado)

### SI LA MAQUINA NO FUNCIONA

El interruptor ¿ está en posición “ON”?

El grifo de entrada de agua ¿ está abierto?

El filtro de la red de agua ¿ está obstruido?

### SI LA MAQUINA NO PRODUCE SUFICIENTE HIELO

La temperatura ambiente y del agua ¿ es demasiado alta?

El filtro del condensador ¿ está sucio?

### SI EL APARATO PRODUCE CUBITOS DE MAL ASPECTO

¿Se ha realizado el mantenimiento de la parte hidráulica al menos 2 veces al año?

# **Verwendungsanleitung für Kombi Eisbereiter modelle**

## **CME506 - CME656 - CME806**

### **INHALTSVERZEICHNIS**

Einführung . . . . .	Seite 18
Garantie . . . . .	Seite 18
Installation . . . . .	Seite 18
Standort und Montage . . . . .	Seite 18
Wasseranschluá . . . . .	Seite 19
Stromanschluá . . . . .	Seite 19
Schluákontrolle . . . . .	Seite 20
Wartung . . . . .	Seite 20
Funktiosfehler . . . . .	Seite 21

### **EINFÁHRUNG:**

Diese Bedienungsleitung gibt alle Informationen über Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Maschinen. Nutzen Sie die Informationen, sie werden Ihnen eine wertvolle Hilfe sein!

Die Anleitung beinhaltet die Modelle: CME 506 und CME 656 und CME806

### **GARANTIE:**

Der Eisbereiter unterliegt den Garantiebedingungen Ihres Fachhändlers, nach den Richtlinien der Scotsman Werksgarantie.

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

### **INSTALLATION DER MASCHINE**

Als Speicher sind die Modelle B 390 oder BH 550 oder andere 762 mm breite Speicher einzusetzen.

Sie finden die Kombinationsmöglichkeiten in den Scotsman Verkaufsunterlagen.

Zu übereinanderstellen von Geräten gibt es ein Bausatz KSCME 656

Achtung: Diese Modelle füllen den Speicher fast voll und schalten sich aus, wenn der Maximalstand erreicht ist!

Betriebsbedingungen:

Die Maschine ist für eine Innenrauminstallation und nicht für den Außenbetrieb vorgesehen.

Folgende technische Betriebswerte müssen unbedingt eingehalten werden:

Min	Max	
Raumtemperatur:	10°C	40°C
Wassertemperatur:	5°C	40°C
Wasserdruck:	1 bar	5 bar
Stromspannung:	-5%	+10%

(Vergleichen Sie die Werte mit dem Typenschild)

Wird die Maschine nicht unter den vom Hersteller vorgeschriebenen Bedingungen betrieben, erlischt die Werksgarantie.

Scotsman Eisbereiter entsprechen dem zur Zeit höchsten technischen Standard an Sicherheit und Leistung.

Scotsman behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen ohne Vorankündigung durchzuführen.

### **STANDORT UND MONTAGE:**

Nach der Entfernung der Verpackung und der optischen Überprüfung, ist das Gerät für die Installation bereit.

Der Aufstellungsort ist so zu wählen, daß ausreichend Platz für Anschlüsse und Service besteht.

Der Abstand um das luftgekühlte Geräten sollte 150 mm betragen, nur so ist eine gute Luftpirkulation und somit optimale Leistung gewährleistet. Wird die Maschine in eine Ecke oder neben eine andere Einheit gestellt, sollte ein Gitter in die Rückseite des Gehäuses zur besseren Luftpirkulation installiert werden.

Zu warme und schmutzige Aufstellungsorte sollten vermieden werden.

Speicher:

Kippen Sie den Speicher auf die Rückseite (verwenden Sie den Karton als Schutz vor Beschädigungen).

Achtung: bei übereinander gestellten Geräten dürfen keine Räder montiert werden!

Schrauben Sie die Füße fest in die vorgesehenen Gewindestutzen unter den Speicherböden.

Richten Sie den Speicher auf und entfernen Sie die Schutzfolie von den Dichtungen auf die Sie später die Maschine setzen.

Eisbereiter:

Die Maschine ist schwer und sollte mit einem mechanischen Lift auf den Speicher gehoben werden.

Richten Sie Speicher und Eisbereiter so aus, daß Sie hinten bündig sind.

Befestigen Sie den Eisbereiter auf den Behältern mit den 4 beigefügten Schrauben

## FÜR DEN WASSERBAUMAISTER

Versorgungsanschlüsse

**GRUNDSÄTZLICH MÜSSEN ALLE VERSORGUNGSVERBINDUNGEN DEN GERÄTENORMEN ENTSPRECHEN**

DAS FRISCHWASSER MUß KLARES SAUBERES TRINKWASSER SEIN!

Wasseranschluß

Luftgekühltes Modell: Das erforderliche Wasser muß klar und sauber sein.

