



IQN / F

USER MANUAL IQN/F MACHINES
MANUAL DE USUARIO MÁQUINAS IQN/F
MANUAL DE L'UTILISATEUR IQN/F MACHINES

IQN NUGGETS
IQF FLAKER

IQN/F

USER MANUAL IQN/F MACHINES
MANUAL DE USUARIO MÁQUINAS IQN/F
MANUAL DE L'UTILISATEUR IQN/F MACHINES

INDEX

WARNING	2
RECEPTION OF THE MACHINE	4
INSTALLATION	5
CONTROL PANEL	8
START-UP	9
MAINTENANCE AND CLEANING INSTRUCTIONS	10

ÍNDICE

ADVERTENCIAS	16
RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA	18
INSTALACIÓN	19
PANEL DE CONTROL	22
PUESTA EN MARCHA	23
INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	24

INDEX

AVERTISSEMENTS	34
RÉCEPTION DE LA MACHINE	36
INSTALLATION	37
TABLEAU DE COMMANDE	40
MISE EN MARCHÉ	41
INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE ET NETTOYAGE	42

1. INTRODUCTION

Thank you for buying an ice cube maker from our 'NIQ' range. You have bought one of the most reliable ice makers on the market today.

Carefully read the instructions within this manual, these contain important information regarding safety during installation, operation and maintenance.

1.1 WARNINGS

This appliance is intended for use in professional and similar applications.

- The installation of this equipment should be done by the Technical Assistance Service department.
- The socket should always be placed on an accessible location.
- When positioning the appliance, ensure that the power cable is not trapped or damaged.
- Do not place multiple portable socket outlets or portable power sources in the rear of the appliance
- ALWAYS disconnect the power supply from the machine BEFORE any cleaning or maintenance service.
- Any change needed on the electrical installation for the appropriate connection of the machine, should be exclusively performed by qualified and certified professional personnel only.
- Any use by the ice maker not intended to produce ice, using drinking water, is considered inappropriate.
- It is extremely dangerous to modify or intend to modify this machine and shall make any type warranty void.
- This device is not intended for use by persons (including children) whose physical, sensory or mental capacities are limited, or who lack sufficient experience or knowledge, unless they are acting under the supervision of or have received instruction regarding proper use of the device from a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure they do not play with the device.
- Children should be monitored to assure that they should not play near the equipment.
- This machine is not intended to be used outdoors nor exposed to the rain.
- This machine must be grounded to prevent possible discharges on persons or damage to the equipment.
- Connect to potable water supply only. See section 3 of this manual.

- The machine must be grounded according to local and/or national regulations and regulations in each case. The manufacturer will not be responsible for the damage caused by the lack of grounding of the installation.
- To guarantee the efficiency of this machine and its correct operation, it is essential to adhere to the manufacturer's instructions, especially as regards maintenance and cleaning operations, which must only be carried out by qualified personnel.
- This equipment must be installed with adequate return flow protection to comply with federal, state and local codes that are applicable.

In order to assure the proper operation and efficiency of this equipment, it is extremely important to follow the recommendations of the manufacturer, especially those related to cleaning and maintenance operations, which should be performed by qualified personnel only.

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.

CAUTION: *The intervention of unskilled people, besides being dangerous, can cause serious damage. In case of a breakdown, contact your distributor. We recommend always using original spare parts.*

The company reserves the right to make changes in specifications and design without prior notice.

REMEMBER THAT MAINTENANCE AND CLEANING OPERATIONS ARE NOT INCLUDED IN THE WARRANTY AND THEREFORE, WILL BE INVOICED BY THE INSTALLER.



This signal indicates to connect the machine to potable water supply only.



This signal indicates "Risk of fire / Flammable materials" because of the use of flammable refrigerant.

For compression-type **appliances that use flammable refrigerants** should additionally consider the substance of the warnings listed below:

- Keep ventilation openings, in the appliance enclosure or in the built-in structure, clear of obstruction.
- Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.
- Do not damage the refrigerant circuit.
- Do not use electrical appliances inside the food storage compartments of the appliance, unless they are of the type recommended by the manufacturer.
- This appliance is to be installed in accordance with the Safe Standard for Refrigeration Systems, ANSI/ASHRAE 15.
- Component parts shall be replaced with like components so as to minimize the risk of possible ignition due to incorrect parts.
- Do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in this appliance.

In case of refrigerant leakage:

- Do not generate flames close to the appliance.
- Do not switch on/off or plug in/off the appliance.
- To ventilate immediately the area where appliance is located by opening doors and/or windows.
- To call to an authorized technical service.

2. RECEIVING THE MACHINE

Inspect the outside packing. In case of damage, MAKE THE CORRESPONDING CLAIM TO THE CARRIER.

To confirm the existence of damages, UNPACK THE MACHINE IN THE PRESENCE OF THE CARRIER and state any damage to the equipment on the reception document, or on a separate instrument. As from May 1, 1998, complies with the European regulations on management of packing and packing waste, inserting the "*Green Dot Label*" on all their packages.
Always state the machine number and model. This number is printed on three locations:



2.1.- PACKAGING

There is an exterior label with the manufacturing number. (Figure I)

2.2.- EXTERIOR OF THE EQUIPMENT

Located on the back of the unit, the same label as before.

2.3.- DETAILS PLATE

Located on the back of the machine. (Figure II)

Check that the installation kit with the machine includes:

- Manual.
- Warranty label indicating serial number.

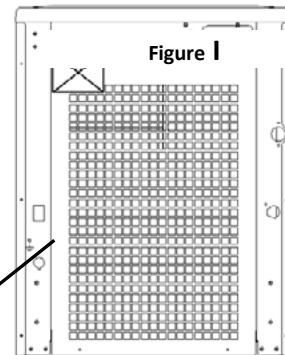


Figure II

CAUTION: ALL PACKING ELEMENTS (plastic bags, carton boxes and wood pallets) SHOULD BE KEPT OUTSIDE THE REACH OF CHILDREN, AS THEY ARE A SOURCE OF POTENTIAL HAZARD

3. INSTALLATION

THIS ICE MAKER IS NOT DESIGNED FOR OUTDOOR OPERATION.

An incorrect installation of the equipment may cause damages to individuals, animals or other materials, being the manufacturer not responsible for such damages.

3.1.- SITE CONDITIONS

ATTENTION:

The IQ machines are designed to operate at room temperature between 10°C (50°F) and 43°C (109.40°F). Below the minimum temperatures, the gear motor is forced excessively. Above the maximum, compressor life is shortened and production decreases considerably.

Do not place anything on the machine or in front of the grille.

For condensed air machines (Figure III), if the front air intake is insufficient, is totally or partially obstructed, or if by its placement it is going to receive from another device, we strongly advise, in case of not being able to change of the machine, **INSTALL A WATER CONDENSER.**

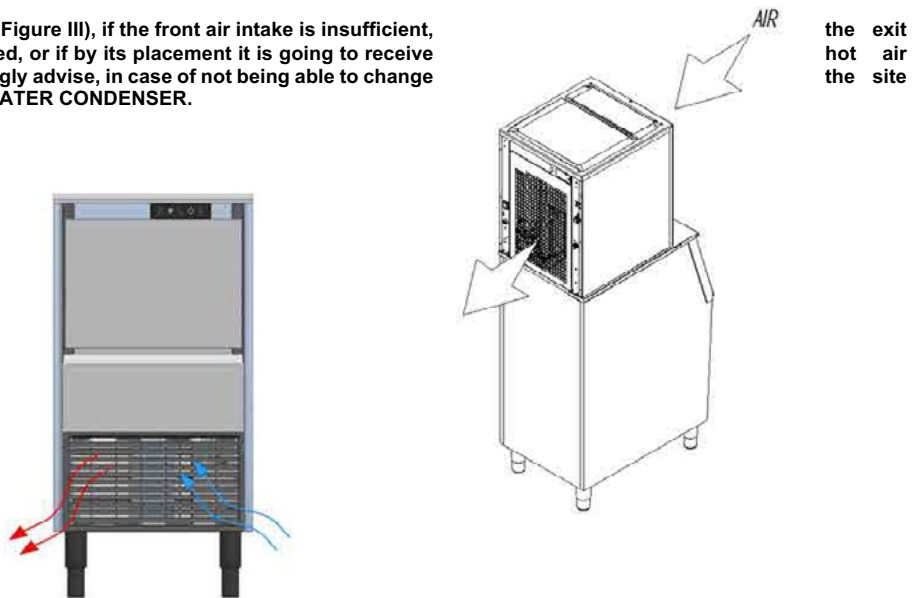


Figure III

3.2.- CONNECTIONS TO THE WATER NETWORK

The water quality has a significant effect on the appearance, density and taste of the ice, and will affect the life expectancy of a water condenser, if used.

