



CE 89/336  
73/23

ISSUED: June 18, 2014

---

CRESCENT CUBER  
DISTRIBUTEUR DE CUBELETS EN DEMI-LUNE  
EISMASCHINE FÜR SICHELFORMIGE EISWÜRFEL  
HALVE-MAANVORMIGE IJSMACHINE  
PRODUCTOR DE FORMAS DE HIELO  
CUBETTATRICE MEZZALUNA

**KM-320MAH-E**  
**KM-515MAH-E**  
**KM-650MAH-E**  
**KM-1301SAH-E**  
**KM-1301SWH-E**  
**KM-1301SRH-E**

**INSTRUCTION MANUAL**  
**NOTICE D'UTILISATION**  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
**GEBRUIKSAANWIJZING**  
**MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
**MANUALE D'ISTRUZIONI**

FOR END USER  
POUR L'UTILISATEUR FINAL  
FÜR DEN ENDKUNDEN  
VOOR EINDGEBRUIKER  
PARA EL USUARIO FINAL  
PER L'UTENTE FINALE

**HOSHIZAKI**

Important Safety Information .....2  
I. Installation.....3  
    A. Location .....3  
    B. Electrical Connection .....3  
    C. Water Supply and Drain Connections .....3  
II. Operating Instructions.....4  
    A. Startup .....4  
    B. Usage .....4  
    C. Before Calling a Service Agent .....4  
III. Cleaning and Maintenance .....4  
    A. Cleaning and Sanitizing .....4  
    B. Maintenance .....4  
IV. Warranty .....5  
EC Declaration of Conformity .....6

**IMPORTANT**

This manual should be read carefully before the icemaker is installed and operated. Read the warnings contained in this manual carefully as they give important information regarding safety. Only qualified service technicians should install, service, and maintain the icemaker. No installation, service, or maintenance should be undertaken until the technician has thoroughly read the Installation Manual and the Instruction Manual. Likewise, the owner/manager should not proceed to operate the icemaker until the installer has instructed them on its proper operation. Failure to install, operate, and maintain the equipment in accordance with the Installation Manual and Instruction Manual may adversely affect safety, performance, component life, and warranty coverage. Please retain this booklet for any further reference that may be necessary.

**Important Safety Information**

Throughout this manual, notices appear to bring your attention to situations which could result in death, serious injury, or damage to the unit.

**⚠ WARNING**

**Indicates a hazardous situation which could result in death or serious injury.**

**CAUTION**

**Indicates a situation which could result in damage to the unit.**

**IMPORTANT**

**Indicates important information about the use and care of the unit.**

**⚠ WARNING**

This icemaker should be destined only to the use for which it has been expressly conceived. Any other use should be considered improper and therefore dangerous. The manufacturer cannot be held responsible for injury or damage resulting from improper, incorrect, and unreasonable use.

**To reduce the risk of death, electric shock, serious injury, or fire, follow basic precautions including the following:**

- Electrical connection must meet national, state, and local electrical code requirements. Failure to meet these code requirements could result in death, electric shock, serious injury, fire, or severe damage to equipment.
- This unit requires an independent power supply of proper capacity. See the nameplate for electrical specifications. Failure to use a properly sized breaker or fuse can result in a tripped breaker, blown fuses, or damage to existing wiring. This could lead to heat generation or fire.
- **THIS UNIT MUST BE GROUNDED (EARTHED).** Failure to properly ground (earth) this unit could result in death or serious injury.
- To reduce the risk of electric shock, do not touch the plug (if applicable) or control switch with damp hands.
- Unplug the unit or turn off the power supply before any maintenance, repairs, or cleaning is undertaken.
- This unit should be disassembled or repaired only by qualified service personnel to reduce the risk of electric shock, injury, or fire.
- Do not make any alterations to the unit. Alterations could result in electric shock, injury, fire, or damage to the unit.
- For units with a power cord: Do not use an extension cord; make sure the power switch is in the "OFF" position before plugging in or unplugging the unit to reduce the risk of electric shock; do not use a unit with a damaged power cord; the power cord should not be altered, jerked, bundled, weighed down, pinched, or tangled as such actions could result in electric shock or fire; to unplug the unit, be sure to pull the plug, not the cord, and do not jerk the cord.

**I. Installation**

Installation must be carried out by qualified service personnel in accordance with the Installation Manual supplied with this icemaker. The owner/manager should also be aware of the installation-related information below.

**⚠ WARNING**

1. This icemaker must be installed in accordance with applicable national, state, and local regulations.
2. **CHOKING HAZARD:** Installer must ensure all components, fasteners, and thumbscrews are securely in place after installation. Make sure that no components, fasteners, or thumbscrews have fallen into the storage bin.

**A. Location**

**CAUTION**

1. This icemaker is not intended for outdoor use. Normal operating ambient temperature should be within 45°F to 100°F (7°C to 38°C); Normal operating water temperature should be within 45°F to 90°F (7°C to 32°C). Operation of the icemaker, for extended periods, outside of these normal temperature ranges may affect icemaker performance.
2. This icemaker will not work at sub-freezing temperatures. To prevent damage to the water supply line, have a qualified service technician drain the icemaker if the air temperature is going to go below 32°F (0°C). Instructions for draining the icemaker are provided in the Installation Manual supplied with this icemaker under "Preparing the Icemaker for Long Storage."
3. Do not place anything in front of the louver(s) (air-cooled models).

**B. Electrical Connection**

**⚠ WARNING**

1. Electrical connection must meet national, state, and local electrical code requirements. Failure to meet these code requirements could result in death, electric shock, serious injury, fire, or severe damage to equipment.
2. This unit requires an independent power supply of proper capacity. See the nameplate for electrical specifications. Failure to use a properly sized breaker or fuse can result in a tripped breaker, blown fuses, or damage to existing wiring. This could lead to heat generation or fire.
3. **THIS UNIT MUST BE GROUNDED (EARTHED).** Failure to properly ground (earth) this unit could result in death or serious injury.
4. **ON REMOTE AIR-COOLED MODEL, THE REMOTE CONDENSER UNIT MUST ALSO BE GROUNDED (EARTHED).** The power supply and ground (earth) wire to the remote condenser unit are supplied from the icemaker.

- Usually an electrical permit and services of a licensed electrician are required.
- If a power cord and/or a plug should need to be fitted/replaced, it should only be done by a qualified service technician.

- Factory fitted power cords are coloured in accordance with the following code:  
 Green and Yellow = Ground (Earth)  
 Blue = Neutral  
 Brown = Line  
 Note: Plugs and power cords are not supplied with KM-1301S\_H-E.

**For the UK and the Republic of Ireland Only**

For Models with a Plug:

- The non-rewirable plug must never be used without a fuse cover being fitted.
- The correct replacement for the detachable fuse cover is identifiable from the manufacturer's reference number stamped on the plug.
- Supply of replacement fuse covers can be obtained from Hoshizaki Parts/Service Centres.
- Fuses should be rated at 13A and approved to BS 1362.

**C. Water Supply and Drain Connections**

**⚠ WARNING**

1. Water supply and drain connections must be installed in accordance with applicable national, state, and local regulations.
2. The icemaker water supply must be potable water.
3. Normal operating water temperature should be within 45°F to 90°F (7°C to 32°C). Operation of the icemaker, for extended periods, outside of this normal temperature range may affect icemaker performance.
4. Water supply pressure should be a minimum of 10 PSIG (0.7 bar) and a maximum of 113 PSIG (7.8 bar). If the pressure exceeds 113 PSIG (7.8 bar), the use of a pressure reducing valve is required. DO NOT throttle back the supply tap.
5. To prevent damage to equipment, do not operate the icemaker when the water supply is off, or if the pressure is below 10 PSIG (0.7 bar). Do not run the icemaker until the proper water pressure is reached.

- A plumbing permit and services of a licensed plumber may be required in some areas.
- External filters, strainers, or softeners may be required depending on water quality. Contact your local Hoshizaki distributor for recommendations.
- Drain lines should not be piped directly to the sewer system. An air gap of a minimum of 2 vertical inches (5 cm) should be between the end of the drain pipes from the icemaker and condensation drain, storage bin, and water-cooled condenser (if applicable) and the floor drain.

# ENGLISH

## II. Operating Instructions

### A. Startup

The installer must perform the initial startup as outlined in the Installation Manual. If the icemaker has been turned off since the initial installation, follow the instructions below for startup.

#### ▲ WARNING

1. All parts are factory-adjusted. Improper adjustments may adversely affect safety, performance, component life, and warranty coverage.
2. If the icemaker is turned off, wait for at least 3 minutes before restarting the icemaker to prevent damage to the compressor.
3. To prevent damage to the water pump, do not leave the control switch in the "WASH" position for extended periods of time when the water tank is empty.
4. On remote air-cooled model, the icemaker should have power for a minimum of 4 hours prior to startup to prevent compressor damage.

- 1) Remove the front panel.
- 2) Move the control switch on the control box to the "ICE" position.
- 3) Replace the front panel in its correct position.

### B. Usage

#### ▲ WARNING

1. This icemaker is designed to produce edible ice. To keep the icemaker hygienic:
  - Wash your hands before removing ice. Use the plastic scoop provided (bin accessory).
  - The storage bin is for ice use only. Do not store anything else in the storage bin.
  - Close the door after removing ice to prevent entrance of dirt, dust or insects into the storage bin.
2. The use of any electrical equipment involves the observance of some fundamental rules. In particular:
  - Instances of high humidity and moisture increase the risk of electrical short circuits and potential electrical shocks. If in doubt, disconnect power to the icemaker.
  - To reduce the risk of electric shock, do not touch the plug (if applicable) or control switch with damp hands.
  - For units with a power cord: Do not use an extension cord; make sure the power switch is in the "OFF" position before plugging in or unplugging the unit to reduce the risk of electric shock; do not use a unit with a damaged power cord; the power cord should not be altered, jerked, bundled, weighed down, pinched, or tangled as such actions could result in electric shock or fire; to unplug the unit, be sure to pull the plug, not the cord, and do not jerk the cord.
  - Do not use the icemaker in bare feet.
  - This appliance is not suitable for unsupervised use by young children or aged or infirm persons.

### C. Before Calling a Service Agent

If the icemaker does not work properly or does not work at all, before calling for service, check that:

- Power is supplied to the unit.
- Water is turned on.
- Air filter(s) are clean and clear of external obstruction (air-cooled model).
- The cooling water circuit has proper supply (water-cooled model).

For further assistance or advice, contact your local Hoshizaki service agent.

## III. Cleaning and Maintenance

This icemaker must be cleaned and maintained in accordance with the documentation and labels provided with the icemaker. Consult with your local distributor about cleaning and maintenance service. To obtain the name and phone number of your local distributor, contact your Hoshizaki Service office (listed in this manual and at [www.hoshizaki.com](http://www.hoshizaki.com)).

#### ▲ WARNING

1. Except as specified below, only qualified service technicians should attempt to service this icemaker.
2. Unplug the unit or turn off the power supply before any maintenance, repairs, or cleaning is undertaken.
3. **CHOKING HAZARD:** Ensure all components, fasteners, and thumbscrews are securely in place after any cleaning or maintenance is done to the unit. Make sure that none have fallen into the storage bin.
4. This appliance must not be cleaned by use of a water jet.
5. To prevent possible damage, do not clean the plastic parts with water above 104°F (40°C) or in a dishwasher.

### A. Cleaning and Sanitizing

#### Performed by Qualified Service Technician

Hoshizaki recommends cleaning and sanitizing the icemaker's water system at least once a year. More frequent cleaning and sanitizing, however, may be required in some existing water conditions. Instructions for the service technician are provided in the Installation Manual supplied with this icemaker.

### B. Maintenance

#### 1. Stainless Steel Exterior - Performed by Qualified Service Technician or Owner/Manager

To prevent corrosion, wipe the exterior occasionally with a clean, soft cloth. Use a damp cloth containing a neutral cleaner to wipe off oil or dirt buildup.

#### 2. Storage Bin and Scoop - Performed by Qualified Service Technician or Owner/Manager

Clean the scoop and the storage bin liner using a neutral cleaner. Rinse thoroughly after cleaning.

#### 3. Air Filters (air-cooled model) - Performed by Qualified Service Technician or Owner/Manager

Plastic mesh air filters remove dirt and dust from the air and keep the condenser from getting clogged. As the filters get clogged, the icemaker's performance will be reduced. Check the filters at least twice a month. When clogged, use warm water and a neutral cleaner to wash the filters.

**4. Condenser (air-cooled and remote air-cooled models)****- Performed by Qualified Service Technician**

The condenser should be checked and cleaned once a year. Instructions for the service technician are provided in the Installation Manual supplied with this icemaker.

**IV. Warranty**

Hoshizaki warrants to the original owner/user that all Hoshizaki branded products shall be free of defects in material and/or workmanship for the duration of the "warranty period". The warranty shall be effective for two years from the date of installation in EU countries, but only one year in other countries.

Hoshizaki's liability under the terms of the warranty are limited and shall exclude routine servicing, cleaning, essential maintenance and/or repairs occasioned by misuse and installations not in accordance with Hoshizaki guidelines.

Warranty repairs should be completed by an approved Hoshizaki dealer or service agency using genuine Hoshizaki components.

To obtain full details of your warranty and approved service agency, please contact your dealer/supplier, or the nearest Hoshizaki Service office:

UK/Ireland - Hoshizaki UK  
TEL : +44 (0)845 456 0585  
FAX: +44 (0)1462 499080

Holland - Hoshizaki Europe  
TEL : +31 (0)20 6918499  
FAX: +31 (0)20 6918768

Belgium/Luxemburg - Hoshizaki Belgium  
TEL : +32 (0)2 7123030  
FAX: +32 (0)2 7123031

Germany/Switzerland/Austria - Hoshizaki Deutschland  
TEL : +49 (0)2154 92810  
FAX: +49 (0)2154 928128

France - Hoshizaki France  
TEL : +33 (0)1 48639380  
FAX: +33 (0)1 48639388

Spain/Portugal - Hoshizaki Iberia  
TEL: +34 (0)93 4780952  
FAX: +34 (0)93 4780900

Other countries - Hoshizaki Europe  
TEL: +31 (0)20 6918499  
FAX: +31 (0)20 6918768

This product includes a hermetically sealed refrigeration system that contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol:

KM-320MAH-E	R-404A / GWP 3260 / 0.575 kg
KM-515MAH-E	R-404A / GWP 3260 / 0.525 kg
KM-650MAH-E	R-404A / GWP 3260 / 0.640 kg
KM-1301SAH-E	R-404A / GWP 3260 / 1.620 kg
KM-1301SWH-E	R-404A / GWP 3260 / 0.975 kg
KM-1301SRH-E	R-404A / GWP 3260 / 4.700 kg

This product is insulated with foam blown with fluorinated greenhouse gases.