Benutzen Sie ein 3/8 Zoll Kupferrohr für den Wasseranschluß auf der Rückseite der Maschine. Ein eigens für den Eisbereiter vorgesehenes Absperrventil muß sich unmittelbar am Gerät befinden.

Wassergekühltes Modell: Zusätzlich zum Anschluß der Eisbereitung (siehe luftgekühlt) wird auch für den Kühlwasseranschluß des Kondensators ein 3/8 Zoll Kupferrhor mit 3/4 Zoll FPT Mutteranschluß benötigt.

Wasserabfluß

Luftgekühlte Maschinen Der Geräteabfluß hat einen 3/4 Zoll Anschluß (Innengewinde) an der Rückwand der Maschine.

Die Abflußleitung sollte direkt in einen offenen Trichter geführt werden. Ist dies nicht möglich muß Sie ein Gefälle von 3 cm pro Meter haben.

Wassergekühlte Maschinen haben einen zusätzlichen Abfluß für den Kondensator von einem 1/2 Zoll Innengewinde an der Rückseite der Maschine.

**Speicherabfluß:** Der Speicher hat einen separaten Abfluß mit einem Schlauch-Anschlußstutzen von 20 mm Durchmesser, oder 3/4 Zoll Innengewinde. Wir empfehlen die Isolierung der Abflußleitung.

## FÜR DEN ELEKTRIKER

Elektroanschluß

**GRUNDSÄTZLICH MÜSSEN ALLE VERSORGUNGSVERBINDUNGEN DEN GERÄTENORMEN ENTSPRECHEN**

An der Rückseite der Maschine befindet sich die Anschlußdose für den Stromversorgung der Eismaschine.

Überprüfen Sie ob die Spannung auf dem Typenschild mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

Die Maschine muß separat abgesichert werden.

Der Wandschalter zwei-polig ist, mit Schmelzsicherung versehen und mit einem Mindestzwischenraum bei offenen Kontakten nicht kleiner als 3 mm.

Stromschwankungen dürfen nur im vertretbaren Bereich auftreten, auch bei Startbedingungen.

Nach den Versorgungsanschlüssen:

1. Den Speicher waagrecht mit der Wasserwaage ausrichten
2. Den Speicher innen mit einem milden Reinigungsmittel auswaschen
3. Prüfen Sie ob eine Schaufel vorhanden ist
4. Entfernen Sie das Verpackungsmaterial

## SCHLUSSKONTROLLE AM AUFSTELLUNGSPUNKT

1. Ist die Maschine in einem Raum installiert, in dem die angegebenen Betriebsbedingungen wie Temperatur und Luftzirkulation eingehalten werden?

2. Ist in der Nähe der Maschine ein Hauptschalter und ein Wasser-Absperrventil installiert und stimmt die Strom-Spannung mit dem Typenschild überein?

3. Sind alle Installationen ordnungsgemäß durchgeführt worden und wurde die Anlage auf Leckagen überprüft?

4. Sind die Maschine und der Speicher in Waage ausgerichtet?

5. Hat die Maschine rundum 150 mm Wandabstand für den Service und die Luftzirkulation?

6. Beträgt der Wasserdruck mindestens 1 bar?

7. Ist die Maschine mit dem Speicher fest verbunden?

8. Haben Sie das Verpackungsmaterial entfernt?

9. Wurde der Behälter gereinigt?

## KONTROLLSYSTEM:

### Lichtanzeige:

Speicher voll: ON wenn der Speicher voll ist, ON und OFF wenn das Eis während der Abtauphase fällt

Gefrierphase: ON wenn sich das Gerät in der Gefrierphase befindet

Abtauphase: ON wenn sich das Gerät in der Abtauphase befindet

Reinigung/Clean: ON wenn sich das Gerät in der Reinigungsphase befindet

OFF/Aus: ON wenn das Gerät ausgeschaltet ist

Wasser/defekt: ON wenn das Gerät ein Problem mit dem Wassersystem hat

Kühlmittel/defekt: ON wenn das Gerät ein Problem im Kältekreislauf hat

## INBETRIEBNAHME DES EISBEREITERS:

1. Frontwand des Gerätes entfernen

2. Suchen Sie das elektronische Kontrollsysteem (Leuchtlampen)

3. Das Gerät unter Strom setzen, alle LED Leuchtanzeigen blinken

4. Wasserventil öffnen

5. Den Knopf Gefrierzyklus drücken, die Gefrieranzeige blinkt bis der Kompressor läuft. Nachfolgende Operationen schalten sich automatisch:

Nach Inbetriebnahme (30 Sekunden)

- LED Anzeige der Gefrierphase beginnt zu blinken

- Das Wasserventil öffnet sich für die Füllung des Wassertanks und schließt wenn er voll ist (Ventil hält Wasserstand)