Use the 3/8 FPT connection. The water connection needs to be dedicated (only piece of equipment hooked to the water line). Water line from the water valve to the ice machine needs to be 1/4" nominal ID tubing.

In order to comply with the federal, state and local regulations the machine must be connected with a proper backflow protection.

3.3.- CONNECTION TO DRAINAGE

Use the 3/4 FPT connection.

Drainage should be located lower to the machine level, at 150 mm (5.91 inches) minimum.

It is convenient that the drainage pipe is of 25 mm (1.") of interior diameter and with a minimum gradient of 3 cm (1.18 in) per meter (see figure).



3.4.- ELECTRICAL CONNECTION

IT IS MANDATORY TO GROUND THE EQUIPMENT

To avoid possible discharges on individuals or damages to the equipment, the machine should be grounded pursuant local and/or national regulations as the case may be.

THE MANUFACTURER SHALL BE HELD HARMLESS IN CASE OF DAMAGES ARISING DUE TO THE LACK OF THE GROUND INSTALLATION

At the back of the machine there is a junction box for electrical service connexion.

The machine should be placed in such a way as to allow a minimum space between the back and the wall to allow an easy access and without risks to the junction box.

It is advisable to install a power switch and the appropriate electrical safety devices in accordance with local, state and/or national regulations in each case.

Voltage and tension are indicated in the nameplate. Variation on voltage above the 10% stated on the nameplate could result on damages or prevent the machine start-up.

ATTENTION: The appliance requires an independent power supply of proper capacity. See the nameplate for electrical specifications. Failure to use an independent power supply of proper capacity can result in a tripped breaker, blown fuse, damage to existing wiring, or component failure. This could lead to heat generation or fire.

3.5.- INSTALLATION THE EQUIPMENT

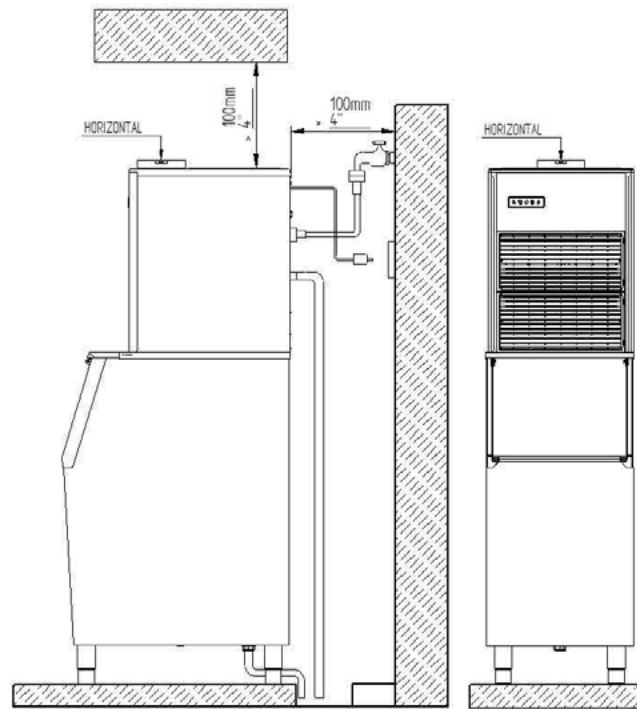
MODULAR ICE MAKERS ABOVE TANKS/BINS

The modular ice makers (IMH) must be installed on tanks or bins, following the instructions contained in this manual.

The strength and stability of the container-machine/s assembly must be verified, as well as the fixing of the elements.

The drain must be lower than the drainage area of the tank/bin and the hose must always be in a descending position, NEVER rising, (Figure IV).

IT IS IMPORTANT THAT THE WATER PIPE DOES NOT PASS BY OR GO NEAR HEAT SPOTS AS THIS WILL AFFECT ICE PRODUCTION



COMPACT ICE MACHINES

Screw the leveling feet into the bottom of the ice maker as far as they will go. Place the machine in its final position. Adjust each leg as necessary to level the ice maker from front to back and side to side.

The location should allow sufficient clearance for water drainage and electrical connections at the rear of the ice machine.

This device must be installed in compliance with the local plumbing codes

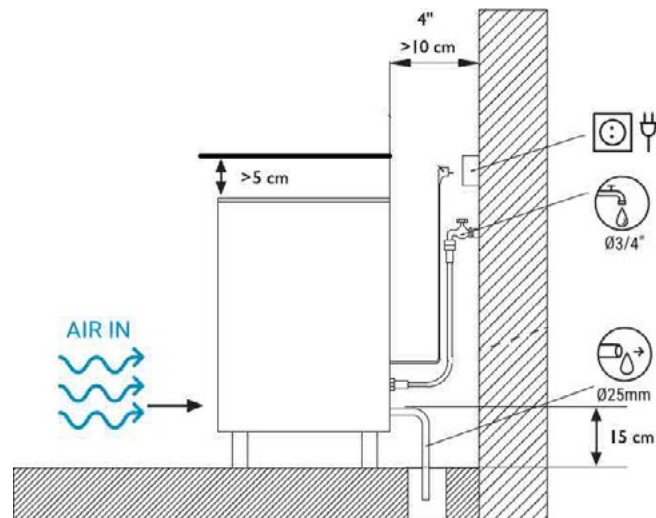


Figure IV

4. CONTROL PANEL

The outer panel is located at the front of the machine, in the upper left corner and has 5 buttons:



Figure V

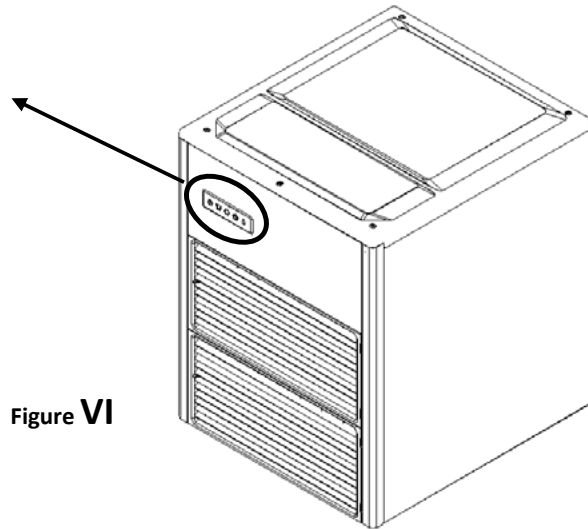


Figure VI

4.1. PE1.- ON/ OFF BUTTON

When turning on the rear switch of the machine, PE1 will be red, which means that the machine will be in the stand by mode. Pressing the PE1 button will enter the timing state and the LED will light up with a flashing blue. After the time period elapses, the LED will remain steady blue and the machine will start to work. If an alarm is detected in the machine, press the button for more than 3 seconds and the machine will restart.

4.2. PE2.- RESERVOIR FULL

This LED will light up when the machine has stopped when the reservoir is full.

4.3. PE3.- MAINTENANCE ALARM

This alarm indicates that the machine needs to be serviced.

Every 6 months of operation, the machine will turn on the PE3 LED. The machine can continue to make ice but will not turn off the PE3 LED until a complete maintenance cycle has been performed.

4.4. PE4.-INTERNAL FAULT ALARM

This LED will remain on when an internal fault has occurred in the machine, or a blockage has occurred in the outlet. With this alarm, the machine will remain stopped.

4.5. PE5.- LACK OF WATER SUPPLY ALARM

This LED indicates that there is no water supply and therefore the machine is stopped because it cannot manufacture ice.

5. START UP

5.1. PREVIOUS CHECKUP

- a) Is the machine leveled?
- b) Voltage and frequency are the same as those on the nameplate?
- c) Are the discharges connected and operating?
- d) ** If air condensed: Is the air circulation and its temperature appropriate?

	ROOM	WATER
MAXIMUM	43°C / 109.4°F	35°C / 95°F
MINIMUM	10°C / 50° F	5°C / 41°F

** Is water pressure appropriate?

MINIMUM	0.1 MPa (14.5 psig / 1 bar)
MAXIMUM	0.6 MPa (87 psig / 6 bar)

- f) The conductivity of the water must be at least 10 microSiemens

NOTE: In case input water pressure is higher than 0,6 MPa (87 psig / 6 bar) install a pressure reducer. THE FAUCET CONNECTION PRESSURE SHOULD NEVER BE REDUCED.

5.2. STARTING UP THE MACHINE

1. Connect to drinking water network. Open the water stopcock and check that there are no leaks.
2. Connect the machine to the electricity network. Turn the rear switch "ON".
3. The button on the control panel, PE1 (see Figure VI), must be lit red, when pressed, it will stay with a blue light flashing for 10 min.
4. After 10 minutes of the timer, the machine will start up and PE1 will remain with a steady blue light.
5. Check that there is no element that rubs or vibrates.
6. Check that it produces ice correctly. *It is normal that in the first instants a little water will drop instead of ice*.
7. Check that there is no alarm glowing on the control panel. In such case, restart the machine. If the problem persists, call the technical service.