## **EC Declaration of Conformity**

Manufacturer: Hoshizaki America, Inc.  
Address: 618 Highway 74 South  
Peachtree City, Georgia 30269  
USA

We hereby declare that the machine(s) listed below and manufactured by us meet the essential health and safety requirements demanded by the following EC regulations:

**EC Regulations:**

EMC Directive (2004/108/EC)  
Low Voltage Directive (2006/95/EC)

**Harmonised European Standards Applied:**

EN 55014-1 (EMC)  
EN 55014-2 (EMC)  
EN 61000-3-2 (EMC)  
EN 61000-3-3 (EMC)  
EN 61000-4-2 (EMC)  
EN 61000-4-3 (EMC)  
EN 61000-4-4 (EMC)  
EN 61000-4-5 (EMC)  
EN 61000-4-6 (EMC)  
EN 61000-4-11 (EMC)  
EN 60335-1 (LVD)  
EN 60335-2-24 (LVD)  
EN 50366 (EMF)

CE Marking First Affixed: 2008

Product Description: Hoshizaki Icemaker

Model(s): KM-320MAH-E  
KM-515MAH-E  
KM-650MAH-E  
KM-1301SAH-E, KM-1301SWH-E, KM-1301SRH-E

Authorized Representative: Hoshizaki Europe B.V.  
Keienbergweg 50 C/D, 11 01 GC Amsterdam,  
The Netherlands

Name: Akira Kamiya

Position: Managing Director

This declaration will no longer be valid if any alterations are made to the machine(s) without our approval.

**Intentionally Left Blank**

## SOMMAIRE

Informations importantes relatives à la sécurité .....	8
I. Installation.....	10
A. Emplacement.....	10
B. Raccordement électrique.....	10
C. Raccordements d'arrivée et de vidange d'eau .....	10
II. Consignes d'utilisation .....	11
A. Démarrage.....	11
B. Utilisation .....	11
C. Avant de faire appel au service d'entretien.....	11
III. Nettoyage et entretien.....	11
A. Nettoyage et désinfection.....	12
B. Entretien .....	12
IV. Garantie .....	12
Déclaration de conformité CE.....	13

**IMPORTANT**

Lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser la machine à glace. Lire attentivement les avertissements contenus dans ce manuel car ils contiennent des informations importantes relatives à la sécurité. Seuls les techniciens qualifiés peuvent installer, dépanner et entretenir la machine à glace. Aucune opération d'installation, de dépannage ou d'entretien ne doit être entreprise tant que le technicien n'a pas lu soigneusement le manuel d'installation et le manuel d'instruction. De même, le propriétaire/gestionnaire ne doit pas utiliser la machine à glace tant que l'installateur ne lui a pas donné les instructions pour une utilisation correcte. Si l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil ne sont pas conformes aux manuels d'installation et d'instruction, la sécurité, les performances, la durée de vie des composants et la garantie peuvent être affectées. Conserver ce livret pour toute référence ultérieure.

**Informations importantes relatives à la sécurité**

Ce manuel contient des avertissements ayant pour objectif d'attirer l'attention sur des situations qui pourraient entraîner de graves blessures ou la mort, ou endommager l'appareil.

**▲ AVERTISSEMENT**

**Indique une situation dangereuse qui pourrait entraîner de graves blessures, voire la mort.**

**ATTENTION**

**Indique une situation qui pourrait endommager l'appareil.**

**IMPORTANT**

**Indique des informations importantes sur l'utilisation et le soin à apporter à l'appareil.**

**▲ AVERTISSEMENT**

Cette machine à glace ne peut être utilisée qu'aux fins auxquelles elle est expressément destinée. Toute autre utilisation doit être considérée comme inappropriée et donc dangereuse. Le fabricant décline toute responsabilité pour les blessures ou dégâts provoqués par une utilisation inappropriée, incorrecte et abusive.

**Pour limiter tout risque de décès, de blessure grave, de choc électrique ou d'incendie, respecter des précautions de base, notamment :**

- Le raccordement électrique doit être conforme aux réglementations électriques locales, régionales et nationales. Le non-respect de ces réglementations pourrait entraîner un choc électrique, des blessures graves ou la mort, ou encore provoquer un incendie ou endommager sérieusement le matériel.
- Cet appareil nécessite une alimentation électrique séparée d'une capacité adaptée. Se reporter à la plaque signalétique pour les spécifications électriques. En cas de non-utilisation d'un disjoncteur ou d'un fusible adapté, le disjoncteur risque de se déclencher, des fusibles pourraient griller et le câblage existant pourrait subir des dommages. Une production de chaleur ou un incendie pourrait alors survenir.
- **CET APPAREIL DOIT ETRE MIS A LA MASSE (TERRE).** Si cet appareil n'est pas correctement mis à la masse (terre), l'utilisateur risque d'être blessé ou de mourir.
- Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas toucher la fiche (le cas échéant) ni le commutateur de commande avec les mains mouillées.
- Débrancher l'appareil ou le mettre hors tension avant toute opération d'entretien, de réparation ou de nettoyage.
- Cet appareil ne doit être démonté ou réparé que par un technicien d'entretien qualifié pour limiter tout risque de choc électrique, de blessure ou d'incendie.
- Ne pas modifier cet appareil. Des modifications pourraient entraîner des blessures, un choc électrique, un incendie ou endommager l'appareil.



**▲ AVERTISSEMENT**

- Pour les appareils munis d'un cordon d'alimentation : Ne pas utiliser une rallonge électrique. Veiller à ce que l'interrupteur d'alimentation soit sur « OFF » avant de brancher ou de débrancher l'appareil pour limiter tout risque de choc électrique. Ne pas utiliser l'appareil si son cordon est endommagé. Le cordon ne doit pas être modifié, tiré brusquement, emmêlé, écrasé, pincé ni entortillé ; de telles actions pourraient entraîner un choc électrique ou un incendie. Pour débrancher l'appareil, veiller à tirer sur la fiche et non sur le cordon.

# FRANCAIS

## I. Installation

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié conformément au manuel d'installation fourni avec cette machine à glace. Le propriétaire/gestionnaire de la machine doit prendre connaissance des informations d'installation suivantes.

### ⚠ AVERTISSEMENT

1. Cette machine à glace doit être installée conformément aux réglementations locales, régionales et nationales.
2. **RISQUE D'ETOUFFEMENT** : L'installateur doit s'assurer que tous les composants, toutes les fixations et toutes les vis à oreilles sont correctement en place après l'installation. Veiller à ce qu'aucune de ces pièces ne soient tombées dans le bac de stockage.

## A. Emplacement

### ⚠ ATTENTION

1. Cette machine à glace n'est pas conçue pour être utilisée à l'extérieur. La température ambiante normale de service doit être comprise entre 7 °C et 38 °C. La température normale de service de l'eau doit quant à elle être comprise entre 7 °C et 32 °C. Le fonctionnement de la machine à glace en dehors de ces plages de températures, pendant des durées prolongées, risque d'affecter les performances de la machine.
2. Cette machine à glace ne fonctionne pas aux températures au-dessous de zéro. Pour empêcher tout dégât de l'alimentation en eau, demander à un technicien qualifié de vidanger la machine lorsque la température de l'air va être inférieure à 0 °C. Des instructions sur la vidange de la machine à glace peuvent être trouvées dans le manuel d'installation fourni avec la machine dans la section « Préparation de la machine à glace en vue d'un stockage prolongé ».
3. Ne rien poser devant les volets d'aération (modèles refroidis par air).

## B. Raccordement électrique

### ⚠ AVERTISSEMENT

1. Le raccordement électrique doit être conforme aux réglementations électriques locales, régionales et nationales. Le non-respect de ces réglementations pourrait entraîner un choc électrique, des blessures graves ou la mort, ou encore provoquer un incendie ou endommager sérieusement le matériel.
2. Cet appareil nécessite une alimentation électrique séparée d'une capacité adaptée. Se reporter à la plaque signalétique pour les spécifications électriques. En cas de non-utilisation d'un disjoncteur ou d'un fusible adapté, le disjoncteur risque de se déclencher, des fusibles pourraient griller et le câblage existant pourrait subir des dommages. Une production de chaleur ou un incendie pourrait alors survenir.
3. **CET APPAREIL DOIT ETRE MIS A LA MASSE (TERRE)**. Si cet appareil n'est pas correctement mis à la masse (terre), l'utilisateur risque d'être blessé ou de mourir.

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### 4. SUR LE MODELE REFROIDI PAR AIR A DISTANCE, LE CONDENSEUR A DISTANCE DOIT EGALEMENT ETRE MIS A LA MASSE (TERRE).

L'alimentation électrique et le câble de mise à la masse (terre) pour le condenseur à distance viennent de la machine à glace.

- En général, l'installation nécessite une autorisation pour travaux électriques et les services d'un électricien qualifié.
- Si le cordon d'alimentation et/ou la fiche d'alimentation doivent être remplacés, l'opération doit être effectuée par un technicien qualifié, afin d'éviter tout danger.
- Les cordons d'alimentation montés en usine présentent le codage couleur suivant :

Vert et jaune = Masse (Terre)

Bleu = Neutre

Marron = Circuit

Remarque : Les fiches et les cordons d'alimentation ne sont pas fournis avec le modèle KM-1301S\_H-E.

#### **Pour le Royaume-Uni et la République d'Irlande uniquement**

Pour les modèles munis d'une fiche :

- La fiche non recâblable ne doit jamais être utilisée sans un protège-fusible.
- Le numéro de référence du protège-fusible amovible est imprimé sur la fiche. Utiliser cette référence pour toute commande de pièce.
- Il est possible de se procurer des protège-fusibles de remplacement auprès des centres de pièces détachées et d'entretien Hoshizaki.
- La capacité nominale des fusibles doit être de 13A ; ils doivent être agréés selon la norme BS 1362.

## C. Raccordements d'arrivée et de vidange d'eau

### ⚠ AVERTISSEMENT

1. Les raccordements d'arrivée et de vidange d'eau doivent être installés conformément aux réglementations locales, régionales et nationales.
2. La machine à glace doit être alimentée par de l'eau potable.
3. La température de l'eau normale de service doit être comprise entre 7 °C et 32 °C. Le fonctionnement de la machine à glace en dehors de cette plage de températures, pendant des durées prolongées, risque d'affecter les performances de la machine.
4. La pression de l'arrivée d'eau doit être comprise entre 0,7 bar minimum et 7,8 bars maximum. Si la pression dépasse 7,8 bars, utiliser un réducteur de pression. NE PAS réduire l'ouverture du robinet d'alimentation.
5. Pour empêcher tout endommagement du matériel, ne pas utiliser la machine à glace lorsque l'alimentation en eau est coupée ou si la pression est inférieure à 0,7 bar. Ne pas faire fonctionner la machine à glace tant que la pression d'eau adéquate n'a pas été atteinte.

- Dans certaines régions, il est possible qu'une autorisation pour effectuer les travaux de plomberie et avoir recours aux services d'un plombier autorisé soient nécessaires.
- Des crépines, des adoucisseurs d'eau ou des filtres externes peuvent être nécessaires en fonction de la qualité de l'eau. Contacter le distributeur Hoshizaki local pour des recommandations.
- Les tuyaux de vidange ne doivent pas être reliés directement aux égouts. Un espacement d'un minimum de 5 cm verticalement doit exister entre l'extrémité des tuyaux de purge provenant de la machine à glace et l'évacuation d'eau, le bac de stockage, le condenseur à refroidissement par eau (le cas échéant) et l'orifice d'évacuation.

## II. Consignes d'utilisation

### A. Démarrage

L'installateur doit procéder au démarrage initial comme indiqué dans le manuel d'installation. Si la machine à glace a été éteinte depuis son installation initiale, respecter les instructions ci-dessous pour son démarrage.

#### ▲ AVERTISSEMENT

1. Toutes les pièces sont réglées en usine. Des réglages inappropriés peuvent nuire à la sécurité, aux performances, à la durée de vie des composants et à la garantie.
2. Après avoir arrêté la machine, attendre au moins 3 minutes avant de la remettre sous tension pour éviter d'endommager le compresseur.
3. Pour empêcher tout endommagement de la pompe à eau, ne pas laisser le commutateur de commande en position « WASH » pendant des durées prolongées lorsque le réservoir d'eau est vide.
4. Sur le modèle refroidi par air à distance, la machine à glace doit être sous tension pendant 4 heures minimum avant de démarrer afin d'éviter d'endommager le compresseur.

- 1) Déposer le panneau avant.
- 2) Mettre le commutateur de commande situé sur le boîtier de commande sur « ICE ».
- 3) Remettre en place le panneau avant.

### B. Utilisation

#### ▲ AVERTISSEMENT

1. Cette machine à glace est conçue pour produire de la glace alimentaire. Pour la maintenir dans un parfait état d'hygiène :
  - Se laver les mains avant d'extraire la glace. Utiliser la pelle en plastique (accessoire du bac) prévue à cet effet.
  - Le bac de stockage ne doit servir que pour la glace. Ne rien entreposer d'autre dans ce bac.
  - Une fois la glace retirée, fermer la porte pour éviter que des saletés, de la poussière ou des insectes ne s'introduisent dans le bac de stockage.
2. L'utilisation de tout appareil électrique implique le respect de certaines règles fondamentales. En particulier :

#### ▲ AVERTISSEMENT

- Les cas de forte humidité augmentent le risque de courts-circuits électriques et d'électrocutions. En cas de doute, débrancher la machine à glace.
- Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas toucher la fiche (le cas échéant) ni le commutateur de commande avec les mains mouillées.
- Pour les appareils munis d'un cordon d'alimentation : Ne pas utiliser une rallonge électrique. Veiller à ce que l'interrupteur d'alimentation soit sur « OFF » avant de brancher ou de débrancher l'appareil pour limiter tout risque de choc électrique. Ne pas utiliser l'appareil si son cordon est endommagé. Le cordon ne doit pas être modifié, tiré brusquement, emmêlé, écrasé, pincé ni entortillé ; de telles actions pourraient entraîner un choc électrique ou un incendie. Pour débrancher l'appareil, veiller à tirer sur la fiche et non sur le cordon.
- Ne pas utiliser la machine à glace avec les pieds nus.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé sans surveillance par de jeunes enfants, ni par des personnes âgées ou infirmes.

### C. Avant de faire appel au service d'entretien

Si la machine à glace ne fonctionne pas correctement ou pas du tout, effectuer les contrôles suivants avant de faire appel au service d'assistance :

- L'appareil est sous tension.
- Le robinet d'eau est ouvert.
- Les filtres à air sont propres et ne sont pas obstrués (modèle refroidi par air).
- L'alimentation du circuit d'eau de refroidissement est appropriée (modèle refroidi par eau).

Pour tout autre conseil ou assistance, contacter le réparateur Hoshizaki le plus proche de chez vous.

### III. Nettoyage et entretien

Cette machine à glace doit être nettoyée et entretenue conformément à la documentation et aux étiquettes fournies avec la machine. Contacter le distributeur local au sujet du nettoyage et de l'entretien de la machine. Pour obtenir le nom et le numéro de téléphone du distributeur local, contacter le centre de services Hoshizaki le plus proche (se trouvant dans ce manuel et sur le site [www.hoshizaki.com](http://www.hoshizaki.com)).

#### ▲ AVERTISSEMENT

1. A l'exception de ce qui est spécifié ci-dessous, toute tentative d'entretien de cette machine à glace ne peut être effectuée que par un technicien qualifié.
2. Débrancher l'appareil ou le mettre hors tension avant toute opération d'entretien, de réparation ou de nettoyage.
3. **RISQUE D'ETOUFFEMENT** : S'assurer que tous les composants, toutes les fixations et toutes les vis à oreilles sont correctement en place après le nettoyage ou l'entretien de l'appareil. Inspecter le bac de stockage pour s'assurer qu'aucun élément ne soit tombé dedans.