- Die Wasserpumpen laufen an

- Nach 30 Sekunden läuft der Kompressor an

### Gefrierphase:

- Die LED Anzeige schaltet auf ON

- Das Gerät bleibt in dieser Phase einige Minuten

- Unter niedrigen Temperaturbedingungen bleibt die Wasserpumpe für einige Sekunden stehen, das Wasserventil füllt dann den Tank

- Der Lüftermotor (nur bei luftgekühlten Modellen) läuft an und bläst in kurzer Zeit warme Luft aus dem Lüftungsgitter

### Abtauphase:

- Die LED Anzeige schaltet auf ON

- Das Heißgeliebt öffnet sich

- Die Wasserpumpe geht außer Betrieb, läuft jedoch nach weniger als eine Minute wieder an

- Das Wassereinlaufventil öffnet kurz um den Wassertank etwas zu füllen, das Schmutzwasser läuft über das Reinigungsventil ab

Die LED Anzeige "Speicher voll" schaltet ON/OFF während das Eis von den Verdampfer in den Speicher fällt

6. Nach einigen Minuten schaltet das Gerät wieder in die Gefrierphase um

7. Die Frontwand kann wieder eingesetzt werden

8. Geben Sie dem Besitzer die Bedienungsanleitung und erklären Sie ihm das Gerät. Nennen Sie dem Kunden die Anschrift der nächsten Scotsman Servicestation.

### Bemerkungen während des Betriebs:

1. Die elektrischen "Augen" (Speicherniveau Kontrolle) schalten das Gerät nach der nächsten Abtauphase ab, wenn der Speicher so voll ist, daß die Lichtkontakte durch lagerndes Eis unterbrochen sind.

Dadurch ist diese Abtauphase dann etwas länger als üblich!

2. Das Wassereingangsventil ist für 4 Minuten geöffnet, danach beginnt die Gefrierphase.

3. Sollte die Speicherniveau Kontrolle ein "Speicher voll" Signal vor dem Wasserzulauf lesen, schaltet sich die Maschine bei der nächsten Abtauphase ab (Speicher ist voll).

### Die Elektronik:

Die Elektronik ist eine Mikroprozessor (Integrierter Kreis) der Signale von verschiedenen Seiten empfängt, sowie verschiedene Betandteile ein und ausschaltet.

Die manuelle Kontrolle kann durch folgende Druckknöpfe aktiviert werden.

1. Gefrierknopf: Bei Berührung dieses Knopfes setzt sich das Gerät in Betrieb.

2. Abtauknopf: Wird dieser Knopf gedrückt, schaltet die Maschine sofort in die Abtauphase um.

Drückt man diesen Knopf vor der Gefrierphase, so wird sich das Gerät, nach Beendigung der Abtauphase abschalten.

3. Reinigungsknopf: Mit diesem Knopf kann die Reinigungsphase ausgelöst werden.

Nachdem Sie den Cleaner (Reinigungslösung) in die Maschine gegeben haben, drücken Sie den Schalter und die Reinigungsphase beginnt für ca 10 Minuten

4. OFF Knopf: Nach Betätigung dieses Knopfes schaltet sich die Maschine nach der nächsten Abtauphase aus. Wird der Knopf länger als 3 Sekunden betätigt schaltet die Maschine sofort ab.

5. "Reset" Wiedereinschaltung: Zuerst drücken Sie bitte den OFF Konpf, dann den Gefrierknopf.

#### Reinigung

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

2 mal im Jahr sollte eine Reinigung und Wartung von Ihrem Service durchgeführt werden.

Warnung: Bevor Sie mit Wartungs oder Reinigungsarbeiten beginnen, vergewissern Sie sich, daß keine Stromspannung anliegt.

Monatlich:

Reinigen Sie den Speicher und die Eisrutsche mit einem milden Reinigungsmittel

Reinigen Sie dann mit Antialgencleaner und spülen Sie mit klarem Wasser nach.

Die Außenseiten des Gehäuses reinigen Sie mit einem milden Reinigungsmittel.

Reinigen des Wassersystems:

Da es kritisch ist das Wassersystem während der Eisproduktion zu reinigen, beauftragen Sie bitte Ihren Kundendienst.

#### Fehleranalyse

(Überprüfen Sie bitte folgende Punkte bevor Sie den Kundendienst rufen)

Wenn die Maschine nicht arbeitet:

Ist Strom vorhanden?

Ist Wasser vorhanden?

Sind die Wasserfilter verstopft?

Wenn die Maschine nicht genug Eis macht:

Sind Wasser und Lufttemperatur zu hoch?

Ist der Kondensator/Luftfilter in der Maschine verschmutzt?

Wenn die Maschine schlechte Eiswürfel produziert:

Wurde das Gerät zweimal Jährlich gereinigt?