6. MAINTENANCE AND CLEANING INSTRUCTIONS



Warning

You must wear rubber gloves and safety goggles when handling the cleaner or Sanitizer for the ice machine.
All ice that will be made during this procedure is not suitable for human consumption, so it must be melted or discarded.
Maintenance procedures described in this manual are not covered by the warranty

INFORMATION ON SERVICING

Check to the area

Prior to beginning work on systems containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the REFRIGERATING SYSTEM, Clauses "Work procedure" to "No ignition sources" shall be completed prior to conducting work on the system.

Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed in the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.

Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e., nonsparking, adequately sealed, or intrinsically safe.

Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigerating equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available on hand. A dry chemical or CO2 fire extinguisher should be adjacent to the charging area.

No ignition sources

No person carrying out work in relation to a REFRIGERATING SYSTEM which involves exposing any pipes work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment shall be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

Checks to the refrigerating equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and and to the correct specification. At all times, the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer's technical department for assistance.

The following checks shall be applied to installations using FLAMMABLE REFRIGERANTS:

- a) The actual REFRIGERANT CHARGE is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- b) The ventilation machinery and outlets are opening adequately and are not obstructed;
- c) If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
- d) Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
- e) refrigerating pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which

may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment, so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- a) that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- b) that no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- c) that there is continuity of earth bonding.

Repairs to sealed components

During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that the apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded to the point that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissive voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts can result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

NOTE: The use of silicone sealant can inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems.

Electronic leak detectors may be used to detect refrigerant leaks but, in the case of FLAMMABLE REFRIGERANTS, the sensitivity might not be adequate, or might need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed, and the appropriate percentage of gas (25% maximum) is confirmed. 12

Leak detection fluids are also suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine can react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

NOTE: Examples of leak detection fluids are

- bubble method,
- fluorescent method agents.

If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished.

If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Removal of refrigerants shall be according to section **"Removal and evacuation"**.

Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, for flammable refrigerants it is important that best practice be followed, since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- a) safely remove refrigerant following local and national regulations;
- b) purge the circuit with inert gas;
- c) evacuate;
- d) purge with inert gas;
- e) open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinder if venting is not allowed by local and national codes. For appliances containing flammable refrigerants,

the system shall be purged with oxygen-free nitrogen to render the appliance safe for flammable refrigerants. This process might need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.

For appliances containing flammable refrigerants, refrigerants purging shall be achieved by breaking the vacuum in the system with oxygen-free nitrogen and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final oxygen-free nitrogen charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any potential ignition sources and that ventilation is available.

Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- a) Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- b) Cylinder shall be kept in an appropriate position according to the instructions.
- c) Ensure that the REFRIGERATING SYSTEM is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- d) Label the system when charging is complete (if not already).
- e) Extreme care shall be taken not to overfill the REFRIGERANT SYSTEM.

Prior to recharging the system, it shall be pressure-tested with the appropriate purging gas. The system shall be leak-tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site. 13

Decommissioning

Before carrying out manual this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of recovered refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate the system electrically.
- c) Before attempting the procedure, ensure that:
 - i) mechanical handling equipment is available, if required for handling refrigerant cylinders;
 - ii) all personal protective equipment is available and being used correctly;
 - iii) the recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - iv) recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible,
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated in the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with instructions.
- h) Do not overfill cylinders (no more than 80% volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another REFRIGERANT SYSTEM unless it has been cleaned and checked.

Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains FLAMMABLE REFRIGERANT.

Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e., special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, FLAMMABLE REFRIGERANTS. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if any doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and specially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that FLAMMABLE REFRIGERANT does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the supplier. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

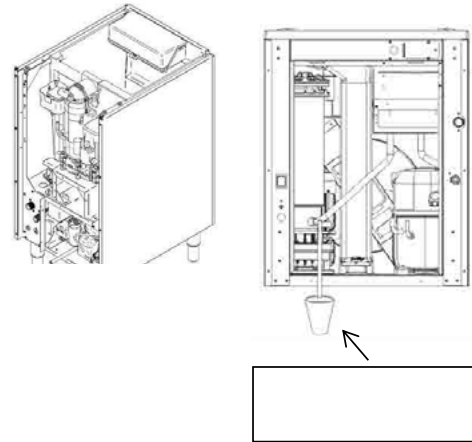
The cleaning procedures require special pumps and cleaning solutions. They must be performed by qualified maintenance or service personnel.

6.1. SCALE REMOVING PROCEDURE

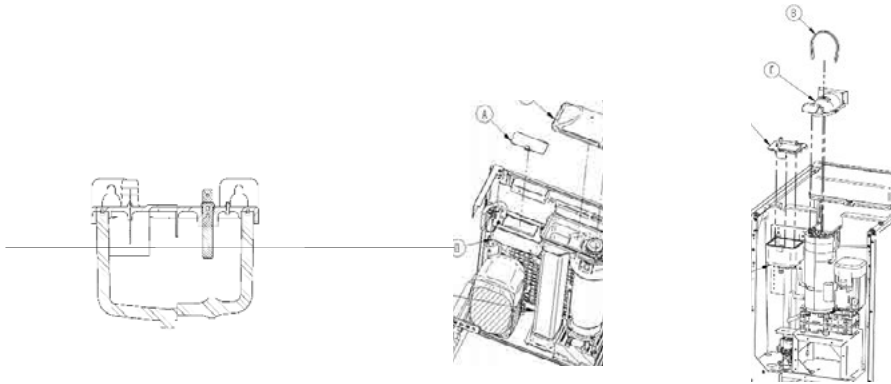
Cleaning Solution: Prepare a solution of an approved citric acid descaler removed for the ice machines cleaning. Do not use hydrochloric acid. Prepare a previous solution of 2.8 gallons (10 liters) according to the manufacturer's instructions with the total quantity of product / water needed. 1.4 gallons (5 liters) destined to hand wash and 1.4 gallons (5 liters) destined to the water reservoir (D). Make more solution if necessary.

6.1.1. MODULAR MACHINES

- I. Stop the machine pressing button  in the control panel, the button must be red color.
- II. Remove all the ice from the bin.
- III. Remove the top panel of the machine.
- IV. Remove the hose plug and drain the water into a bin as seen in **figure VII**.
- V. Return the hose to its original position and put the plug in the hose again.
- VI. Remove the *water reservoir cover* (A), *rubber strip* (B) and the *ice chute*
- VII. *Cover* (C) and clean them all by hand with the **cleaning solution**.
- VIII. Clean the Ice Fallen Tube (E) with a brush also with the **cleaning solution**.
- IX. Place *ice chute Cover* (C) and *rubber strips* (B) in their original position.
- X. Active "Only gearmotor function" (only the gearmotor will work and the others components will be stopped): When the machine is stopped button  on the control panel is red, make a long press (7 seconds) on the button  of the control panel until all five icons flash sequentially in both directions, the gearmotor will start. Pour the **cleaning solution** as is indicated in the next step.
- XI. Pour the cleaning solution slowly into the *water reservoir* (D) until the reservoir is full. The solution will go overflowing through the drain and the electrodes inside of the *water reservoir* (D) are covered with the **cleaning solution** at the minimum level as seen in **figure IX**
- XII. The machine keeps working in "Only gearmotor function" with the five icons flashing and it will stop automatically 30 minutes after the activation of this function in step X, so the PE1 button will be red color again. Go to the next chapter (6.2.) for sanitizing procedure.



*****The ice produced during the first 30 minutes after the procedure is finished must be removed and scrapped.**



6.1.2. COMPACT MACHINES

- I. Stop the machine pressing button  of the control panel, the button must be on red color.
- II. Remove all the ice from bin.
- III. Remove the top panel of the machine.
- IV. Remove the *water reservoir cover* (A), *rubber strip* (B) and the *ice chute Cover* (C) and clean them all by hand with the **cleaning solution**.
- V. Place *ice chute Cover* (C) and the rubber strip (B) in its original position.
- VI. Active "Only gearmotor function", only will be running the gearmotor and the other components will be stopped: When the machine is stopped (button  on the control panel is red), make a long press (7 seconds) on the button  of the control panel until the button  is flashing.
- VII. Once the water has been drained from the machine, all five icons flash sequentially in both directions, pour the **cleaning solution** as is indicated in the next step.
- VIII. Pour the cleaning solution slowly into the *water reservoir* (D) until the reservoir is full. The solution will go overflowing through the drain, the electrodes inside of the *water reservoir* (D) are covered with the **cleaning solution** at the minimum level as seen in **figure IX**
- IX. The machine keeps working in "Only gearmotor function" with the five icons flashing and the machine stops automatically 30 minutes after to active this function in step VI, so the PE1 button will be red color. Go to the next chapter (6.2.) for sanitizing procedure.