# FRANCAIS

## ▲ AVERTISSEMENT

4. Cet appareil ne doit pas être nettoyé à l'aide d'un jet d'eau.
5. Afin d'éviter tout dommage possible, ne pas nettoyer les pièces en plastique avec de l'eau à plus de 40 °C ou dans un lave-vaisselle.

### A. Nettoyage et désinfection

#### Opérations exécutées par un technicien qualifié

Hoshizaki recommande de nettoyer et de désinfecter le système d'eau de la machine à glace au moins une fois par an. Toutefois, dans des conditions différentes de dureté ou autres de l'eau, un nettoyage et une désinfection plus fréquents pourraient s'avérer nécessaires. Des instructions à l'attention du technicien figurent dans le manuel d'installation fourni avec cette machine à glace.

### B. Entretien

#### 1. Surfaces extérieures en acier inoxydable : Opération effectuée par un technicien qualifié ou le propriétaire/gestionnaire

Pour éviter que la machine ne rouille, en essuyer l'extérieur de temps en temps avec un chiffon doux et propre. Pour éliminer les traces d'huile ou les saletés, utiliser un chiffon imbibé d'un produit nettoyant neutre.

#### 2. Bac de stockage et pelle à glaçons : Opération effectuée par un technicien qualifié ou le propriétaire/gestionnaire

Nettoyer la pelle à glaçons et le revêtement du bac de stockage en utilisant un produit nettoyant neutre. Rincer soigneusement après le nettoyage.

#### 3. Filtres à air (modèle refroidi par air) : Opération effectuée par un technicien qualifié ou le propriétaire/gestionnaire

Des filtres à air à tamis en plastique permettent de filtrer les impuretés et la poussière de l'air, et empêchent l'obturation du condenseur. En cas de colmatage des filtres, les performances de la machine à glace seront affectées. Vérifier les filtres deux fois par mois minimum. En cas de colmatage, laver les filtres en utilisant de l'eau chaude et un produit nettoyant neutre.

#### 4. Condenseur (modèles refroidis par air et refroidis par air à distance) : Opération effectuée par un technicien qualifié

Le condenseur doit être contrôlé et nettoyé une fois par an. Des instructions à l'attention du technicien figurent dans le manuel d'installation fourni avec cette machine à glace.

### IV. Garantie

Hoshizaki garantit au propriétaire/à l'utilisateur d'origine que tous les produits portant la marque Hoshizaki seront exempts de tout défaut et/ou de vice de fabrication au cours de la « période de garantie ». La garantie est valable deux ans à compter de la date d'installation dans les pays de l'Union européenne et un an seulement dans les autres pays.

La responsabilité de Hoshizaki aux termes de la garantie est limitée et exclut les interventions d'entretien de routine, de nettoyage, de maintenance essentielle et/ou les réparations découlant d'une utilisation abusive et d'installations non conformes aux directives de Hoshizaki.

Les réparations effectuées au titre de la garantie doivent être effectuées par un revendeur ou un réparateur agréé Hoshizaki utilisant des composants Hoshizaki d'origine.

Pour tout renseignement sur votre garantie et les agents de service agréés, veuillez prendre contact avec votre distributeur/fournisseur ou le centre de services Hoshizaki le plus proche :

Royaume-Uni/Irlande - Hoshizaki UK

TEL : +44 (0)845 456 0585

FAX : +44 (0)1462 499080

Pays-Bas - Hoshizaki Europe

TEL : +31 (0)20 6918499

FAX : +31 (0)20 6918768

Belgique/Luxembourg - Hoshizaki Belgium

TEL : +32 (0)2 7123030

FAX : +32 (0)2 7123031

Allemagne/Suisse/Autriche - Hoshizaki Deutschland

TEL : +49 (0)2154 92810

FAX : +49 (0)2154 928128

France - Hoshizaki France

TEL : +33 (0)1 48639380

FAX : +33 (0)1 48639388

Espagne/Portugal - Hoshizaki Iberia

TEL : +34 (0)93 4780952

FAX : +34 (0)93 4780900

Autres pays - Hoshizaki Europe

TEL : +31 (0)20 6918499

FAX : +31 (0)20 6918768

Ce produit comprend un système de réfrigération hermétiquement fermé qui contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le Protocole de Kyoto :

KM-320MAH-E R-404A / GWP 3260 / 0,575 kg

KM-515MAH-E R-404A / GWP 3260 / 0,525 kg

KM-650MAH-E R-404A / GWP 3260 / 0,640 kg

KM-1301SAH-E R-404A / GWP 3260 / 1,620 kg

KM-1301SWH-E R-404A / GWP 3260 / 0,975 kg

KM-1301SRH-E R-404A / GWP 3260 / 4,700 kg

Ce produit est isolé à l'aide de mousse soufflée avec des gaz à effet de serre fluorés.

## Déclaration de conformité CE

Constructeur : Hoshizaki America, Inc.  
Adresse : 618 Highway 74 South  
Peachtree City, Géorgie 30269  
Etats-Unis

Nous affirmons par la présente que les machines indiquées ci-après ont été fabriquées par notre société en conformité avec les normes essentielles de santé et de sécurité fixées par les réglementations CE suivantes :

Réglementations CE :

Directive EMC (2004/108/CE)  
Directive basse tension (2006/95/CE)

Normes européennes harmonisées appliquées :

EN 55014-1 (EMC)  
EN 55014-2 (EMC)  
EN 61000-3-2 (EMC)  
EN 61000-3-3 (EMC)  
EN 61000-4-2 (EMC)  
EN 61000-4-3 (EMC)  
EN 61000-4-4 (EMC)  
EN 61000-4-5 (EMC)  
EN 61000-4-6 (EMC)  
EN 61000-4-11 (EMC)  
EN 60335-1 (LVD)  
EN 60335-2-24 (LVD)  
EN 50366 (EMF)

Date initiale du marquage CE : 2008

Description du produit : Machine à glace Hoshizaki

Modèle(s) : KM-320MAH-E  
KM-515MAH-E  
KM-650MAH-E  
KM-1301SAH-E, KM-1301SWH-E, KM-1301SRH-E

Représentant autorisé : Hoshizaki Europe B.V.  
Keienbergweg 50 C/D, 11 01 GC Amsterdam,  
Pays Bas

Nom : Akira Kamiya

Fonction : Administrateur délégué

La validité de la présente déclaration sera annulée si des modifications sont apportées à ces machines sans notre autorisation.

Wichtige Sicherheitshinweise .....	14
I. Installation.....	16
A. Standort.....	16
B. Elektrischer Anschluss.....	16
C. Wasserzulauf- und Wasserablaufanschlüsse .....	16
II. Bedienungsanleitung .....	17
A. Anlauf.....	17
B. Verwendung .....	17
C. Vor einem Kundendienstanruf.....	17
III. Reinigung und Wartung .....	17
A. Reinigen und Desinfizieren.....	18
B. Wartung .....	18
IV. Gewährleistung.....	18
EG-Konformitätserklärung .....	19

### WICHTIG

Dieses Handbuch muss vor der Installation und Inbetriebnahme des Eisbereiters aufmerksam gelesen werden. Die in diesem Handbuch enthaltenen Warnungen aufmerksam lesen, da sie wichtige Sicherheitshinweise enthalten. Der Eisbereiter darf nur von qualifizierten Kundendiensttechnikern installiert, repariert und gewartet werden. Installation, Reparatur oder Wartung erst ausführen, wenn das Installationshandbuch und das Bedienungshandbuch vom Techniker gründlich gelesen worden ist. Gleichfalls darf der Besitzer/Verwalter den Eisbereiter erst nach einer Einweisung vom Installateur in den ordnungsgemäßen Betrieb verwenden. Wird das Gerät nicht gemäß Installationshandbuch und Bedienungshandbuch installiert, betrieben und gewartet, kann die Sicherheit gefährdet, die Leistung und Teilnutzungsdauer beeinträchtigt sowie die Garantieleistung gemindert werden. Bitte dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen aufbewahren.

### Wichtige Sicherheitshinweise

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie auf Situationen aufmerksam machen sollen, die Tod, schwere Verletzungen oder Geräteschäden verursachen können.

#### **⚠ WARNUNG**

**Kennzeichnet eine gefährliche Situation, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.**

#### **VORSICHT!**

**Kennzeichnet eine Situation, die zu Geräteschäden führen kann.**

#### **WICHTIG**

**Kennzeichnet wichtige Informationen zu Gebrauch und Pflege des Gerätes.**

### ⚠ WARNUNG

Dieser Eisbereiter darf nur für den Zweck verwendet werden, für den er ausdrücklich konzipiert worden ist. Jede andere Verwendung ist als Zweckentfremdung und somit als gefährlich anzusehen. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch missbräuchliche, falsche oder unangemessene Verwendung verursacht werden.

**Um das Risiko von Tod, elektrischem Schlag, schweren Verletzungen oder Brand zu verringern, die grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen einschließlich der folgenden beachten:**

- Der elektrische Anschluss muss den nationalen, regionalen und örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen entsprechen. Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann zu Tod, elektrischem Schlag, schweren Verletzungen, Brand und schweren Schäden am Gerät führen.
- Für dieses Gerät ist eine unabhängige Stromversorgung mit ausreichender Kapazität erforderlich. Elektrische Daten, siehe Typenschild. Der Einsatz eines unterdimensionierten Schutzschalters oder einer falschen Sicherung kann dazu führen, dass der Schutzschalter auslöst, die Sicherung durchbrennt oder die bestehende Verdrahtung beschädigt wird und Hitzeentwicklung und Brand verursachen.
- **DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.** Eine ungeeignete Erdung des Gerätes kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.
- Um das Stromschlagrisiko zu verringern, den Stecker (falls vorhanden) oder Steuerschalter nicht mit feuchten Händen anfassen.
- Vor jeder Wartung, Reparatur oder Reinigung das Gerät ausstecken oder die Stromversorgung abschalten.
- Um das Risiko von elektrischem Schlag, Verletzungen oder Brand zu verringern, darf dieses Gerät nur von qualifizierten Fachkräften zerlegt oder repariert werden.

**▲ WARNUNG**

- Das Gerät in keiner Weise modifizieren. Modifizierungen können zu elektrischem Schlag, Verletzungen, Brand oder Geräteschäden führen.
- Bei Geräten mit Netzkabel: Keine Verlängerungskabel verwenden; sicherstellen, dass der Netzschalter vor dem Ein- oder Ausstecken des Gerätes in der Position „OFF“ steht, um das Stromschlagrisiko zu verringern; Geräte mit beschädigtem Netzkabel nicht verwenden; das Netzkabel darf nicht verändert, gezerzt, gebündelt, beschwert, gequetscht oder verwickelt werden, da solche Bedingungen zu elektrischem Schlag oder Brand führen können; zum Ausstecken des Gerätes nicht das Kabel, sondern den Stecker ziehen, und nicht am Kabel zerrén.



# DEUTSCH

## I. Installation

Die Installation muss von qualifiziertem Personal gemäß dem mit dem Eisbereiter gelieferten Installationshandbuch ausgeführt werden. Der Besitzer/Verwalter sollte auch die nachfolgenden Informationen zur Installation beachten.

### ⚠️ WARNUNG

1. Dieser Eisbereiter muss entsprechend den geltenden nationalen, regionalen und örtlichen Vorschriften installiert werden.
2. **ERSTICKUNGSGEFAHR:** Der Installateur muss darauf achten, dass alle Bauteile, Verbindungselemente und Rändelschrauben nach der Installation fest sitzen und sicherstellen, dass keine Bauteile, Verbindungselemente und Rändelschrauben in den Vorratsbehälter hineingefallen sind.

## A. Standort

### ⚠️ VORSICHT!

1. Dieser Eisbereiter eignet sich nicht für den Gebrauch im Freien. Für Normalbetrieb muss die Raumtemperatur zwischen 7 °C und 38 °C und die normale Wassertemperatur zwischen 7 °C und 32 °C liegen. Längerer Gebrauch des Eisbereiters bei Temperaturen außerhalb dieser normalen Temperaturgrenzwerte kann die Eisbereiterleistung beeinträchtigen.
2. Dieser Eisbereiter arbeitet nicht bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt. Um Schaden an der Wasserzulaufleitung zu vermeiden, den Eisbereiter von einem qualifizierten Kundendiensttechniker entleeren lassen, wenn die Temperatur unter 0 °C sinkt. Eine Anleitung zum Entleeren des Eisbereiters finden Sie in dem mit diesem Eisbereiter gelieferten Installationshandbuch unter „Maßnahmen für die langfristige Lagerung des Eisbereiters“.
3. Keine Gegenstände vor die Luftgitter stellen (luftgekühlte Modelle).

## B. Elektrischer Anschluss

### ⚠️ WARNUNG

1. Der elektrische Anschluss muss den nationalen, regionalen und örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen entsprechen. Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann zu Tod, elektrischem Schlag, schweren Verletzungen, Brand und schweren Schäden am Gerät führen.
2. Für dieses Gerät ist eine unabhängige Stromversorgung mit ausreichender Kapazität erforderlich. Elektrische Daten, siehe Typenschild. Der Einsatz eines unterdimensionierten Schutzschalters oder einer falschen Sicherung kann dazu führen, dass der Schutzschalter auslöst, die Sicherung durchbrennt oder die bestehende Verdrahtung beschädigt wird und Hitzeentwicklung und Brand verursachen.
3. **DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.** Eine ungeeignete Erdung des Gerätes kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

### ⚠️ WARNUNG

**4. BEI EXTERN LUFTGEKÜHLTEN MODELLEN MUSS DER EXTERNE VERFLÜSSIGER EBENFALLS GEERDET WERDEN.** Stromversorgung und Erdung des externen Verflüssigers werden vom Eisbereiter geliefert.

- In der Regel wird ein Elektriker mit entsprechender Qualifikation und Zulassung benötigt.
- Anschließen/Auswechseln des Netzkabels und/oder des Netzsteckers darf nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden.
- Werksseitig angeschlossene Netzkabel haben die folgende Farbkennzeichnung:  
Grünelb = Schutzerde  
Blau = Neutral  
Braun = Stromführend  
Hinweis: Stecker und Netzkabel gehören nicht zum Lieferumfang des KM-1301S\_H-E.

### **Nur für Großbritannien und die Republik Irland**

Modelle mit Stecker:

- Der verkapselte Stecker darf nie ohne vorhandene Sicherungsabdeckung verwendet werden.
- Der richtige Ersatz für die abnehmbare Sicherungsabdeckung lässt sich anhand der Hersteller-Referenznummer ermitteln, die auf den Stecker gestanzt ist.
- Ersatzabdeckungen für Sicherungen sind von Hoshizaki-Ersatzteil-/Service-Zentren erhältlich.
- Es sind 13-A-Sicherungen zu verwenden, die die Norm BS 1362 erfüllen.