*****The ice produced during the first 30 minutes after the procedure is finished must be removed and scrapped.**

6.2 SANITIZING PROCEDURE

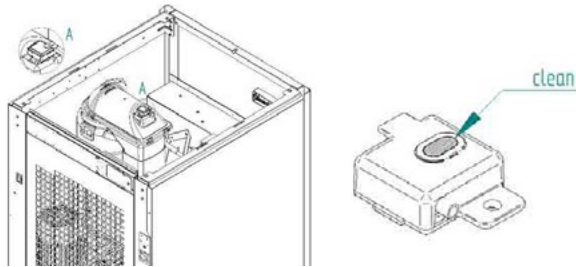
- **Sanitizing solution:** Mix a solution of sanitizer using approved (EPA/FDA) sodium hypochlorite food equipment sanitizer to form a solution with 200 ppm free chlorine yield. Dilute 1.2 fl.oz (35ml) of a 5.25% sodium hypochlorite solution (chlorine bleach) with 2.8 gallons (10 liters) of water.
1,4 gallons (5 liters) destined to hand wash and 1,4 gallons (5 liters) destined to the water reservoir (D). *In order to have the maximum effectiveness of the solution, use it after dilution. Make more solution if necessary.*

To sanitize the machine, drain water by removing the plug from the hose (Figure VII) and repeat the previous steps X, XI and XII.

6.3 REMOVING RESIDUES PROCEDURE

1. In order to make sure that there is no residues that could have remained in the machine, rinse the *water reservoir cover* (A) and the *ice outlet Cover* (C) with water and place these items in its respective position.
2. Also, rinse the Ice Fallen Tube (E) with the brush and the inside of the ice storage bin.
3. Place the back panel and the top panel to its original position.
4. Then, allow the machine operate for 30 minutes in the freeze cycle and melt or discard all the ice that will be made.

6.4 CLEANING STORAGE SENSOR

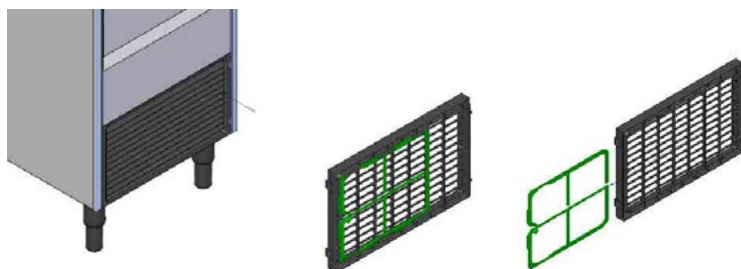


This must be done every time the machine is cleaned. Also in case the machine stops without the storage being full. It is accessed through the top of the machine. Remove the sensor from its support by removing the fixing screw. With a soft paper and alcohol clean the area of dark glass. NEVER USE ORGANIC SOLVENTS WHICH COULD DAMAGE THE PLASTIC SURFACE.

Reassemble and check operation: LED off indicates free sensor. Blue LED on indicates sensor activated (presence of ice).

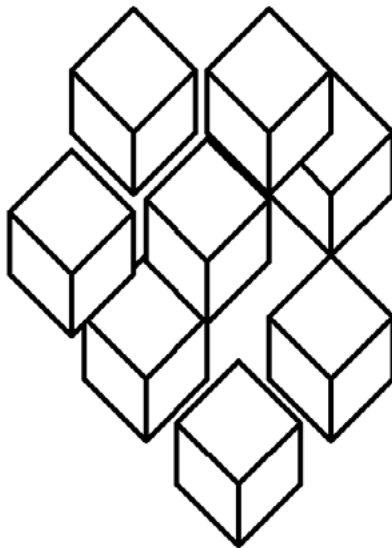
6.5 AIR CONDENSER CLEANING

To make condenser cleaning easier, the compact machine is equipped with an easily removable air filter. To access the filter replacement, simply remove the screw from the ventilation grille, press the tabs to remove the grille, and take out the air filter. Clean it using a vacuum cleaner with a brush, a non-metallic brush, or low-pressure air.





FLAKES



NUGGET

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar una máquina de hielo en cubitos de la gama 'NIQ'. Usted ha comprado uno de las máquinas de hielo más fiables del mercado actual.

Lea cuidadosamente las instrucciones contenidas en este manual, estas contienen importante información relativa a la seguridad durante la instalación, uso y mantenimiento.

1.1 ADVERTENCIAS

Este aparato está destinado a utilizarse en aplicaciones profesionales y similares.

- La instalación de este equipo debe realizarla el departamento de Asistencia técnica.
- Colocar siempre el enchufe en una ubicación que permita acceder fácilmente a él.
- Al colocar el aparato, asegurarse de que el cable no queda enganchado ni sufre ningún daño.
- No colocar regletas ni fuentes de alimentación detrás del aparato.
- Desconectar SIEMPRE la máquina ANTES de limpiarla o realizar cualquier tipo de tarea de mantenimiento.
- Las modificaciones que se necesite realizar a la instalación eléctrica para que la máquina pueda conectarse correctamente a ella debe realizarlas única y exclusivamente personal cualificado.
- No usar para ningún otro fin distinto a la producción de hielo a partir de agua potable.
- Modificar esta máquina es una operación extremadamente peligrosa que anula toda garantía.
- Aparato no apto para su uso por parte de personas (incluidos niños) con problemas de tipo físico, sensorial o mental ni personas que no cuenten con la experiencia o los conocimientos suficientes para ello, salvo que lo hagan bajo supervisión de una persona responsable de su seguridad, o esta persona les haya dado instrucciones sobre el uso adecuado del mismo. No permitir que los niños jueguen con el aparato.
- No permitir que los niños jueguen cerca del equipo.
- Máquina no apta para su uso en exteriores ni bajo la lluvia.
- Usar únicamente con agua potable. Consultar el apartado 3 del presente manual.
- Esta máquina debe anclarse a la pared para evitar accidentes o que la propia máquina pueda sufrir algún daño. Esta máquina debe anclarse a la

pared de acuerdo con los reglamentos y la normativa local o nacional, según corresponda. El fabricante no asumirá en ningún caso los daños producidos por falta de anclaje en la instalación.

- Para obtener de la máquina la mayor eficiencia y un funcionamiento adecuado deben respetarse las instrucciones del fabricante, especialmente las relativas a mantenimiento y limpieza, que solo debe realizar personal cualificado.
- Este equipo debe instalarse con una protección adecuada del flujo de retorno para cumplir los códigos federal, estatal y local de EE. UU. aplicables.

Para garantizar el correcto funcionamiento y la eficiencia de este equipo, es extremadamente importante seguir las recomendaciones del fabricante, especialmente las relacionadas con las operaciones de limpieza y mantenimiento, que solo deben ser realizadas por personal cualificado.

- No utilice medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar que no sean los recomendados por el fabricante.
- El aparato debe almacenarse en una habitación sin fuentes de ignición en continuo funcionamiento (por ejemplo: llamas abiertas, aparatos de gas en o calentadores eléctricos).
- No lo perfore ni lo queme.
- Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no tener olor.

ATENCIÓN: *La manipulación de la máquina por parte de personal no cualificado no solo puede provocar daños graves en la misma sino que es peligroso. En caso de avería, póngase en contacto con su distribuidor. Recomendamos emplear siempre recambios originales.*

La empresa se reserva el derecho a modificar tanto las especificaciones como el diseño sin notificación previa.

TENGA EN CUENTA QUE LA GARANTÍA NO INCLUYE NI EL MANTENIMIENTO NI LA LIMPIEZA DE LA MÁQUINA Y, POR ELLO, EL INSTALADOR LAS FACTURARÁ APARTE.



Esta señal indica que la máquina solo debe conectarse al suministro de agua potable.

Esta señal indica "Riesgo de incendio/Material inflamable" por el uso de refrigerante inflamable.

En el caso de **aparatos** de tipo compresión **que usan refrigerante inflamable**, deben tenerse también en cuenta las advertencias siguientes:

- Mantener despejados los orificios de ventilación, tanto si se trata de un aparato con carcasa como si está empotrado.
- No utilizar dispositivos mecánicos ni ningún otro medio para acelerar el proceso de descongelación; emplear únicamente los que recomienda el fabricante.
- No dañar el circuito de refrigeración.
- No utilizar aparatos eléctricos dentro de los compartimentos para comida con que cuenta el aparato, salvo que sean del tipo que recomienda el fabricante.
- Este aparato debe instalarse de acuerdo con la Norma de Seguridad para los Sistemas de Refrigeración ANSI/ASHRAE 15.
- Los componentes deben sustituirse por otros similares para minimizar el riesgo de posible ignición debido a piezas incorrectas.
- No almacenar en el aparato sustancias explosivas como envases de aerosoles con propulsor inflamable.

En caso de que se produzca una fuga de refrigerante:

- Evitar cualquier tipo de llama cerca del aparato.
- No encender, apagar, enchufar ni desenchufar el aparato.
- Ventilar inmediatamente la zona en la que se encuentre el aparato, abriendo puertas o ventanas.
- Llamar a un servicio técnico autorizado.

2. RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA

Inspeccionar exteriormente el embalaje. Si se ve roto o dañado, RECLAMAR AL TRANSPORTISTA.

Para concretar si tiene daños la máquina, DESEMBALARLA EN PRESENCIA DEL TRANSPORTISTA y dejar constancia en el documento de recepción, o en escrito aparte, los daños que pueda tener la máquina. Desde el día 1 de mayo de 1998 cumplimos con las normativas europeas sobre la gestión de Envases y residuos de Envases, colocando el distintivo punto verde en los embalajes.

Hacer constar siempre el número de la máquina y modelo. Este número está impreso en tres sitios:

2.1.- EMBALAJE

Exteriormente lleva una etiqueta con el número de fabricación. (Imagen I)



2.2.- EXTERIOR DEL EQUIPO

Se encuentra en la parte trasera, en una etiqueta igual a la anterior.

2.3.- PLACA DE CARACTERÍSTICAS

Se encuentra en la parte trasera de la máquina. (Imagen II)

Verificar que en el interior de la máquina se encuentra:

- Manual.
- Etiqueta con garantía y número de serie

Imagen I

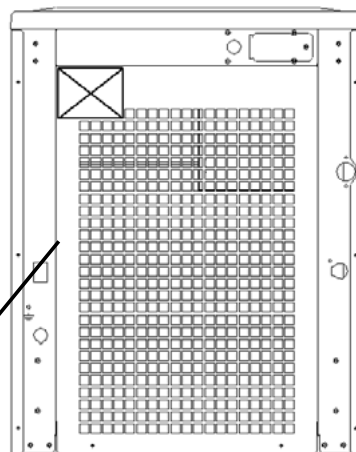


Imagen II

ATENCIÓN: TODOS LOS ELEMENTOS DEL EMBALAJE (bolsas de plástico, cajas de cartón y palets de madera), NO DEBEN SER DEJADOS AL ALCANCE DE LOS NIÑOS POR SER UNA POTENCIAL FUENTE DE PELIGRO.

3. INSTALACIÓN

ESTE FABRICADOR DE HIELO NO ESTÁ DISEÑADO PARA FUNCIONAR EN EL EXTERIOR

Una instalación incorrecta del equipo puede provocar daños en personas, animales o cosas, de los que no se responsabilizará al fabricante.

3.1.- CONDICIONES DEL EMPLAZAMIENTO

ATENCIÓN:

Las máquinas están previstas para funcionar con temperatura ambiente entre 10°C (50°F) y 43°C (109.40°F).

Por debajo de las temperaturas mínimas se fuerza en exceso el motor reductor. Por arriba de las máximas la vida del compresor se acorta y la producción disminuye considerablemente.

No colocar nada sobre el fabricante ni frente a la rejilla delantera.

Para máquinas condensadas por aire (Imagen III), si la toma de aire delantera es insuficiente, la salida queda obstruida total o parcialmente, o si por su colocación va a recibir aire caliente de otro aparato, aconsejamos encarecidamente, en caso de no poder cambiar el emplazamiento de la máquina, INSTALAR UNA CONDENSADA POR AGUA.

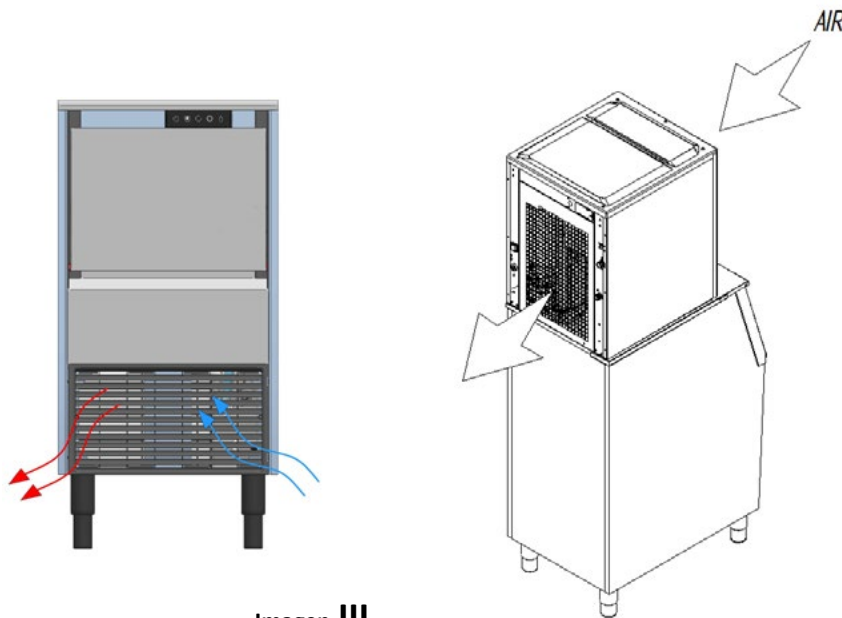


Imagen III

3.2.- AGUA Y DESAGÜE

La calidad del agua influye notablemente en la apariencia, dureza y sabor del hielo, y en las condensadas por agua en la vida del condensador.

Utilizar la conexión 3/8 FTP para la entrada de agua y la 3/4 FTP para desagüe

Este equipo debe ser instalado con una adecuada protección anti retorno para cumplir con los códigos federales, estatales y locales.



3.3.- CONEXIÓN ELÉCTRICA

ESTE APARATO DEBE CONECTARSE OBLIGATORIAMENTE A TIERRA. Para evitar posibles descargas sobre personas o daños al equipo, se debe conectar el fabricante a tierra según las normativas y legislación locales y/o nacionales en cada caso.

EL FABRICANTE NO SERA CONSIDERADO RESPONSABLE ANTE DAÑOS CAUSADOS POR LA FALTA DE PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACIÓN.

La máquina se suministra con una caja de conexiones situada en la parte trasera de la máquina (Imagen IV), la cual, deberá ser montada por una persona cualificada cumpliendo con las regulaciones federales, estatales y locales aplicables.

Se deberá colocar la máquina de tal manera que se deje un espacio mínimo entre la parte posterior y la pared para permitir la accesibilidad a la clavija del cable de manera cómoda y sin riesgos (Imagen IV).

Es conveniente la instalación de un interruptor. El voltaje y la intensidad están marcados en la placa de características. Las variaciones en el voltaje superiores al 10% del indicado en la placa pueden ocasionar averías o impedir que la máquina arranque.

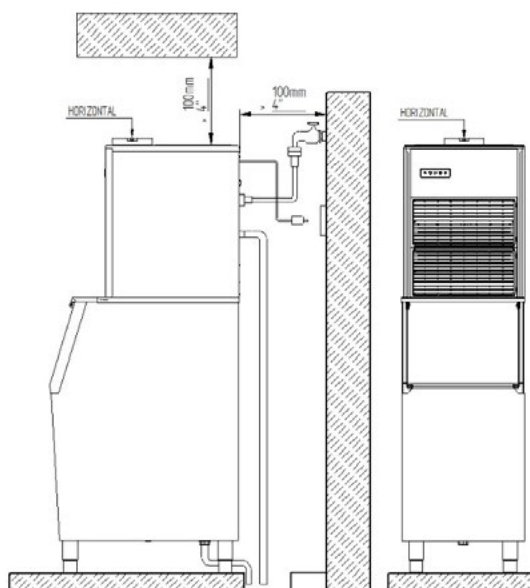
3.4.- INSTALACIÓN DE EQUIPOS

FABRICADORES DE HIELO MODULARES SOBRE DEPÓSITOS

Los fabricantes modulares deben instalarse sobre depósitos o silos, siguiendo las indicaciones contenidas en este manual.

Se debe verificar la resistencia y estabilidad del conjunto recipiente-máquina/s, así como la fijación de los elementos. El desagüe debe encontrarse más bajo que la zona de desagüe de la cubeta/silo y siempre, la manguera debe estar en posición descendente, NUNCA ascendente.