## C. Wasserzulauf- und Wasserablaufanschlüsse

### ⚠️ WARNUNG

1. Wasserzulauf- und Wasserablaufanschlüsse müssen entsprechend den geltenden nationalen, regionalen und örtlichen Vorschriften installiert werden.
2. Das Wasser für den Eisbereiter muss Trinkwasser sein.
3. Im Normalbetrieb sollte die Wassertemperatur zwischen 7 °C und 32 °C betragen. Der längere Gebrauch des Eisbereiters bei Temperaturen außerhalb dieses normalen Temperaturbereichs kann die Eisbereiterleistung beeinträchtigen.
4. Der Druck der Wasserversorgung sollte mindestens 0,7 bar und maximal 7,8 bar betragen. Wenn der Druck 7,8 bar übersteigt, ist der Einsatz eines Druckreduzierventils erforderlich. Die Wasserzufuhr am Hahn selbst darf NICHT gedrosselt werden.
5. Um Schäden am Gerät zu verhindern, den Eisbereiter nicht bei abgestellter Wasserzufuhr oder bei einem Druck unter 0,7 bar betreiben. Den Eisbereiter erst einschalten, wenn der geeignete Wasserdruck erreicht ist.

- In bestimmten Gebieten ist eine Installationsgenehmigung und der Anschluss durch einen zugelassenen Installateur erforderlich.
- Je nach Wasserqualität sind möglicherweise externe Filter, Siebe oder Enthärter erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Hoshizaki-Distributor für entsprechende Empfehlungen.



- Die Verrohrung von Ablaufleitungen sollte nicht direkt in das Abwassersystem führen. Vom Ablaufleitungsende des Eisbereiters, Kondensationsablaufs, Vorratsbehälters und wassergekühlten Verflüssigers (falls vorhanden) sollte mindestens ein 5 cm hoher vertikaler Luftspalt zum Bodenablauf verbleiben.

## II. Bedienungsanleitung

### A. Anlauf

Der Installateur muss die erste Inbetriebnahme entsprechend der Beschreibung im Installationshandbuch durchführen. Wenn der Eisbereiter seit der ersten Aufstellung ausgeschaltet war, für den Anlauf der nachfolgenden Anleitung folgen.

#### ⚠️ WARNUNG

1. Alle Teile wurden werksseitig eingestellt. Ungeeignete Einstellungen können die Sicherheit gefährden, Leistung und Teilennutzungsdauer beeinträchtigen sowie die Garantieleistung mindern.
2. Um eine Beschädigung des Verdichters zu vermeiden, nach Ausschalten des Eisbereiters mindestens 3 Minuten lang warten, bevor das Gerät wieder eingeschaltet wird.
3. Um eine Beschädigung der Wasserpumpe zu vermeiden, den Steuerschalter nicht über einen längeren Zeitraum in der Position „WASH“ stehenlassen, wenn der Wassertank leer ist.
4. Bei Modellen mit externer Luftkühlung sollte die Stromversorgung des Eisbereiters vor dem Anlaufen mindestens 4 Stunden lang eingeschaltet sein, um Schäden am Kompressor zu vermeiden.

- 1) Die Frontplatte entfernen.
- 2) Den Steuerschalter am Steuerkasten in die Position „ICE“ stellen.
- 3) Die Frontplatte wieder anbringen.

### B. Verwendung

#### ⚠️ WARNUNG

1. Dieser Eisbereiter ist für die Herstellung von Trinkwassereis konzipiert. Aus Gründen der Hygiene:
  - Vor dem Entnehmen von Eis die Hände waschen und zum Entnehmen die Kunststoffschaufel (Behälterzubehör) verwenden.
  - Den Vorratsbehälter ausschließlich für Eis verwenden. Nichts anderes im Vorratsbehälter aufbewahren.
  - Nach der Entnahme von Eis immer die Tür schließen, um das Eindringen von Schmutz, Staub oder Ungeziefer in den Vorratsbehälter zu verhindern.
2. Wie bei allen Elektrogeräten sind stets einige grundsätzliche Vorsichtsmaßnahmen zu beachten. Insbesondere:
  - Beim Auftreten übermäßiger Feuchtigkeit oder Nässe besteht Kurzschlussgefahr, wodurch ein elektrischer Schlag verursacht werden kann. Im Zweifelsfall den Eisbereiter vom Netz trennen.
  - Um das Stromschlagrisiko zu verringern, den Stecker (falls vorhanden) oder Steuerschalter nicht mit feuchten Händen anfassen.

#### ⚠️ WARNUNG

- Bei Geräten mit Netzkabel: Keine Verlängerungskabel verwenden; sicherstellen, dass der Netzschalter vor dem Ein- oder Ausstecken des Gerätes in der Position „OFF“ steht, um das Stromschlagrisiko zu verringern; Geräte mit beschädigtem Netzkabel nicht verwenden; das Netzkabel darf nicht verändert, gezerrt, gebündelt, beschwert, gequetscht oder verwickelt werden, da solche Bedingungen zu elektrischem Schlag oder Brand führen können; zum Ausstecken des Gerätes nicht das Kabel, sondern den Stecker ziehen, und nicht am Kabel zerren.
- Den Eisbereiter nicht barfuß bedienen.
- Dieses Gerät ist für die unbeaufsichtigte Verwendung durch Kinder oder gebrechliche Personen ungeeignet.

### C. Vor einem Kundendienstanruf

Wenn der Eisbereiter nicht richtig oder überhaupt nicht arbeitet, überprüfen Sie folgendes, bevor Sie den Kundendienst rufen:

- Das Gerät ist mit dem Stromnetz verbunden.
- Das Wasser ist eingeschaltet.
- Luftfilter sind sauber und nicht extern blockiert (luftgekühltes Modell).
- Der Kühlwasserkreislauf wird ausreichend versorgt (wassergekühltes Modell).

Wenn Sie weitere Hilfe oder Rat benötigen, wenden Sie sich an Ihren Hoshizaki-Kundendienst.

## III. Reinigung und Wartung

Dieser Eisbereiter muss gemäß der mit dem Eisbereiter gelieferten Dokumentation und entsprechend den Etiketten am Eisbereiter gereinigt und gewartet werden. Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertragshändler hinsichtlich eines Reinigungs- und Wartungsdienstes. Name und Telefonnummer Ihres örtlichen Vertragshändlers erfahren Sie von Ihrem Hoshizaki-Servicebüro (siehe dieses Handbuch und [www.hoshizaki.com](http://www.hoshizaki.com)).

#### ⚠️ WARNUNG

1. Dieser Eisbereiter sollte ausschließlich von qualifizierten Kundendiensttechnikern gewartet werden (Ausnahmen siehe unten).
2. Vor jeder Wartung, Reparatur oder Reinigung das Gerät ausstecken oder die Stromversorgung abschalten.
3. **ERSTICKUNGSGEFAHR:** Nach jeder Reinigung oder Wartung darauf achten, dass alle Bauteile, Verbindungselemente und Rändelschrauben fest sitzen und sicherstellen, dass keine Bauteile, Verbindungselemente und Rändelschrauben in den Vorratsbehälter hineingefallen sind.
4. Dieses Gerät darf nicht mit einem Wasserstrahl gereinigt werden.
5. Um Beschädigungen zu vermeiden, Kunststoffteile nicht mit über 40 °C heißem Wasser oder in einem Geschirrspüler reinigen.

# DEUTSCH

## A. Reinigen und Desinfizieren

### Ausführung durch qualifizierten Kundendiensttechniker

Hoshizaki empfiehlt, das Wassersystem des Eisbereiters mindestens einmal im Jahr zu reinigen und zu desinfizieren. Bei bestimmten Wasserversorgungsbedingungen kann jedoch häufigeres Reinigen und Desinfizieren erforderlich sein. Das mit diesem Eisbereiter gelieferte Installationshandbuch enthält entsprechende Hinweise für den Kundendiensttechniker.

## B. Wartung

### 1. Edelstahl außen - Ausführung durch qualifizierten Kundendiensttechniker oder Besitzer/Verwalter

Die Außenseite gelegentlich mit einem sauberen und weichen Tuch abwischen, um Korrosion zu verhindern. Fett- und Schmutzspuren mit einem feuchten Tuch und neutralen Reinigungsmittel entfernen.

### 2. Vorratsbehälter und Schaufel - Ausführung durch qualifizierten Kundendiensttechniker oder Besitzer/Verwalter

Schaufel und Auskleidung des Vorratsbehälters mit einem neutralen Reinigungsmittel reinigen. Nach der Reinigung gründlich nachspülen.

### 3. Luftfilter (luftgekühltes Modell) - Ausführung durch qualifizierten Kundendiensttechniker oder Besitzer/Verwalter

Maschen- oder Siebfilter aus Kunststoff entfernen Schmutz oder Staub aus der Luft und verhindern das Verstopfen des Verflüssigers. Wenn die Filter verstopfen, nimmt die Leistung des Eisbereiters ab. Die Filter mindestens zweimal im Monat überprüfen. Verstopfte Filter mit warmem Wasser und einem Neutralreiniger reinigen.

### 4. Verflüssiger (luftgekühlte und extern luftgekühlte Modelle) - Ausführung durch qualifizierten Kundendiensttechniker

Der Verflüssiger sollte einmal im Jahr überprüft und gereinigt werden. Das mit diesem Eisbereiter gelieferte Installationshandbuch enthält entsprechende Hinweise für den Kundendiensttechniker.

## IV. Gewährleistung

Hoshizaki garantiert dem Originalbesitzer/-benutzer, dass alle Markenprodukte von Hoshizaki für die Dauer der „Garantiezeit“ frei von Material- und/oder Verarbeitungsfehlern sind. Diese Garantie gilt in EU-Ländern für zwei Jahre ab Datum der Installation; in anderen Ländern für ein Jahr.

Die Haftung von Hoshizaki nach diesen Garantiebedingungen ist begrenzt. Sie schließt Routinewartung und Reinigung sowie Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten aus, die durch missbräuchliche Benutzung oder fehlerhafte Installation verursacht worden sind.

Garantiereparaturen sind von einem zugelassenen Hoshizaki-Händler oder -Kundendienst mit Hoshizaki-Originalbauteilen auszuführen.

Für vollständige Informationen zur Gewährleistung und zugelassene Kundendienste wenden Sie sich bitte an Ihren Händler/Lieferanten oder den nächstgelegenen Hoshizaki-Kundendienst:

Großbritannien/Irland - Hoshizaki UK  
TEL: +44 (0) 845 456 0585  
FAX: +44 (0)1462 499080

Niederlande - Hoshizaki Europe  
TEL: +31 (0)20 6918499  
FAX: +31 (0)20 6918768

Belgien/Luxemburg - Hoshizaki Belgium  
TEL: +32 (0)2 7123030  
FAX: +32 (0)2 7123031

Deutschland/Schweiz/Österreich - Hoshizaki Deutschland  
TEL: +49 (0)2154 92810  
FAX: +49 (0)2154 928128

Frankreich - Hoshizaki France  
TEL: +33 (0)1 48639380  
FAX: +33 (0)1 48639388

Spanien/Portugal - Hoshizaki Iberia  
TEL: +34 (0)93 4780952  
FAX: +34 (0)93 4780900

Andere Länder - Hoshizaki Europe  
TEL: +31 (0)20 6918499  
FAX: +31 (0)20 6918768

Dieses Produkt enthält ein hermetisch abgeschlossenes Kältesystem mit fluorierten Treibhausgasen nach dem Kyoto-Protokoll:

KM-320MAH-E	R-404A / GWP 3260 / 0,575 kg
KM-515MAH-E	R-404A / GWP 3260 / 0,525 kg
KM-650MAH-E	R-404A / GWP 3260 / 0,640 kg
KM-1301SAH-E	R-404A / GWP 3260 / 1,620 kg
KM-1301SWH-E	R-404A / GWP 3260 / 0,975 kg
KM-1301SRH-E	R-404A / GWP 3260 / 4,700 kg

Für die Isolierung dieses Produktes wurde mit fluorierten Treibhausgasen aufgeschäumter Schaumstoff verwendet.

## EG-Konformitätserklärung

Hersteller: Hoshizaki America, Inc.  
Adresse: 618 Highway 74 South  
Peachtree City, Georgia 30269  
USA

Wir erklären hiermit, dass das unten aufgeführte Gerät, das von uns hergestellt wird, die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der folgenden EG-Richtlinien erfüllt:

EG-Richtlinien:

Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (2004/108/EG)  
Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)

Angewandte harmonisierte europäische Normen:

EN 55014-1 (EMV)  
EN 55014-2 (EMV)  
EN 61000-3-2 (EMV)  
EN 61000-3-3 (EMV)  
EN 61000-4-2 (EMV)  
EN 61000-4-3 (EMV)  
EN 61000-4-4 (EMV)  
EN 61000-4-5 (EMV)  
EN 61000-4-6 (EMV)  
EN 61000-4-11 (EMV)  
EN 60335-1 (LVD)  
EN 60335-2-24 (LVD)  
EN 50366 (EMV)

CE-Kennzeichnung zum ersten Mal angewandt: 2008

Produktbeschreibung: Hoshizaki-Eisbereiter

Modell(e): KM-320MAH-E  
KM-515MAH-E  
KM-650MAH-E  
KM-1301SAH-E, KM-1301SWH-E, KM-1301SRH-E

Autorisierte Vertretung: Hoshizaki Europe B.V.  
Keienbergweg 50 C/D, 11 01 GC Amsterdam,  
Niederlande

Name: Akira Kamiya

Position: Geschäftsführer

Alle Änderungen, die ohne unsere Zustimmung an der (den) Maschine(n) vorgenommen werden, machen diese Konformitätserklärung ungültig.

Belangrijke veiligheidsinformatie .....	20
I. Installatie.....	22
A. Locatie .....	22
B. Elektrische aansluiting .....	22
C. Watertoevoer- en afvoerleidingen .....	22
II. Bedieningsinstructies.....	23
A. Opstart.....	23
B. Gebruik.....	23
C. Voordat u een serviceagent belt .....	23
III. Reiniging en onderhoud.....	23
A. Reiniging en ontsmetting .....	24
B. Onderhoud.....	24
IV. Garantie .....	24
Conformiteitsverklaring voor de EU .....	25

**BELANGRIJK**

Deze handleiding moet zorgvuldig worden doorgelezen voordat de ijsmachine wordt geïnstalleerd en in gebruik genomen. Lees de waarschuwingen in deze handleiding zorgvuldig door aangezien zij belangrijke informatie met betrekking tot de veiligheid bevatten. De ijsmachine mag alleen worden geïnstalleerd, gerepareerd en onderhouden door bevoegde servicetechnici. Er mogen geen installatie-, reparatie- of onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd totdat de technicus de installatie- en instructiehandleiding zorgvuldig heeft doorgelezen. Ook mag de eigenaar/beheerder de ijsmachine pas in gebruik nemen nadat de installateur hem of haar heeft geïnstrueerd met betrekking tot de juiste bediening. Als de apparatuur niet wordt geïnstalleerd, bediend en onderhouden in overeenstemming met de installatie- en instructiehandleiding, kan dit negatieve gevolgen hebben voor de veiligheid, prestaties, levensduur van onderdelen en garantiedekking. Bewaar dit boekje zodat u het later, indien nodig, opnieuw kunt raadplegen.

**Belangrijke veiligheidsinformatie**

In deze hele handleiding zijn opmerkingen opgenomen om u te wijzen op situaties die zouden kunnen resulteren in overlijden, ernstig letsel of schade aan de machine.

**▲ WAARSCHUWING**

**Geeft een gevaarlijke situatie aan die zou kunnen resulteren in overlijden of ernstig letsel.**

**LET OP**

**Geeft een situatie aan die zou kunnen resulteren in schade aan de machine.**

**BELANGRIJK**

**Verwijst naar belangrijke informatie over gebruik en onderhoud van de machine.**

**▲ WAARSCHUWING**

Deze ijsmachine mag uitsluitend worden gebruikt voor de toepassing waarvoor deze uitdrukkelijk is ontworpen. Enige andere vorm van gebruik wordt als onjuist en dus gevaarlijk beschouwd. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor letsel dat of schade die voortkomt uit ongepast, onjuist of onredelijk gebruik.