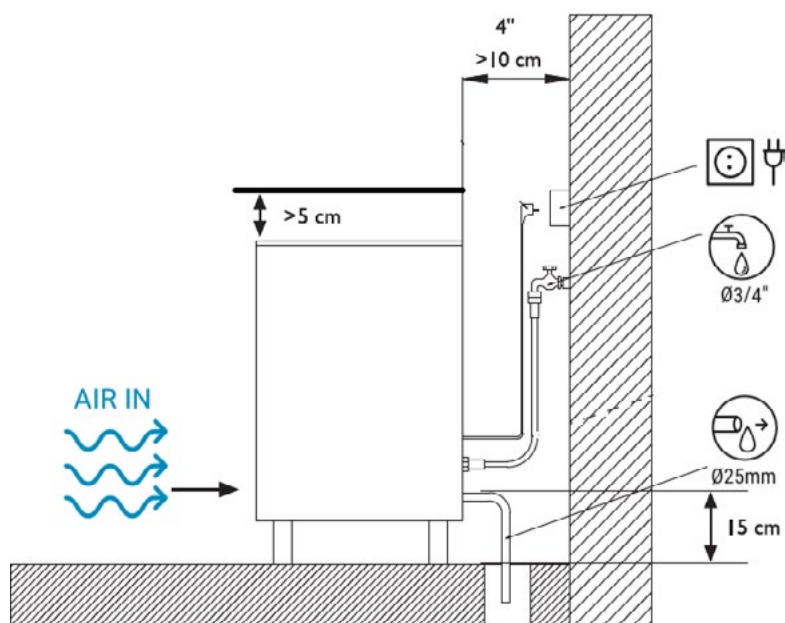
ES IMPORTANTE QUE LA TUBERÍA DE ACOMETIDA DEL AGUA NO PASE POR O CERCA DE FOCOS DE CALOR PARA NO PERDER PRODUCCIÓN DE HIELO



MÁQUINAS DE HIELO COMPACTAS

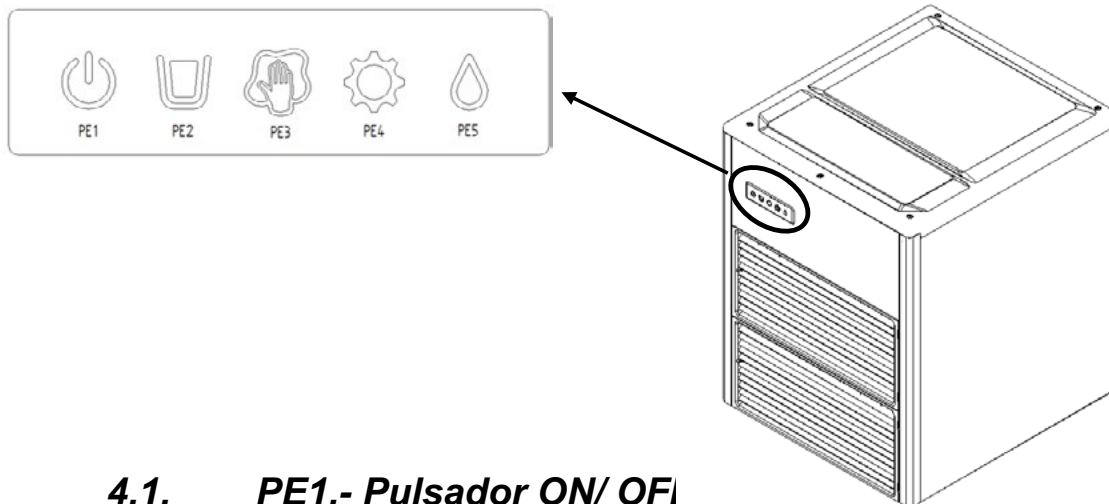
Atornille las patas niveladoras en la parte inferior de la máquina de hielo hasta el tope. Coloque la máquina en su posición final. Ajuste cada pata según sea necesario para nivelar la máquina de hielo de adelante hacia atrás y de lado a lado.

La ubicación debe dejar espacio suficiente para el drenaje del agua y las conexiones eléctricas en la parte trasera de la máquina de hielo.



4. PANEL DE CONTROL

El panel exterior está situado en la parte delantera de la máquina, en la esquina superior izquierda y posee 5 botones:



4.1. PE1.- Pulsador ON/ OFF

Al encender la máquina del interruptor trasero, PE1 se encontrará encendido de color rojo, lo que significa, que la máquina estará en estado de *stand by*. Al pulsar el botón PE1, pasará al estado de temporización y el led se iluminará con un azul intermitente. Transcurrido el periodo de temporización, el led se quedará azul fijo y la máquina empezará a funcionar. Si se detecta una alarma en la máquina, manteniendo pulsado durante más de 3 segundos el botón, se reinicia la máquina.

4.2. PE2.- ALARMA ALMACÉN LLENO

Este LED se encenderá cuando la máquina se haya parado al tener el almacén lleno.

4.3. PE3.- ALARMA MANTENIMIENTO

Esta alarma indica la necesidad de realizar un mantenimiento a la máquina.

Cada 6 meses de funcionamiento, la máquina encenderá el led de PE3. La máquina podrá continuar haciendo hielo, pero no apagará el led PE3 hasta que se realice un ciclo de mantenimiento completo.

4.4. PE4.-ALARMA FALLO INTERNO.

Este LED permanecerá encendido cuando se haya producido un fallo interno en la máquina, o se haya producido un atasco en la boca de salida. La máquina con esta alarma permanecerá parada.

4.5. PE5.- ALARMA FALTA SUMINISTRO DE AGUA

Este LED indica que no hay suministro de agua y por tanto la máquina está parada al no poder fabricar hielo.

5. PUESTA EN MARCHA

5.1. REVISIÓN PREVIA

- a) ¿Está la máquina nivelada?
- b) ¿El Voltaje y la frecuencia son las mismas que en la placa de características?
- c) ¿Están las conexiones de agua y desagüe conectadas y operando?
- d) En caso de Condensación por Aire: ¿Es la circulación de aire apropiada?
- e) ¿Es la temperatura de la sala y del agua apropiadas?

	SALA	AGUA
MÁXIMO	43°C / 109.4°F	35°C / 95°F
MÍNIMO	10°C / 50° F	5°C / 35°F

- e) ¿Es la presión de agua la adecuada?

MÍNIMO	0.1 MPa (1 Bar)
MÁXIMO	0.6 MPa (6 Bar)

- f) La conductividad del agua debe ser como mínimo de 10 microSiemens
 NOTA: En caso de que la presión del agua de entrada sea superior a 6 Bar (85 psi), instale un reductor de presión.

5.2. PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

1. Abrir la llave de paso del agua y Comprobar que no hay fugas.
2. Conectar la máquina a la red eléctrica.
3. El botón del panel de control, PE1, tiene que estar encendido de color rojo, al pulsarlo, se quedará con una luz azul intermitente durante 10 min.
4. Pasados los 10 minutos del temporizador, la máquina se pondrá en funcionamiento y PE1 se quedará con la luz azul fija.
5. Comprobar que no hay ningún elemento que roce o vibre.
6. Comprobar que produce hielo correctamente. *Es normal que en los primeros instantes caiga un poco de agua en lugar de hielo*.
7. Comprobar que no hay ninguna alarma encendida del panel de control. En tal caso, reiniciar la máquina. Si el problema persiste, llamar al servicio técnico.

6. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA



Debe usar guantes de goma y gafas de seguridad cuando manipule el limpiador o desinfectante para la máquina de hielo.

Todo el hielo que se fabricará durante este procedimiento no es apto para el consumo humano, por lo que debe derretirse o descartarse.

* Los procedimientos de mantenimiento descritos en este manual no están cubiertos por la garantía *

INFORMACIÓN SOBRE EL MANTENIMIENTO

Comprobación de la zona

Antes de comenzar a trabajar en sistemas que contengan REFRIGERANTES INFLAMABLES, es necesario realizar comprobaciones de seguridad para garantizar que se minimiza el riesgo de ignición. Para reparar el SISTEMA DE REFRIGERACIÓN, se deben seguir las cláusulas «Procedimiento de trabajo» y «Sin fuentes de ignición» antes de trabajar en el equipo.

Procedimiento de trabajo

El trabajo se llevará a cabo siguiendo un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de gases o vapores inflamables mientras se realiza el trabajo.

Área de trabajo general

Todo el personal de mantenimiento y demás personas que trabajen en la zona deberán recibir instrucciones sobre la naturaleza del trabajo que se va a realizar. Se evitará trabajar en espacios cerrados.

Comprobación de la presencia de refrigerante

Se comprobará la zona con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo, para garantizar que el técnico sea consciente de la posible presencia de atmósferas tóxicas o inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas en uso es adecuado para todos los refrigerantes aplicables, es decir, que no produce chispas, está sellado adecuadamente o es intrínsecamente seguro.