**Teneinde het risico op overlijden, elektrische schokken, ernstig letsel of brand te beperken, dient u elementaire voorzorgsmaatregelen te treffen met inbegrip van de volgende:**

- De elektrische aansluiting moet voldoen aan de vereisten in de nationale, regionale en lokale code voor elektrotechniek. Als u niet voldoet aan de vereisten van deze codes kan dit resulteren in overlijden, elektrische schok, ernstig letsel, brand of ernstige materiële schade.
- Deze machine heeft een onafhankelijke stroomvoorziening met een afdoende capaciteit nodig. Zie het typeplaatje voor de elektrische specificaties. Als u geen gebruikmaakt van een voldoende sterke afsluiter of zekering kan dit resulteren in activering van de afsluiter, doorgebrande zekeringen of schade aan bestaande bedrading. Dit kan weer leiden tot hittevorming of brand.
- **DEZE MACHINE MOET WORDEN GEAARD.** Als dit apparaat niet op correcte wijze wordt geaard, kan dit resulteren in overlijden of ernstig letsel.
- Raak de stekker (indien van toepassing) of de bedieningsschakelaar niet met vochtige handen aan om het risico op elektrische schokken te verminderen.
- Haal de stekker van de machine uit het stopcontact of schakel de stroomvoorziening uit voordat onderhoud, reparaties of reinigingsactiviteiten worden uitgevoerd.

**▲ WAARSCHUWING**

- Deze machine mag uitsluitend door bevoegd servicepersoneel worden gedemonteerd of gerepareerd om het risico op elektrische schokken, letsel of brand te beperken.
- Breng geen aanpassingen in de machine aan. Aanpassingen zouden kunnen resulteren in elektrische schokken, letsel, brand of schade aan de machine.
- Voor machines met een netvoedingskabel: gebruik geen verlengsnoer; zorg ervoor dat de aan/uit-schakelaar in de stand "OFF" (UIT) staat voordat u de stekker van de ijsmachine in het stopcontact steekt of uit het stopcontact trekt om het risico op elektrische schokken te verminderen; gebruik geen machine met een beschadigde netvoedingskabel; de netvoedingskabel mag niet worden aangepast, losgerukt, gebundeld, van een gewicht worden voorzien, afgekneld of omgebogen aangezien dergelijke acties tot elektrische schokken of brand kunnen leiden; koppel de machine los door de stekker beet te pakken en niet de kabel, en geef geen ruk aan de kabel.

# NEDERLANDS

## I. Installatie

De installatie moet worden uitgevoerd door bevoegd servicepersoneel in overeenstemming met de installatiehandleiding die met de ijsmachine is meegeleverd. De eigenaar/beheerder moet tevens op de hoogte zijn van de onderstaande informatie met betrekking tot de installatie.

### ▲ WAARSCHUWING

1. Deze ijsmachine moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de geldende nationale, regionale en lokale voorschriften.
2. **VERSTIKKINGSGEVAAR:** De installateur moet ervoor zorgen dat alle onderdelen, bevestigingen en schroeven stevig op hun plaats zitten na de installatie. Controleer of geen onderdelen, bevestigingen of schroeven in de bunker zijn gevallen.

## A. Locatie

### LET OP

1. Deze ijsmachine is niet bestemd voor gebruik buitenshuis. De normale omgevingstemperatuur bij gebruik moet tussen 7°C en 38°C liggen. De normale watertemperatuur bij gebruik moet tussen 7°C en 32°C liggen. Langdurig gebruik van de ijsmachine buiten deze normale temperatuurbereiken kan nadelige gevolgen voor de prestaties van de ijsmachine hebben.
2. Deze ijsmachine werkt niet bij temperaturen onder het vriespunt. Voorkom schade aan de watertoevoerleiding door een bevoegd servicetechnicus de ijsmachine te laten aftappen als de luchttemperatuur tot beneden de 0°C zakt. Instructies voor het aftappen van de ijsmachine zijn te vinden in de installatiehandleiding die is meegeleverd met deze ijsmachine onder het kopje "De ijsmachine gereedmaken voor langdurige opslag".
3. Plaats geen voorwerpen voor het ventilatierooster of de ventilatieroosters (luchtgekoelde modellen).

## B. Elektrische aansluiting

### ▲ WAARSCHUWING

1. De elektrische aansluiting moet voldoen aan de vereisten in de nationale, regionale en lokale code voor elektrotechniek. Als u niet voldoet aan de vereisten van deze codes kan dit resulteren in overlijden, elektrische schok, ernstig letsel, brand of ernstige materiële schade.
2. Deze machine heeft een onafhankelijke stroomvoorziening met een afdoende capaciteit nodig. Zie het typeplaatje voor de elektrische specificaties. Als u geen gebruikmaakt van een voldoende sterke afsluiter of zekering kan dit resulteren in activering van de afsluiter, doorgebrande zekeringen of schade aan bestaande bedrading. Dit kan weer leiden tot hittevorming of brand.
3. **DEZE MACHINE MOET WORDEN GEAARD.** Als dit apparaat niet op correcte wijze wordt geaard, kan dit resulteren in overlijden of ernstig letsel.
4. **BIJ EXTERN LUCHTGEKOELD MODEL MOET OOK DE EXTERNE CONDENSOR ZIJN GEAARD.** De voedingskabel en aardedraad naar de externe condensor lopen via de ijsmachine.

- Normaalgesproken dient men te beschikken over de juiste vergunningen en/of de hulp in te roepen van een erkend elektricien.
- Wanneer een netvoedingskabel en/of stekker geïnstalleerd of vervangen moet worden, mag dit alleen worden gedaan door een erkend onderhoudsmonteur.
- In de fabriek geïnstalleerde netvoedingskabels hebben de volgende kleurcode:
  - Groen en geel = Aarde
  - Blauw = Neutraal
  - Bruin = StroomvoerendOpmerkingen: Er worden geen stekkers en netvoedingskabels meegeleverd met de KM-1301S\_H-E.

### *Alleen voor het Verenigd Koninkrijk en Ierland*

Voor modellen met een stekker:

- De gegoten stekker mag uitsluitend in combinatie met een zekeringhouder worden gebruikt.
- Het referentienummer van de fabrikant is in de stekker ingeslagen. In geval u de zekeringhouder vervangt, dient een vervangend exemplaar van hetzelfde type te worden gebruikt.
- Zekeringhouders zijn te verkrijgen via de onderdelen- en servicecentra van Hoshizaki.
- Gebruik zekeringen van 13A die zijn goedgekeurd volgens BS 1362.

## C. Watertoevoer- en afvoerleidingen

### ▲ WAARSCHUWING

1. De watertoevoer- en afvoerleidingen moeten worden geïnstalleerd in overeenstemming met geldende nationale, regionale en lokale voorschriften.
2. De watertoevoer van de ijsmachine moet uit drinkwater bestaan.
3. De normale watertemperatuur bij gebruik moet tussen 7°C en 32°C liggen. Gebruik van de ijsmachine gedurende langere perioden buiten dit normale temperatuurbereik kan een negatieve invloed op de prestaties van de ijsmachine hebben.
4. De waterdruk moet ten minste 0,7 bar bedragen en mag maximaal 7,8 bar zijn. Als de waterdruk hoger is dan 7,8 bar, moet gebruik worden gemaakt van een reduceerventiel. De watertoevoerkraan mag voor dit doel NIET gedeeltelijk worden dichtgedraaid.
5. Gebruik de ijsmachine niet als de watertoevoer is afgesloten of als de druk lager is dan 0,7 bar om schade aan de apparatuur te voorkomen. Laat de ijsmachine pas draaien wanneer de juiste waterdruk is bereikt.

- In sommige gebieden kan een loodgietersvergunning of het inschakelen van een erkend loodgieter verplicht zijn.
- Mogelijk zijn externe filters, zeefplaten of zachtmakers vereist afhankelijk van de waterkwaliteit. Neem contact op met uw plaatselijke Hoshizaki-distributeur voor aanbevelingen.
- Afvoerleidingen mogen niet rechtstreeks op de riolering worden aangesloten. Er moet zich een luchtspleet van ten minste 5 cm bevinden tussen het uiteinde van de afvoerleidingen van de ijsmachine en de condensafvoer, bunker en watergekoelde condensor (indien van toepassing) en de vloerafvoer.



## II. Bedieningsinstructies

### A. Opstart

De installateur moet de eerste opstart uitvoeren op de wijze zoals wordt beschreven in de installatiehandleiding. Als de ijsmachine na de eerste opstart uitgeschakeld is geweest, volgt u de onderstaande instructies om de machine op te starten.

#### ▲ WAARSCHUWING

1. Alle onderdelen zijn in de fabriek afgesteld. Onjuiste afstellingen kunnen een negatieve invloed hebben op de veiligheid, prestaties, levensduur van onderdelen en garantiedekking.
2. Om schade aan de compressor te voorkomen, dient u minstens 3 minuten te wachten met het opnieuw inschakelen van de ijsmachine nadat deze is uitgeschakeld.
3. Om schade aan de waterpomp te voorkomen, laat u de bedieningsschakelaar niet gedurende langere tijd in de stand "WASH" staan als de waterbak leeg is.
4. Bij het externe luchtgekoelde model moet de ijsmachine minimaal 4 uur lang van stroom zijn voorzien voordat de opstart plaatsvindt om schade aan de compressor te voorkomen.

- 1) Verwijder het voorpaneel.
- 2) Zet de bedieningsschakelaar op de besturingskast in de stand "ICE".
- 3) Plaats het voorpaneel terug.

### B. Gebruik

#### ▲ WAARSCHUWING

1. Deze ijsmachine is bestemd voor de productie van consumptieijs. Neem de volgende punten in acht om de ijsmachine schoon te houden:
  - Was uw handen voordat u ijs uit het apparaat verwijdert. Gebruik de meegeleverde kunststof schep (toebehoren voor bunker).
  - De bunker mag alleen voor ijs worden gebruikt. Bewaar geen andere zaken in de bunker.
  - Sluit de bunkerdeur onmiddellijk nadat u ijs heeft geschept om te voorkomen dat stof, vuil of insecten in de bunker terechtkomen.
2. Bij het gebruik van elektrische apparaten, moeten bepaalde regels in acht worden genomen. In het bijzonder:
  - Vocht en hoge luchtvochtigheid verhogen de kans op kortsluiting en elektrische schokken. Trek bij twijfel de stekker van de ijsmachine uit het stopcontact.
  - Raak de stekker (indien van toepassing) of de bedieningsschakelaar niet met vochtige handen aan om het risico op elektrische schokken te verminderen.

#### ▲ WAARSCHUWING

- Voor machines met een netvoedingskabel: gebruik geen verlengsnoer; zorg ervoor dat de aan/uitschakelaar in de stand "OFF" (UIT) staat voordat u de stekker van de ijsmachine in het stopcontact steekt of uit het stopcontact trekt om het risico op elektrische schokken te verminderen; gebruik geen machine met een beschadigde netvoedingskabel; de netvoedingskabel mag niet worden aangepast, losgerukt, gebundeld, van een gewicht worden voorzien, afgeknelde of omgebogen aangezien dergelijke acties tot elektrische schokken of brand kunnen leiden; koppel de machine los door de stekker beet te pakken en niet de kabel, en geef geen ruk aan de kabel.
- Gebruik de ijsmachine niet op blote voeten.
- Deze machine mag niet zonder toezicht worden gebruikt door jonge kinderen of personen die fysiek of mentaal niet in staat zijn met machines om te gaan.

### C. Voordat u een serviceagent belt

Als de ijsmachine niet goed of helemaal niet werkt, controleert u het volgende voordat u een servicemedewerker inschakelt:

- De machine heeft stroom.
- De watertoevoer is ingeschakeld.
- De luchtfilter(s) is/zijn schoon en vrij van externe verstoppingen (luchtgekoeld model).
- Het koelwatercircuit stroomt op de juiste manier (watergekoeld model).

Neem voor nadere assistentie of advies contact op met uw plaatselijke Hoshizaki-serviceagent.

## III. Reiniging en onderhoud

Deze ijsmachine moet worden gereinigd en onderhouden in overeenstemming met de documentatie en labels die met de ijsmachine zijn meegeleverd. Raadpleeg uw lokale distributeur met betrekking tot reiniging en onderhoud. U kunt de naam en het telefoonnummer van uw lokale distributeur opvragen door contact op te nemen met het servicekantoor van Hoshizaki (dat in deze handleiding en op [www.hoshizaki.com](http://www.hoshizaki.com) wordt vermeld).

#### ▲ WAARSCHUWING

1. Behalve voor zover hieronder vermeld, mogen alleen bevoegde servicetechnici onderhoud op deze ijsmachine uitvoeren.
2. Haal de stekker van de machine uit het stopcontact of schakel de stroomvoorziening uit voordat onderhoud, reparaties of reinigingsactiviteiten worden uitgevoerd.
3. **VERSTIKKINGSGEVAAR:** Zorg dat alle onderdelen, bevestigingen en schroeven stevig op hun plaats zitten nadat reinigings- of onderhoudsactiviteiten worden uitgevoerd op de machine. Controleer of geen onderdelen, bevestigingen of schroeven in de bunker zijn gevallen.
4. Deze machine mag niet worden gereinigd met behulp van een waterstraal of hogedrukreiniger.
5. Voorkom mogelijk schade en reinig de kunststof onderdelen niet met water dat warmer is dan 40°C of in een vaatwasmachine.

# NEDERLANDS

## A. Reiniging en ontsmetting

### **Uitgevoerd door bevoegde servicetechnicus**

Hoshizaki adviseert het watersysteem van de ijsmachine ten minste eenmaal per jaar te laten reinigen en ontsmetten. Afhankelijk van de conditie van het water kan het nodig zijn om deze vaker te reinigen en te ontsmetten. Instructies voor de servicetechnicus worden geleverd in de installatiehandleiding die met de ijsmachine is meegeleverd.

## B. Onderhoud

### **1. Roestvrijstalen buitenkant - Uitgevoerd door bevoegde servicetechnicus of eigenaar/beheerder**

Veeg de buitenkant af en toe af met een schone, zachte doek om corrosie te voorkomen. Gebruik een vochtige doek met wat neutraal schoonmaakmiddel om olie en vuil te verwijderen.

### **2. Bunker en schep - Uitgevoerd door bevoegde servicetechnicus of eigenaar/beheerder**

Reinig de schep en de binnenzijde van de bunker met een neutraal reinigingsmiddel. Spoel na het reinigen grondig na.

### **3. Luchtfilters (luchtgekoeld model) - Uitgevoerd door bevoegde servicetechnicus of eigenaar/beheerder**

Kunststof luchtfilters halen vuil en stof uit de lucht en voorkomen dat de condensor verstopt raakt. Naarmate de filters verder verstopt raken, gaat de ijsmachine minder goed werken. Controleer de filters minstens tweemaal per maand. Als de filters vervuild zijn, gebruikt u warm water in combinatie met een neutraal schoonmaakmiddel om deze schoon te maken.

### **4. Condensor (luchtgekoelde en externe luchtgekoelde modellen) - Uitgevoerd door bevoegde servicetechnicus**

De condensor moet eenmaal per jaar worden gecontroleerd en schoongemaakt. Instructies voor de servicetechnicus worden geleverd in de installatiehandleiding die met de ijsmachine is meegeleverd.

## IV. Garantie

Hoshizaki garandeert de oorspronkelijke eigenaar/gebruiker dat alle producten van het merk Hoshizaki vrij zijn van materiaal- en/of productiefouten voor de duur van de "garantieperiode". In EU-landen blijft deze garantie twee jaar van kracht vanaf de datum van installatie, terwijl in andere landen slechts een garantietermijn van één jaar geldt.

De aansprakelijkheid van Hoshizaki in het kader van de garantie is beperkt en omvat geen routineonderhoud, reiniging, essentieel onderhoud en/of reparaties ten gevolge van onjuist gebruik en installaties die niet volgens de richtlijnen van Hoshizaki zijn uitgevoerd.

Reparaties in het kader van de garantie moeten worden uitgevoerd door een goedgekeurde Hoshizaki-dealer of serviceorganisatie met behulp van authentieke Hoshizaki-onderdelen.

Voor volledige informatie over uw garantie en over goedgekeurde servicebedrijven, raadpleegt u uw dealer/leverancier of de dichtstbijzijnde vestiging van Hoshizaki.

Verenigd Koninkrijk/Ierland - Hoshizaki UK

TEL: +44 (0)845 456 0585

FAX: +44 (0)1462 499080

Nederland - Hoshizaki Europe

TEL: +31 (0)20 6918499

FAX: +31 (0)20 6918768

België/Luxemburg - Hoshizaki Belgium

TEL: +32 (0)2 7123030

FAX: +32 (0)2 7123031

Duitsland/Zwitserland/Oostenrijk - Hoshizaki Deutschland

TEL: +49 (0)2154 92810

FAX: +49 (0)2154 928128

Frankrijk - Hoshizaki France

TEL: +33 (0)1 48639380

FAX: +33 (0)1 48639388

Spanje/Portugal - Hoshizaki Iberia

TEL: +34 (0)93 4780952

FAX: +34 (0)93 4780900

Overige landen - Hoshizaki Europe

TEL: +31 (0)20 6918499

FAX: +31 (0)20 6918768

Dit product bevat een hermetisch afgesloten koelsysteem dat gefluorineerde broeikasgassen bevatten waarop het Kyoto-protocol van toepassing is:

KM-320MAH-E R-404A / GWP 3260 / 0,575 kg

KM-515MAH-E R-404A / GWP 3260 / 0,525 kg

KM-650MAH-E R-404A / GWP 3260 / 0,640 kg

KM-1301SAH-E R-404A / GWP 3260 / 1,620 kg

KM-1301SWH-E R-404A / GWP 3260 / 0,975 kg

KM-1301SRH-E R-404A / GWP 3260 / 4,700 kg

Dit product is geïsoleerd met schuim dat is geblazen met behulp van gefluorineerde broeikasgassen.



## Conformiteitsverklaring voor de EU

Fabrikant: Hoshizaki America, Inc.  
Adres: 618 Highway 74 South  
Peachtree City, Georgia 30269  
USA

Hierbij verklaren wij dat de onderstaande, door ons gefabriceerde machine(s) voldoet of voldoen aan de essentiële vereisten op het gebied van de gezondheid en veiligheid die worden beschreven in de volgende EG-richtlijnen:

EG-richtlijnen:

EMC-richtlijn (2004/108/EG)  
Laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG)

Toegepaste geharmoniseerde Europese normen:

EN 55014-1 (EMC)  
EN 55014-2 (EMC)  
EN 61000-3-2 (EMC)  
EN 61000-3-3 (EMC)  
EN 61000-4-2 (EMC)  
EN 61000-4-3 (EMC)  
EN 61000-4-4 (EMC)  
EN 61000-4-5 (EMC)  
EN 61000-4-6 (EMC)  
EN 61000-4-11 (EMC)  
EN 60335-1 (LVD)  
EN 60335-2-24 (LVD)  
EN 50366 (EMF)

Eerste toekenning CE-markering: 2008

Productbeschrijving: Hoshizaki ijsmachine

Model(len): KM-320MAH-E  
KM-515MAH-E  
KM-650MAH-E  
KM-1301SAH-E, KM-1301SWH-E, KM-1301SRH-E

Geautoriseerde vertegenwoordiger: Hoshizaki Europe B.V.  
Keienbergweg 50 C/D, 11 01 GC Amsterdam,  
Nederland

Naam: Akira Kamiya

Functie: Managing Director

Deze verklaring is niet langer geldig als er zonder onze goedkeuring wijzigingen worden aangebracht in of aan de machine(s).

**ÍNDICE**

Información de seguridad importante.....	26
I. Instalación.....	28
A. Ubicación.....	28
B. Conexión eléctrica.....	28
C. Conexiones de drenaje y suministro de agua.....	28
II. Instrucciones de funcionamiento.....	29
A. Puesta en marcha.....	29
B. Utilización.....	29
C. Antes de llamar a un agente de reparaciones.....	29
III. Limpieza y mantenimiento.....	29
A. Limpieza y esterilización.....	30
B. Mantenimiento.....	30
IV. Garantía.....	30
Declaración de conformidad CE.....	31

**— IMPORTANTE —**

Debe leer este manual detenidamente antes de instalar la máquina de hielo y utilizarla. Lea las advertencias contenidas en este manual con detenimiento ya que proporcionan información importante relacionada con la seguridad. Únicamente los técnicos de servicio cualificados pueden instalar, reparar y mantener la máquina de hielo. No deberán realizarse tareas de instalación, reparación o mantenimiento, hasta que el técnico de servicio haya leído por completo el Manual de instalación y el Manual de instrucciones. Asimismo, el propietario/responsable no debería utilizar la máquina de hielo hasta que el encargado de la instalación le haya dado instrucciones sobre el funcionamiento correcto. Si no se instala, opera o mantiene el equipo de conformidad con el Manual de instalación y el Manual de instrucciones, pueden verse afectados la seguridad, el rendimiento, la vida útil de los componentes y la cobertura de la garantía. Por favor, guarde este folleto para cualquier futura consulta que sea necesaria.

**Información de seguridad importante**

A lo largo de este manual, aparecen notificaciones para que preste atención especial a situaciones que pueden provocar lesiones graves, mortales o daños en la unidad.

**▲ ADVERTENCIA**

**Indica una situación peligrosa que puede provocar lesiones graves o incluso mortales.**

**PRECAUCIÓN**

**Indica una situación que puede provocar daños en la unidad.**

**IMPORTANTE**

**Indica información importante sobre la utilización y los cuidados de la unidad.**

**— ▲ ADVERTENCIA —**

La máquina de hielo debe destinarse únicamente a la utilización para la cual ha sido diseñada. Cualquier otra utilización deberá considerarse inadecuada y, por lo tanto, potencialmente peligrosa. El fabricante no puede hacerse responsable de las lesiones o daños derivados de un uso inadecuado, incorrecto y no razonable.

**Para reducir el riesgo de muerte, descarga eléctrica, lesiones graves o incendio, siga las precauciones básicas siguientes:**

- La conexión eléctrica debe cumplir los requisitos de las normativas eléctricas nacionales, estatales y locales. Si no se cumplen estas normativas, podrían producirse lesiones mortales, descargas eléctricas, lesiones graves, incendios o daños importantes en el equipo.
- Esta unidad requiere una fuente de alimentación independiente de capacidad adecuada. Consulte las especificaciones eléctricas en la placa de características. La utilización de un fusible o disyuntor de tamaño inadecuado puede disparar el disyuntor, hacer saltar los fusibles o dañar el cableado existente. Por ello, podrían producirse incendios o fuentes de calor.
- **ESTA UNIDAD DEBE CONECTARSE A TIERRA (TOMA A TIERRA).** Una conexión a tierra inadecuada puede provocar lesiones graves o incluso mortales.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no toque la toma (si procede) o el interruptor de control con las manos húmedas.
- Desconecte la unidad o la fuente de alimentación antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, reparación o limpieza.
- Esta unidad debe ser desmontada o reparada únicamente por parte de técnicos de servicio cualificados para reducir el riesgo de descarga eléctrica, lesiones o incendios.

**⚠ ADVERTENCIA**

- No realice modificaciones en la unidad. Las modificaciones pueden provocar descargas eléctricas, lesiones, incendios o daños en la unidad.
- Para unidades con cable de electricidad: No utilice cables de extensión; compruebe que el interruptor de alimentación está en la posición "OFF" antes de conectar o desconectar la unidad para reducir el riesgo de descarga eléctrica; no utilice una unidad con un cable de electricidad dañado; el cable de electricidad no debe alterarse, sacudirse, atarse, sobrecargarse, pinzarse o enredarse ya que podrían provocarse descargas eléctricas o incendios; para desconectar la unidad, estire de la toma y no del cable, sin sacudirlo.

# ESPAÑOL

## I. Instalación

La instalación debe llevarla a cabo el personal de servicio cualificado según el Manual de instalación suministrado con esta máquina de hielo. El propietario/responsable debe conocer también la información relacionada con la instalación que se describe a continuación.

### ⚠ ADVERTENCIA

1. Esta máquina de hielo debe instalarse en conformidad con las regulaciones nacionales, estatales y locales aplicables.
2. **PELIGRO DE ASFIXIA:** La persona encargada de la instalación debe comprobar que todos los componentes, remaches y tornillos de apriete manual están bien colocados en su sitio después de la instalación. Compruebe que no han caído componentes, remaches o tornillos de apriete manual dentro de la cuba de almacenamiento.

## A. Ubicación

### ⚠ PRECAUCIÓN

1. Esta máquina de hielo no está diseñada para usarse en el exterior. La temperatura ambiente para el funcionamiento normal debe encontrarse entre los 7 °C y los 38 °C. La temperatura del agua para el funcionamiento del agua debe encontrarse entre los 7 °C y los 32 °C. El funcionamiento de la máquina de hielo durante periodos prolongados fuera de estos rangos de temperatura normal puede afectar al rendimiento de la misma.
2. Esta máquina de hielo no funcionará a temperaturas de subcongelación. Para evitar que se produzcan daños en la tubería de suministro de agua, haga que un técnico de servicio cualificado drene la máquina de hielo si la temperatura del aire desciende por debajo de los 0 °C. Las instrucciones para el drenaje de la máquina de hielo se encuentran en el Manual de instalación suministrado con la máquina de hielo, en el apartado "Preparación de la máquina de hielo para el almacenamiento prolongado."
3. No coloque nada delante de las rejillas (modelos-refrigerados por aire).

## B. Conexión eléctrica

### ⚠ ADVERTENCIA

1. La conexión eléctrica debe cumplir los requisitos de las normativas eléctricas nacionales, estatales y locales. Si no se cumplen estas normativas, podrían producirse lesiones mortales, descargas eléctricas, lesiones graves, incendios o daños importantes en el equipo.
2. Esta unidad requiere una fuente de alimentación independiente de capacidad adecuada. Consulte las especificaciones eléctricas en la placa de características. La utilización de un fusible o disyuntor de tamaño inadecuado puede disparar el disyuntor, hacer saltar los fusibles o dañar el cableado existente. Por ello, podrían producirse incendios o fuentes de calor.

### ⚠ ADVERTENCIA

3. **ESTA UNIDAD DEBE CONECTARSE A TIERRA (TOMA A TIERRA).** Una conexión a tierra inadecuada puede provocar lesiones graves o incluso mortales.
4. **EN LOS MODELOS REFRIGERADOS POR AIRE DE FORMA REMOTA, LA UNIDAD DEL CONDENSADOR REMOTO TAMBIÉN DEBE CONECTARSE A TIERRA.** Junto con la máquina de hielo se suministran la fuente de alimentación y el cable de conexión a tierra para la unidad del condensador remoto.

- Normalmente son necesarios un permiso para obras eléctricas y los servicios de un electricista acreditado.
- Si debe montar/sustituir un cable de electricidad y/o una toma, acuda a un técnico de servicio cualificado.
- Los cables de electricidad montados en fábrica tienen un color que responde al código siguiente:

Verde y amarillo = Toma a tierra

Azul = Neutro

Marrón = línea

Nota: Las tomas y los cables de electricidad no se suministran con la unidad KM-1301S\_H-E.

### Únicamente en el Reino Unido y la República de Irlanda

Para modelos con una toma:

- La clavija no reutilizable no debe utilizarse nunca sin una tapa de fusibles montada.
- El recambio correcto de la tapa de fusibles desmontable se identifica por el número de referencia del fabricante grabado en la propia clavija.
- Puede obtener tapas de fusibles de repuesto en los centros de repuestos/servicio de Hoshizaki.
- Los fusibles deben ser de 13A y estar homologados según BS 1362.

## C. Conexiones de drenaje y suministro de agua

### ⚠ ADVERTENCIA

1. Las conexiones de drenaje y suministro de agua deben instalarse de conformidad con las regulaciones nacionales, estatales y locales aplicables.
2. El agua suministrada a la máquina de hielo debe ser agua potable.
3. La temperatura del agua para el funcionamiento normal debe encontrarse entre los 7 °C y los 32 °C. El funcionamiento de la máquina de hielo durante periodos de tiempo prolongados fuera de este rango de temperatura puede afectar al rendimiento de la misma.
4. La presión del suministro de agua debe ser de un mínimo de 0,7 bar y un máximo de 7,8 bar. Si la presión supera los 7,8 bar, se requiere una válvula de reducción de presión. NO haga presión sobre la llave de paso.
5. Para evitar daños en el equipo, no utilice la máquina de hielo si el suministro de agua está cerrado, o si la presión es inferior a 0,7 bar. No utilice la máquina de hielo hasta alcanzar una presión de agua adecuada.

- En algunas localidades pueden ser necesarios un permiso para obras de fontanería y los servicios de un fontanero acreditado.
- En función de la calidad del agua, pueden necesitarse filtros externos, coladores o suavizadores. Contacte con su distribuidor de Hoshizaki para obtener asesoramiento.
- Las tuberías de drenaje no deberían dirigirse directamente al sistema de aguas residuales. Debe existir un hueco de aire vertical de 5 cm entre el extremo de cada tubería de drenaje y el sumidero de condensación y de la máquina de hielo, la cuba de almacenamiento, el condensador de agua refrigerada (si procede) y el sumidero del suelo.

## II. Instrucciones de funcionamiento

### A. Puesta en marcha

La persona encargada de la instalación debe realizar la puesta en marcha inicial tal y como se describe en el Manual de instalación. Si la máquina de hielo ha permanecido apagada desde la instalación inicial, siga las instrucciones siguientes antes de la puesta en marcha.

#### ▲ ADVERTENCIA

1. Todos los componentes están ajustados de fábrica. Los ajustes inadecuados pueden afectar de forma negativa a la seguridad, el rendimiento, la vida útil de los componentes y la cobertura de la garantía.
2. Si desconecta la máquina de hielo, espere al menos 3 minutos antes de ponerla de nuevo en marcha para evitar que el compresor se averíe.
3. Para evitar que se produzcan daños en la bomba de agua, no deje, durante periodos de tiempo largos de tiempo, el interruptor de control en la posición "WASH" con el depósito de agua vacío.
4. En los modelos refrigerados por aire remotos, la máquina de hielo debe conectarse como mínimo 4 horas antes de la puesta en marcha para no dañar el compresor.