Presencia de extintores

Si se va a realizar algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en cualquier componente relacionado, se dispondrá de equipos de extinción de incendios adecuados. Se debe disponer de un extintor de polvo químico o de CO₂ cerca de la zona de carga.

Sin fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos relacionados con un SISTEMA DE REFRIGERACIÓN que implique la exposición de tuberías deberá utilizar fuentes de ignición de tal manera que pueda suponer un riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluido el consumo de cigarrillos, deben mantenerse lo suficientemente alejadas de los procesos de

instalación, reparación, retirada y eliminación, durante los cuales el refrigerante puede liberarse al espacio circundante. Antes de realizar el trabajo, se inspeccionará el área cercana al equipo para asegurarse de que no haya riesgo de incendios ni de ignición. Se colocarán carteles que digan «Prohibido fumar».

Área ventilada

Asegúrese de que el área esté al aire libre o que esté adecuadamente ventilada antes de abrir el sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Se mantendrá un grado de ventilación durante la realización de los trabajos. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y, preferiblemente, expulsarlo al exterior.

Comprobación del equipo de refrigeración

Cuando se cambien componentes eléctricos, estos deberán ser adecuados para el fin previsto y cumplir con las especificaciones correctas. Se seguirán en todo momento las directrices de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, consulte al departamento técnico del fabricante para recibir ayuda.

Se aplicarán las siguientes comprobaciones a las instalaciones que utilicen REFRIGERANTES INFLAMABLES:

- a) La CARGA DE REFRIGERANTE real se ajusta al tamaño de la sala en la que están instalados los componentes que contienen refrigerante;
- b) Los sistemas de ventilación y las salidas se abren adecuadamente y no están obstruidos;
- c) Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se comprobará la presencia de refrigerante en el circuito secundario;
- d) El marcado del equipo sigue siendo visible y legible. Se corregirán los marcados y señales ilegibles;
- e) Las tuberías o componentes de refrigeración están instalados de manera que es improbable que queden expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contengan refrigerante, a menos que dichos componentes estén fabricados con materiales intrínsecamente resistentes a la corrosión o estén adecuadamente protegidos contra ella.

Comprobación de los dispositivos eléctricos

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos incluirán comprobaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de los componentes. Si existe un fallo que pueda comprometer la seguridad, no se conectará el suministro eléctrico al circuito hasta que se haya solucionado satisfactoriamente. Si el fallo no puede corregirse inmediatamente, pero es necesario continuar con el funcionamiento, se utilizará una solución temporal adecuada. Esto se comunicará al propietario del equipo, de modo que todas las partes estén informadas.

Las comprobaciones de seguridad iniciales incluirán:

- a) que los condensadores estén descargados: esto se hará de forma segura para evitar la posibilidad de que se produzcan chispas;
- b) que no haya componentes eléctricos ni cables expuestos mientras se carga, recupera o purga el sistema;
- c) que haya continuidad en la conexión a tierra.

Reparación de componentes sellados

Durante la reparación de componentes sellados, se desconectarán todas las fuentes de alimentación eléctrica del equipo en el que se esté trabajando antes de retirar las cubiertas selladas, etc. Si es absolutamente necesario disponer de suministro eléctrico para el equipo durante el mantenimiento, se colocará un dispositivo de detección de fugas de funcionamiento permanente en el punto más crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa.

Se prestará especial atención a lo siguiente para garantizar que, al trabajar en componentes eléctricos, la carcasa no se altere de tal manera que se vea afectado el nivel de protección. Esto incluirá daños en los cables, un número excesivo de conexiones, terminales que no se ajusten a las especificaciones originales, daños en las juntas, montaje incorrecto de los prensaestopas, etc.

Asegúrese de que el aparato esté montado de forma segura.

Asegúrese de que las juntas o los materiales de sellado no se hayan degradado hasta el punto de que ya no sirvan para impedir la entrada de atmósferas inflamables. Las piezas de recambio deberán cumplir las especificaciones del fabricante.

Reparación de componentes intrínsecamente seguros

No aplique ninguna carga inductiva o capacitiva permanente al circuito sin asegurarse de que no se superará el voltaje y la corriente permitidos para el equipo en uso.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos que pueden manipularse mientras están conectados en una atmósfera inflamable. El aparato de prueba deberá tener la clasificación correcta.

Sustituya los componentes únicamente por piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas pueden provocar la ignición del refrigerante en la atmósfera en caso de fuga.

NOTA: El uso de sellador de silicona puede inhibir la eficacia de algunos tipos de equipos de detección de fugas. Los componentes intrínsecamente seguros no tienen que aislarse antes de trabajar con ellos.

Cableado

Compruebe que el cableado no vaya a estar sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados debido al envejecimiento o vibraciones continuas procedentes de fuentes como compresores o ventiladores.

Detección de refrigerantes inflamables

Bajo ninguna circunstancia se utilizarán fuentes potenciales de ignición para la búsqueda o detección de fugas de refrigerante. No se debe utilizar una lámpara de haluro (ni ningún otro detector que utilice una llama abierta).

Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para todos los sistemas de refrigeración.

Se pueden utilizar detectores electrónicos de fugas para detectar fugas de refrigerante, pero, en el caso de los REFRIGERANTES INFLAMABLES, es posible que la sensibilidad no sea adecuada o que sea necesario recalibrarlos. (El equipo de detección se calibrará en una zona sin refrigerante). Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de ignición y sea adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas se ajustará a un porcentaje del Límite Inferior de Inflamabilidad del refrigerante y se calibrará en función del refrigerante empleado, y se confirmará el porcentaje adecuado de gas (25 % como máximo). 12

Los líquidos detectores de fugas también son adecuados para el uso con la mayoría de refrigerantes, pero debe evitarse el uso de detergentes que contengan cloro, ya que este puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.

NOTA: Algunos ejemplos de métodos para detectar fugas son

- la prueba de fugas por burbujas
- la detección de fugas por fluorescencia

Si se sospecha que hay una fuga, se deben retirar/apagar todas las llamas abiertas.

Si se detecta una fuga de refrigerante que requiere soldadura fuerte, se recuperará todo el refrigerante del sistema o se aislará (mediante válvulas de cierre) en una parte del sistema alejada de la fuga. La eliminación de los refrigerantes se realizará de acuerdo con la sección «Eliminación y evacuación».

Eliminación y evacuación

Cuando se intervenga en el circuito de refrigerante para realizar reparaciones, o para cualquier otro fin, se utilizarán procedimientos convencionales. Sin embargo, en el caso de los refrigerantes inflamables, es importante seguir una práctica adecuada y tener en cuenta su inflamabilidad. Se seguirá el siguiente procedimiento:

- a) retirar el refrigerante de forma segura siguiendo las normativas locales y nacionales;
- b) purgar el circuito con gas inerte;
- c) evacuar;
- d) purgar con gas inerte;
- e) abrir el circuito cortándolo o soldándolo.

La carga de refrigerante se recuperará en el cilindro de recuperación adecuado si las normas locales y nacionales no permiten la ventilación. En el caso de los aparatos que contengan refrigerantes inflamables,

el sistema se purgará con nitrógeno libre de oxígeno para que el aparato sea seguro para los refrigerantes inflamables. Es posible que este proceso deba repetirse varias veces. No se utilizará aire comprimido ni oxígeno para purgar los sistemas de refrigeración.

En el caso de los aparatos que contengan refrigerantes inflamables, la purga de refrigerantes se realizará rompiendo el vacío del sistema con nitrógeno libre de oxígeno y llenándolo hasta alcanzar la presión de trabajo, luego liberándolo a la atmósfera y, finalmente, creando un vacío. Este proceso se repetirá hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando se utilice la última carga de nitrógeno libre de oxígeno, el sistema se liberará hasta alcanzar la presión atmosférica para permitir el trabajo.

Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de una posible fuente de ignición y de que haya ventilación.

Procedimientos de carga

Además de los procedimientos de carga convencionales, se deben cumplir los siguientes requisitos.

- a) Asegúrese de que no se produzca contaminación de diferentes refrigerantes cuando utilice equipos de carga. Las mangueras o conductos deben ser lo más cortos posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.

- b) Mantenga el cilindro en una posición adecuada según las instrucciones.
- c) Asegúrese de que el SISTEMA DE REFRIGERACIÓN esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
- d) Etiquete el sistema cuando haya terminado la carga (si aún no lo había hecho).
- e) Se debe tener mucho cuidado de no sobrellenar el SISTEMA DE REFRIGERACIÓN.

Antes de recargar el sistema, se someterá a una prueba de presión con el gas de purga adecuado. Se comprobará que el sistema no tiene fugas una vez completada la carga, pero antes de su puesta en servicio. Se realizará otra prueba de fugas antes de abandonar el lugar. 13

Desactivación

Antes de llevar a cabo este procedimiento manual, es esencial que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y todos sus aspectos. Se recomienda como buena práctica que todos los refrigerantes se recuperen de forma segura. Antes de realizar la tarea, se tomará una muestra de aceite y refrigerante por si fuera necesario realizar un análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado. Es esencial que la corriente eléctrica esté disponible antes de comenzar la tarea.