- 1) Desmonte la tapa delantera.
- 2) Mueva el interruptor de control de la caja de control hasta la posición "ICE".
- 3) Monte de nuevo la tapa delantera en su posición correcta.

### B. Utilización

#### ▲ ADVERTENCIA

1. Esta máquina de hielo ha sido diseñada para producir hielo comestible. Para mantener la higiene de la máquina:
  - Lávese las manos antes de extraer hielo. Utilice la pala de plástico que se suministra (accesorio de cuba).
  - La cuba de almacenamiento sólo se puede utilizar para el hielo. No guarde en ella nada que no sea hielo.
  - Cierre la puerta después de extraer hielo para evitar que penetre suciedad, polvo o insectos en la cuba de almacenamiento.
2. El uso de cualquier aparato eléctrico requiere observar algunas normas fundamentales. En particular:

#### ▲ ADVERTENCIA

- Un alto grado de humedad incrementa el riesgo potencial de cortocircuitos y de descargas eléctricas. Si tiene dudas, desconecte la alimentación que va a la máquina de hielo.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no toque la toma (si procede) o el interruptor de control con las manos húmedas.
- Para unidades con cable de electricidad: No utilice cables de extensión; compruebe que el interruptor de alimentación está en la posición "OFF" antes de conectar o desconectar la unidad para reducir el riesgo de descarga eléctrica; no utilice una unidad con un cable de electricidad dañado; el cable de electricidad no debe alterarse, sacudirse, atarse, sobrecargarse, pinzarse o enredarse ya que podrían provocarse descargas eléctricas o incendios; para desconectar la unidad, estire de la toma y no del cable, sin sacudirlo.
- No utilice la máquina de hielo con los pies descalzos.
- Esta máquina no puede ser utilizada por niños pequeños o personas ancianas o enfermas sin supervisión.

### C. Antes de llamar a un agente de reparaciones

Si la máquina de hielo no funciona correctamente o no funciona en absoluto, antes de llamar al servicio de reparaciones compruebe que:

- La alimentación está conectada a la unidad.
- El paso de agua se ha abierto.
- Los filtros de aire están limpios y sin obstrucciones externas (modelo refrigerado por agua).
- El circuito de agua de refrigeración tiene un suministro suficiente (modelo refrigerado por agua).

Para asistencia o asesoramiento adicionales, póngase en contacto con el agente de reparaciones local de Hoshizaki.

### III. Limpieza y mantenimiento

Esta máquina de hielo debe limpiarse y mantenerse de conformidad con la documentación y las etiquetas que acompañan a la unidad. Consulte con su distribuidor local la disponibilidad del servicio de limpieza y mantenimiento. Para conseguir el nombre y el número de teléfono de su distribuidor local, contacte con su oficina de Servicio técnico de Hoshizaki más próxima (enumeradas en este manual y en [www.hoshizaki.com](http://www.hoshizaki.com)).

#### ▲ ADVERTENCIA

1. Excepto si se especifica a continuación, únicamente los técnicos de servicio cualificados podrán reparar la máquina de hielo.
2. Desconecte la unidad o la fuente de alimentación antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, reparación o limpieza.
3. **PELIGRO DE ASFIXIA:** Compruebe que todos los componentes, remaches y tornillos de apriete manual están bien colocados en su sitio después de la tarea de limpieza o mantenimiento. Compruebe que no se ha caído ninguno de estos componentes en la cuba de almacenamiento.

## ⚠ ADVERTENCIA

4. Esta máquina no debe limpiarse con un chorro de agua.
5. Para evitar posibles daños, no limpie los componentes de plástico con agua a más de 40 °C, o dentro de un lavavajillas.

### A. Limpieza y esterilización

#### Realizado por un técnico de servicio cualificado

Hoshizaki recomienda limpiar y esterilizar el sistema de agua de la máquina de hielo una vez al año como mínimo. No obstante, puede ser necesario limpiarla y esterilizarla con mayor frecuencia según el estado del agua. Las instrucciones para el técnico de servicio se encuentran en el Manual de instalación suministrado con esta unidad.

### B. Mantenimiento

#### 1. Exterior de acero inoxidable - Realizado por un técnico de servicio cualificado o el propietario/responsable

Para prevenir la corrosión, limpie el exterior de vez en cuando con un paño limpio y suave. Utilice un paño húmedo con un detergente neutro para eliminar la grasa o las acumulaciones de suciedad.

#### 2. Cuba de almacenamiento y pala - Realizado por un técnico de servicio cualificado o el propietario/responsable

Limpie el revestimiento de la pala y la cuba de almacenamiento con un detergente neutro. Aclare con agua abundante después de la limpieza.

#### 3. Filtros de aire (modelo refrigerado por aire) - Realizado por un técnico de servicio cualificado o el propietario/responsable

Los filtros de aire con malla de plástico eliminan la suciedad o el polvo del aire y evitan que el condensador se obstruya. A medida que el filtro se vaya obstruyendo, el rendimiento de la máquina disminuirá. Compruebe los filtros al menos dos veces al mes. Cuando esté obstruido, utilice agua tibia y un detergente neutro para lavarlo.

#### 4. Condensador (modelos refrigerado por aire y refrigerado por aire remotos) - Realizado por un técnico de servicio cualificado

El condensador debe comprobarse y limpiarse una vez al año. Las instrucciones para el técnico de servicio se encuentran en el Manual de instalación suministrado con esta unidad.

### IV. Garantía

Hoshizaki garantiza al usuario/propietario que ninguno de los productos de su marca presentarán defectos de material o fabricación durante la duración del "periodo de garantía." La garantía será efectiva durante dos años a partir de la fecha de instalación en los países de la UE, pero sólo durante un año en los demás países. La responsabilidad de Hoshizaki según los términos de esta garantía es limitada y excluirá el servicio de rutina, la limpieza, el mantenimiento esencial y/o las reparaciones ocasionadas por uso incorrecto y por instalaciones que no se ajusten a las instrucciones de Hoshizaki.

Las reparaciones cubiertas por la garantía deberán ser realizadas por un distribuidor o centro de servicio homologado de Hoshizaki y empleando componentes originales de Hoshizaki.

Para más detalles sobre la garantía y los centros de servicio homologados, póngase en contacto con su distribuidor/proveedor, o con la oficina de Servicio Técnico de Hoshizaki más próxima.

R.U./Irlanda - Hoshizaki UK  
TEL: +44 (0)845 456 0585  
FAX: +44 (0)1462 499080

Holanda - Hoshizaki Europe  
TEL: +31 (0)20 6918499  
FAX: +31 (0)20 6918768

Bélgica/Luxemburgo - Hoshizaki Belgium  
TEL: +32 (0)2 7123030  
FAX: +32 (0)2 7123031

Alemania/Suiza/Austria - Hoshizaki Deutschland  
TEL: +49 (0)2154 92810  
FAX: +49 (0)2154 928128

Francia - Hoshizaki France  
TEL: +33 (0)1 48639380  
FAX: +33 (0)1 48639388

España/Portugal - Hoshizaki Iberia  
TEL: +34 (0)93 4780952  
FAX: +34 (0)93 4780900

Otros países - Hoshizaki Europe  
TEL: +31 (0)20 6918499  
FAX: +31 (0)20 6918768

Este producto incluye un sistema de refrigeración sellado herméticamente que contiene gases fluorados de efecto invernadero que cumplen con el Protocolo de Kyoto:

KM-320MAH-E	R-404A / GWP 3260 / 0,575 kg
KM-515MAH-E	R-404A / GWP 3260 / 0,525 kg
KM-650MAH-E	R-404A / GWP 3260 / 0,640 kg
KM-1301SAH-E	R-404A / GWP 3260 / 1,620 kg
KM-1301SWH-E	R-404A / GWP 3260 / 0,975 kg
KM-1301SRH-E	R-404A / GWP 3260 / 4,700 kg

Este producto se ha aislado con espuma soplada con gases fluorados de efecto invernadero.

## Declaración de conformidad CE

Fabricante: Hoshizaki America, Inc.  
 Dirección: 618 Highway 74 South  
 Peachtree City, Georgia 30269  
 Estados Unidos

Por la presente declaramos que la(s) máquina(s) fabricada(s) por nosotros que se describe(n) a continuación cumple(n) los requisitos esenciales de salud y seguridad exigidos por las siguientes normativas de la CE:

Normativas CE:

Directiva EMC (2004/108/CE)  
 Directiva sobre bajo voltaje (2006/95/EC)

Normas armonizadas europeas aplicadas:

EN 55014-1 (EMC)  
 EN 55014-2 (EMC)  
 EN 61000-3-2 (EMC)  
 EN 61000-3-3 (EMC)  
 EN 61000-4-2 (EMC)  
 EN 61000-4-3 (EMC)  
 EN 61000-4-4 (EMC)  
 EN 61000-4-5 (EMC)  
 EN 61000-4-6 (EMC)  
 EN 61000-4-11 (EMC)  
 EN 60335-1 (LVD)  
 EN 60335-2-24 (LVD)  
 EN 50366 (EMF)

Primer marcado CE fijado: 2008

Descripción del producto: máquina de hielo Hoshizaki

Modelo(s): KM-320MAH-E  
 KM-515MAH-E  
 KM-650MAH-E  
 KM-1301SAH-E, KM-1301SWH-E, KM-1301SRH-E

Representante autorizado: Hoshizaki Europe B.V.  
 Keienbergweg 50 C/D, 11 01 GC Ámsterdam,  
 Países Bajos

Nombre: Akira Kamiya

Cargo: Director General

Esta declaración pierde su validez si se realiza a la(s) máquina(s) alguna modificación no autorizada.



Informazioni importanti per la sicurezza .....	32
I. Installazione.....	34
A. Ubicazione.....	34
B. Collegamenti elettrici.....	34
C. Connettori dei circuiti di alimentazione dell'acqua e di scarico.....	34
II. Istruzioni operative.....	35
A. Avvio .....	35
B. Utilizzo .....	35
C. Prima di chiamare un centro di assistenza .....	35
III. Pulizia e manutenzione.....	35
A. Pulizia e la disinfezione.....	36
B. Manutenzione .....	36
IV. Garanzia .....	36
Dichiarazione di conformità della CE.....	37

**IMPORTANTE**

Leggere attentamente questo manuale prima di installare e utilizzare la macchina. Leggere attentamente le avvertenze presenti in questo manuale, poiché contengono informazioni importanti per la sicurezza. Tutte le attività di installazione, assistenza e manutenzione della macchina devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato. Il personale tecnico non deve eseguire alcuna attività di installazione, assistenza e manutenzione senza prima avere letto attentamente il Manuale di installazione e il Manuale di istruzioni. Analogamente, il proprietario o responsabile non deve iniziare a utilizzare la macchina finché non ha ricevuto dall'installatore le istruzioni necessarie per l'utilizzo corretto. Se per l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione dell'apparecchiatura non vengono seguite le procedure illustrate nel Manuale di installazione e nel Manuale di istruzioni, potrebbero verificarsi problemi di sicurezza, prestazioni, durata dei componenti e copertura della garanzia. Conservare il presente manuale per potervi fare riferimento in futuro, in caso di necessità.

**Informazioni importanti per la sicurezza**

Nel testo del manuale sono state inserite alcune note per attirare l'attenzione su situazioni che possono determinare pericolo di morte, lesioni gravi o danni alle apparecchiature.

**▲ AVVERTENZA**

**Indica una situazione pericolosa che può determinare pericolo di morte o lesioni gravi.**

**ATTENZIONE**

**Indica una situazione in cui la macchina può rimanere danneggiata.**

**IMPORTANTE**

**Indica informazioni importanti per l'utilizzo e la cura della macchina.**

**▲ AVVERTENZA**

La macchina deve essere destinata esclusivamente all'utilizzo per cui è stata espressamente progettata. Qualunque altro impiego è da considerarsi improprio e pertanto pericoloso. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per danni o lesioni derivanti dall'utilizzo inappropriato, scorretto o irragionevole della macchina.

**Per limitare il pericolo di morte, folgorazione, lesioni gravi o incendio, adottare le seguenti precauzioni di base:**

- I collegamenti elettrici devono soddisfare i requisiti previsti dalle norme nazionali, statali e locali applicabili. La mancanza di tali requisiti può determinare pericolo di morte, folgorazione, lesioni serie o gravi danni alle apparecchiature.
- Questa macchina richiede un alimentatore indipendente di capacità appropriata. Per le specifiche elettriche, vedere l'etichetta della casa costruttrice. L'utilizzo di fusibili o interruttori con capacità inadeguata può far saltare un interruttore o un fusibile oppure danneggiare il cablaggio esistente, con conseguente sviluppo di calore o incendio.
- **L'UNITÀ DEVE ESSERE MESSA A TERRA (MASSA).** La mancanza di una messa a terra (massa) può determinare pericolo di morte o lesioni gravi.
- Per limitare il pericolo di folgorazione, non toccare il connettore (se applicabile) o l'interruttore di comando con mani bagnate.
- Scollegare la macchina o spegnere l'alimentatore prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, riparazione o pulizia.
- Questa macchina deve essere smontata o riparata esclusivamente da personale tecnico qualificato, per limitare il pericolo di folgorazione, lesioni fisiche o incendio.



**▲ AVVERTENZA**

- Non modificare in alcun modo la macchina. La modifica della macchina può determinare un pericolo di folgorazione, lesioni fisiche, incendio o danni alle apparecchiature.
- Per le macchine dotate di cavo di alimentazione: non utilizzare prolunghe; verificare che l'interruttore di alimentazione sia in posizione "OFF" prima di collegare o scollegare la macchina, per limitare il pericolo di folgorazione; non utilizzare la macchina con un cavo di alimentazione danneggiato; il cavo di alimentazione non deve essere modificato, tirato violentemente, legato, schiacciato, pinzato o annodato, poiché ciò potrebbe determinare un pericolo di folgorazione o incendio; per scollegare la macchina, tirare il connettore, non il cavo, ed evitare di tirare violentemente il cavo.

# ITALIANO

## I. Installazione

L'installazione deve essere eseguita da personale tecnico qualificato, secondo le procedure illustrate nel Manuale di installazione fornito con la macchina. Il proprietario o responsabile deve essere a conoscenza delle informazioni correlate all'installazione riportate di seguito.

### ⚠ AVVERTENZA

1. La macchina deve essere installata secondo le norme nazionali, statali e locali applicabili.
2. **PERICOLO DI OSTRUZIONE:** l'installatore deve accertarsi che tutti i componenti, i dispositivi di fissaggio e le viti a testa zigrinata siano correttamente fissati dopo l'installazione. Verificare che nessuno di questi elementi sia caduto nel deposito di raccolta dei cubetti.

## A. Ubicazione

### ⚠ ATTENZIONE

1. La macchina non è adatta per essere utilizzata all'aria aperta. La normale temperatura ambientale di funzionamento deve essere compresa tra 7°C e 38°C. La normale temperatura dell'acqua per il funzionamento deve essere compresa tra 7°C e 32°C. Se la macchina viene utilizzata per periodi di tempo prolungati a temperature inferiori o superiori a quelle indicate, le prestazioni potrebbero risultare inferiori.
2. Questa macchina non funziona a temperature inferiori allo zero. Per evitare danni al circuito di alimentazione dell'acqua, chiedere a un tecnico qualificato di scaricare la macchina se la temperatura dell'aria scende sotto gli 0°C. Le istruzioni per lo svuotamento della macchina sono disponibili nella sezione "Preparazione della macchina per il ritiro per periodi di tempo prolungati" del Manuale di installazione fornito con la macchina.
3. Non collocare alcun oggetto davanti alle griglie di aerazione (modelli con raffreddamento-ad aria).

## B. Collegamenti elettrici

### ⚠ AVVERTENZA

1. I collegamenti elettrici devono soddisfare i requisiti previsti dalle norme nazionali, statali e locali applicabili. La mancanza di tali requisiti può determinare pericolo di morte, folgorazione, lesioni serie o gravi danni alle apparecchiature.
2. Questa macchina richiede un alimentatore indipendente di capacità appropriata. Per le specifiche elettriche, vedere l'etichetta della casa costruttrice. L'utilizzo di fusibili o interruttori con capacità inadeguata può far saltare un interruttore o un fusibile oppure danneggiare il cablaggio esistente, con conseguente sviluppo di calore o incendio.
3. **L'UNITÀ DEVE ESSERE MESSA A TERRA (MASSA).** La mancanza di una messa a terra (massa) può determinare pericolo di morte o lesioni gravi.
4. **PER IL MODELLO CON RAFFREDDAMENTO REMOTO AD ARIA, IL CONDENSATORE REMOTO DEVE ESSERE MESSO A TERRA.** L'alimentatore e il cavo di terra (massa) del condensatore remoto vengono forniti con la macchina.

- Per gli interventi sui componenti elettrici è in genere necessario ricorrere a un elettricista autorizzato dotato di un permesso specifico.
- Se un cavo e/o un connettore di alimentazione devono essere sostituiti o adattati, l'operazione deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico qualificato.
- I colori dei cavi di alimentazione hanno il significato seguente:  
Verde e giallo = Terra (massa)  
Blu = Neutro  
Marrone = In tensione  
Nota: con il modello KM-1301S\_H-E non vengono forniti connettori e cavi di alimentazione.

### **Solo per il Regno Unito e la Repubblica d'Irlanda**

Per i modelli dotati di connettore:

- Il connettore non riciclabile non deve mai essere utilizzato senza aver montato un coprifusibile.
- Per individuare il corretto ricambio del coprifusibile smontabile, leggere il numero di riferimento della casa costruttrice impresso sulla spina.
- I coprifusibili possono essere reperiti presso il centro assistenza/ricambi Hoshizaki.
- I fusibili devono essere di 13 A e con approvazione BS 1362.

## C. Connettori dei circuiti di alimentazione dell'acqua e di scarico

### ⚠ AVVERTENZA

1. I connettori dei circuiti di alimentazione dell'acqua e di scarico devono essere installati secondo le norme nazionali, statali e locali applicabili.
2. La macchina deve essere alimentata con acqua potabile.
3. La normale temperatura dell'acqua per il funzionamento deve essere compresa tra 7°C e 32°C. Se la macchina viene utilizzata per periodi di tempo prolungati a temperature inferiori o superiori a quelle indicate, le prestazioni potrebbero risultare inferiori.
4. La pressione del circuito di alimentazione dell'acqua deve essere compresa tra un minimo di 0,7 bar e un massimo di 7,8 bar. Se la pressione è superiore a 7,8 bar, è necessario utilizzare una valvola limitatrice di pressione. **NON** strozzare il rubinetto dell'acqua.
5. Per evitare danni alle apparecchiature, non utilizzare la macchina quando l'alimentazione dell'acqua è chiusa o se la pressione è inferiore a 0,7 bar. Non avviare la macchina finché non viene raggiunta la corretta pressione dell'acqua.

- In alcune zone, per eseguire lavori idraulici è necessario ricorrere a un idraulico autorizzato dotato di un permesso specifico.
- A seconda della qualità dell'acqua, possono essere necessari filtri, guarnizioni o addolcitori esterni. Per informazioni, contattare il distributore Hoshizaki locale.
- I circuiti di scarico non devono essere collegati direttamente alla rete fognaria. Lasciare un traferro verticale di almeno 5 cm fra l'estremità dei tubi di scarico e gli scarichi della macchina e della condensa, lo scarico del deposito di raccolta dei cubetti, lo scarico del condensatore raffreddato ad acqua (se applicabile) e lo scarico sul pavimento.

## II. Istruzioni operative

### A. Avvio

L'installatore deve eseguire il primo avvio della macchina, come illustrato nel Manuale di installazione. Se dopo l'installazione iniziale la macchina è stata spenta, per avviarla attenersi alle istruzioni seguenti.

#### ▲ AVVERTENZA

1. Tutti i componenti sono preimpostati dalla casa costruttrice. Una regolazione errata può causare problemi di sicurezza, prestazioni, durata dei componenti e copertura della garanzia.
2. Se la macchina viene spenta, per non danneggiare il compressore attendere almeno 3 minuti prima di riavviarla.
3. Per non danneggiare la pompa dell'acqua, non lasciare l'interruttore di comando in posizione "WASH" per periodi di tempo prolungati quando il serbatoio dell'acqua è vuoto.
4. Nei modelli con raffreddamento remoto ad aria è necessario fornire alimentazione alla macchina almeno 4 ore prima di avviarla, per evitare danni al compressore.

- 1) Rimuovere il pannello anteriore.
- 2) Spostare l'interruttore di comando sulla scatola di comando in posizione "ICE"
- 3) Rimontare il pannello anteriore in modo corretto.

### B. Utilizzo

#### ▲ AVVERTENZA

1. La macchina serve a produrre cubetti di ghiaccio commestibili. Per mantenere la macchina in buone condizioni igieniche, osservare le regole che seguono.
  - Lavarsi le mani prima di prelevare i cubetti. Utilizzare il cucchiaino di presa in materiale plastico (accessorio del deposito dei cubetti).
  - Il deposito di raccolta cubetti è solo per i cubetti. Non depositarvi altri oggetti.
  - Chiudere lo sportello dopo aver prelevato i cubetti, affinché non vi entrino sporcizia, polvere e insetti.
2. L'utilizzo di qualsiasi apparecchio elettrico implica l'osservanza di alcune norme fondamentali. In particolare:
  - Ubicando la macchina in ambienti con percentuale di umidità elevata, si aumenta il rischio di cortocircuiti e di scosse elettriche. In caso di dubbi, scollegare l'alimentazione della macchina.
  - Per limitare il pericolo di folgorazione, non toccare il connettore (se applicabile) o l'interruttore di comando con mani bagnate.

#### ▲ AVVERTENZA

- Per le macchine dotate di cavo di alimentazione: non utilizzare prolunghe; verificare che l'interruttore di alimentazione sia in posizione "OFF" prima di collegare o scollegare la macchina, per limitare il pericolo di folgorazione; non utilizzare la macchina con un cavo di alimentazione danneggiato; il cavo di alimentazione non deve essere modificato, tirato violentemente, legato, schiacciato, pinzato o annodato, poiché ciò potrebbe determinare un pericolo di folgorazione o incendio; per scollegare la macchina, tirare il connettore, non il cavo, ed evitare di tirare violentemente il cavo.
- Non utilizzare la macchina a piedi nudi.
- La macchina non è adatta all'uso non sorvegliato da parte di bambini, anziani o persone inferme.

### C. Prima di chiamare un centro di assistenza

Se la macchina non funziona correttamente o non funziona affatto, prima di rivolgersi all'assistenza controllare che:

- La macchina riceva energia elettrica.
- L'acqua sia aperta.
- I filtri dell'aria siano puliti e liberi da ostruzioni esterne (modelli con raffreddamento ad aria).
- Il circuito dell'acqua di raffreddamento sia alimentato (modelli con raffreddamento ad-acqua).

Per ulteriore assistenza e consulenza, contattare il centro di assistenza Hoshizaki locale.

## III. Pulizia e manutenzione

Per la pulizia e la manutenzione della macchina è necessario procedere come illustrato nella documentazione e sulle etichette fornite con la macchina. Per informazioni sul servizio di pulizia e manutenzione contattare il distributore locale. Per ottenere il nome e il numero di telefono del distributore locale, contattare l'ufficio assistenza Hoshizaki più vicino (indicato in questo manuale e all'indirizzo [www.hoshizaki.com](http://www.hoshizaki.com)).

#### ▲ AVVERTENZA

1. Ad eccezione dei casi specificati di seguito, gli interventi di assistenza sulla macchina devono essere eseguiti esclusivamente da personale tecnico qualificato.
2. Scollegare la macchina o spegnere l'alimentatore prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, riparazione o pulizia.
3. **PERICOLO DI OSTRUZIONE:** accertarsi che dopo la pulizia e la manutenzione dell'unità tutti i componenti, i dispositivi di fissaggio e le viti a testa zigrinata siano correttamente fissati. Verificare che nessuno di questi elementi sia caduto nel deposito di raccolta dei cubetti.
4. La macchina non deve essere pulita mediante getto d'acqua.
5. Per evitare possibili danni, non lavare le parti in plastica con acqua a temperatura superiore ai 40°C o in lavastoviglie.

# ITALIANO

## A. Pulizia e la disinfezione

### Operazioni eseguite da personale tecnico qualificato

Hoshizaki consiglia di pulire e disinfettare il circuito dell'acqua della macchina almeno una volta l'anno. Può essere tuttavia necessario pulire e disinfettare la macchina con maggiore frequenza, in presenza di particolari condizioni dell'acqua. Le istruzioni per il personale tecnico sono disponibili nel Manuale di installazione fornito con la macchina.

## B. Manutenzione

### 1. Esterno in acciaio inossidabile - Operazioni eseguite dal proprietario o responsabile o da personale tecnico qualificato

Per prevenire la corrosione, pulire di tanto in tanto le parti esterne con un panno morbido pulito. Per eliminare macchie di grasso e accumuli di sporcizia, utilizzare un panno inumidito con soluzione detergente neutra.

### 2. Deposito di raccolta dei cubetti e cucchiaio di presa - Operazioni eseguite dal proprietario o responsabile o da personale tecnico qualificato

Pulire il cucchiaio di presa e il deposito di raccolta dei cubetti con un detergente neutro. Sciacquare a fondo dopo la pulizia.

### 3. Filtri dell'aria (modello con raffreddamento ad aria) - Operazioni eseguite dal proprietario o responsabile o da personale tecnico qualificato

I filtri dell'aria a maglia di plastica servono per rimuovere sporcizia e polvere dall'aria, evitando l'intasamento del condensatore. Se i filtri si intasano, le prestazioni della macchina diminuiscono. Controllare i filtri almeno due volte al mese. In caso di filtri intasati, lavarli con acqua calda e una soluzione detergente neutra.

### 4. Condensatore (modelli con raffreddamento ad aria e raffreddamento ad aria remoto) - Operazioni eseguite da personale tecnico qualificato

Il condensatore deve essere controllato e pulito una volta l'anno. Le istruzioni per il personale tecnico sono disponibili nel Manuale di installazione fornito con la macchina.

## IV. Garanzia

Hoshizaki garantisce al proprietario o utente originario che tutti i prodotti con marchio Hoshizaki sono privi di difetti di costruzione o inerenti ai materiali per l'intera durata del "periodo di garanzia". La garanzia avrà validità biennale dalla data d'installazione nei paesi della UE e annuale nei restanti paesi.

La responsabilità di Hoshizaki secondo le condizioni della garanzia è limitata ed esclude la manutenzione di routine, la pulizia, la manutenzione essenziale e/o le riparazioni che si rendano necessarie in conseguenza di uso scorretto e di installazione non conforme alle indicazioni Hoshizaki.

Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite da un rivenditore o da un centro di assistenza autorizzato Hoshizaki, che utilizzino componenti originali Hoshizaki.

Per ottenere informazioni complete in merito alla garanzia e al centro di assistenza autorizzato, si prega di contattare il proprio rivenditore/fornitore di fiducia, oppure l'ufficio assistenza Hoshizaki più vicino.

Regno Unito/Irlanda - Hoshizaki UK

TEL: +44 (0)845 456 0585

FAX: +44 (0)1462 499080

Olanda - Hoshizaki Europe

TEL: +31 (0)20 6918499

FAX: +31 (0)20 6918768

Belgio/Lussemburgo - Hoshizaki Belgium

TEL: +32 (0)2 7123030

FAX: +32 (0)2 7123031

Germania/Svizzera/Austria - Hoshizaki Deutschland

TEL: +49 (0)2154 92810

FAX: +49 (0)2154 928128

Francia - Hoshizaki France

TEL: +33 (0)1 48639380

FAX: +33 (0)1 48639388

Spagna/Portogallo - Hoshizaki Iberia

TEL: +34 (0)93 4780952

FAX: +34 (0)93 4780900

Altri paesi - Hoshizaki Europe

TEL: +31 (0)20 6918499

FAX: +31 (0)20 6918768

Il prodotto è dotato di un impianto refrigerante a tenuta ermetica contenente gas fluorurati a effetto serra inclusi nel Protocollo di Kyoto:

KM-320MAH-E R-404A / GWP 3260 / 0,575 Kg

KM-515MAH-E R-404A / GWP 3260 / 0,525 Kg

KM-650MAH-E R-404A / GWP 3260 / 0,640 Kg

KM-1301SAH-E R-404A / GWP 3260 / 1,620 Kg

KM-1301SWH-E R-404A / GWP 3260 / 0,975 Kg

KM-1301SRH-E R-404A / GWP 3260 / 4,700 Kg

Il prodotto è isolato con schiumatura ottenuta con gas fluorurati a effetto serra.

## Dichiarazione di conformità della CE

Casa costruttrice: Hoshizaki America, Inc.  
Indirizzo: 618 Highway 74 South  
Peachtree City, Georgia 30269  
USA

Con la presente dichiariamo che la macchina/le macchine elencate qui di seguito e costruite dalla Hoshizaki sono conformi ai requisiti fondamentali di natura sanitaria e di sicurezza richiesti dalle seguenti norme CE.

**Norme CE:**

Direttiva EMC (2004/108/CE)  
Direttiva sulla bassa tensione (2006/95/CE)

**Standard europei di armonizzazione applicati:**

EN 55014-1 (EMC)  
EN 55014-2 (EMC)  
EN 61000-3-2 (EMC)  
EN 61000-3-3 (EMC)  
EN 61000-4-2 (EMC)  
EN 61000-4-3 (EMC)  
EN 61000-4-4 (EMC)  
EN 61000-4-5 (EMC)  
EN 61000-4-6 (EMC)  
EN 61000-4-11 (EMC)  
EN 60335-1 (LVD)  
EN 60335-2-24 (LVD)  
EN 50366 (EMF)

Anno della prima apposizione del marchio CE: 2008

Descrizione del prodotto: fabbricatore di ghiaccio Hoshizaki

Modello/i: KM-320MAH-E  
KM-515MAH-E  
KM-650MAH-E  
KM-1301SAH-E, KM-1301SWH-E, KM-1301SRH-E

Rappresentante autorizzato: Hoshizaki Europe B.V.  
Keienbergweg 50 C/D, 11 01 GC Amsterdam,  
Paesi Bassi

Nome: Akira Kamiya

Posizione: Amministratore delegato

La validità della presente dichiarazione decade qualora vengano apportate modifiche alla macchina/alle macchine, senza previa autorizzazione da parte di Hoshizaki.