- a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
- b) Aísle eléctricamente el sistema.
- c) Antes de proceder, asegúrese de que:
 - i) se dispone de un equipo de manipulación mecánica, en caso de que fuera necesario manipular los cilindros de refrigerante;
 - ii) se dispone de todo el equipo de protección personal y se utiliza correctamente;
 - iii) el proceso de recuperación es supervisado en todo momento por una persona competente;
 - iv) el equipo de recuperación y los cilindros cumplen con las normas pertinentes.
- d) Bombee el sistema de refrigeración, si es posible.
- e) Si no es posible crear un vacío, construya un colector para poder extraer el refrigerante de las distintas partes del sistema.
- f) Asegúrese de que el cilindro esté situado en la báscula antes de proceder a la recuperación.
- g) Ponga en marcha la máquina de recuperación y siga las instrucciones.
- h) No llene en exceso los cilindros (no más del 80 % del volumen de carga líquida).
- i) No exceda la presión máxima de trabajo del cilindro, ni siquiera temporalmente.
- j) Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del lugar rápidamente y de que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.
- k) El refrigerante recuperado no se cargará en otro SISTEMA DE REFRIGERACIÓN a menos que se haya limpiado y comprobado.

Etiquetado

El equipo se etiquetará indicando que ha sido dado de baja y vaciado de refrigerante. La etiqueta deberá estar fechada y firmada. En el caso de los aparatos que contengan REFRIGERANTES

INFLAMABLES, asegúrese de que haya etiquetas en el equipo que indiquen que el equipo contiene REFRIGERANTE INFLAMABLE.

Recuperación

Al retirar el refrigerante de un sistema, ya sea para su mantenimiento o retirada del servicio, se recomienda como buena práctica que todos los refrigerantes se retiren de forma segura.

Al transferir el refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se utilicen cilindros de recuperación de refrigerante adecuados. Asegúrese de que se dispone del número correcto de cilindros para contener la carga total del sistema. Todos los cilindros que se utilicen deben estar designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros deben estar equipados con una válvula de alivio de presión y válvulas de cierre auxiliares en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos se evacuarán y, si es posible, se enfriarán antes de proceder a la recuperación.

El equipo de recuperación debe estar en condiciones operativas y disponer de un conjunto de instrucciones relativas al equipo que sea adecuado para la recuperación de todos los refrigerantes apropiados, incluidos los REFRIGERANTES INFLAMABLES, si procede. Además, se debe disponer de un conjunto de balanzas calibradas en condiciones operativas. Las mangueras deben estar equipadas con acoplamientos de desconexión rápida sin fugas y en buen estado. Antes de utilizar la máquina de recuperación, compruebe que funciona correctamente, que se ha mantenido adecuadamente y que todos los componentes eléctricos asociados están sellados para evitar la ignición en caso de fuga de refrigerante. Consulte al fabricante si tiene alguna duda.

El refrigerante recuperado se devolverá al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación adecuado y se preparará el documento de identificación de traslado de residuos correspondiente. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y, especialmente, en los cilindros.

Si se van a retirar compresores o aceites de compresor, asegúrese de que se han evacuado hasta un nivel aceptable para garantizar que no quede REFRIGERANTE INFLAMABLE en el lubricante. El proceso de evacuación se llevará a cabo antes de devolver el compresor al proveedor. Solo se podrá utilizar calefacción eléctrica en el cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando se drene el aceite de un sistema, se hará de forma segura.

Los procedimientos de limpieza requieren bombas y soluciones limpiadoras especiales. Deben ser realizados por personal de mantenimiento o servicio cualificado.

6.1. Proceso de descalcificación

Solución de limpieza: Prepare una solución con un desincrustante aprobado a base de ácido cítrico para la limpieza de las máquinas de hielo. No use ácido clorhídrico. Prepare previamente una solución de 10 litros (2.8 galones) de acuerdo con las instrucciones del fabricante con la cantidad total de producto/agua necesaria. 5 litros (1.4 galones) destinados al lavado manual y 5 litros (1.4 galones) destinados al depósito de agua (D). Prepare más solución si es necesario.

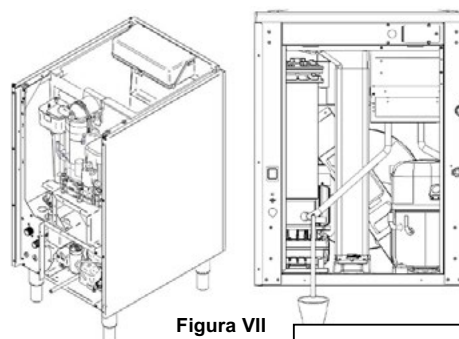


Figura VII

Drene el agua quitando el tapón de la manguera.

6.1.1. MÁQUINAS MODULARES

- I. Pare la máquina pulsando el botón  en le panel de control, tiene que estar encendido de color rojo.
- II. Remueva todo el hielo del silo.
- III. Retire el panel posterior de la máquina.
- IV. Retire el tapón de la manguera y drene el agua en un recipiente como se ve en la imagen VII.
- V. Devuelva la manguera a su posición original y vuelva a poner el tapón.
- VI. Retire la tapa del depósito de agua (A), la junta tórica (B) y la cubierta de salida de hielo (C) y límpielos a mano con la solución de limpieza.
- VII. Limpie el tubo de hielo caído (E) con un cepillo también con la solución de limpieza.
- VIII. Coloque la tapa de salida de hielo (C) y la junta tórica (B) en su posición original.
- IX. Active la función “Sólo motorreductor” (solo funciona el motorreductor y el resto de la máquina está parada): cuando la máquina esté parada (el botón  del panel de control está en rojo), realice una pulsación larga (7 segundos) en el botón  del panel de control hasta que los 5 iconos parpadeen secuencialmente en ambas direcciones, entonces el motorreductor se pondrá en marcha. Vierta la solución de limpieza como se indica en el paso siguiente.
- X. Vierta lentamente la solución de limpieza en el depósito de agua (D) hasta llenar el depósito. Se irá desbordando por el tubo de desagüe del depósito de agua y al final los electrodos dentro del depósito de agua (D) estarán cubiertos con la solución de limpieza a nivel mínimo que se indica en la imagen IX.
- XI. La máquina se mantiene funcionando en “Sólo motorreductor” con los 5 iconos parpadeando y se parará automáticamente a los 30 minutos desde su activación en el paso X, pasando el botón PE1 a ser de color rojo. Ir al paso siguiente para el procedimiento de desinfección.

***** El hielo producido durante los primeros 30 minutos después de finalizar el procedimiento debe retirarse y desecharse.**

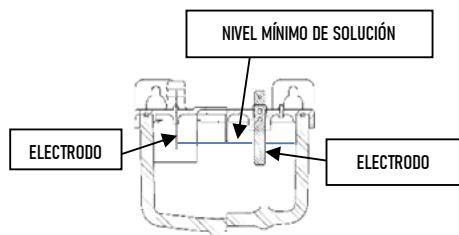


Figura IX

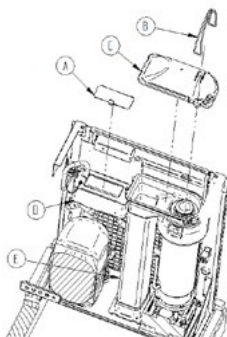


Figura VIII

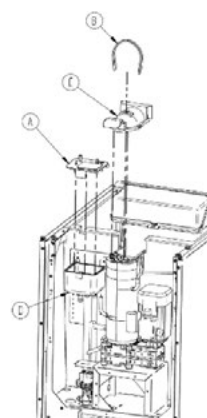


Figura VII

6.1.2. MÁQUINAS COMPACTAS

- I. Pare la máquina pulsando el botón  en el panel de control, tiene que estar encendido de color rojo.
- II. Retire todo el hielo del silo.
- III. Retire el panel posterior de la máquina.
- IV. Retire la tapa del depósito de agua (A), la junta tórica (B) y la cubierta de salida de hielo (C) y límpielos a mano con la solución de limpieza.
- V. Coloque la tapa de salida de hielo (C) y la junta tórica (B) en su posición original.
- VI. Active "Sólo motorreductor", solo funciona el motorreductor y el resto de la máquina está parada: Cuando la máquina esté parada (el botón  del panel de control está en rojo), realice una pulsación larga (7 segundos) en el botón  parpadee.
- VII. Una vez que se haya vaciado el agua de la máquina, los 5 iconos parpadearán secuencialmente en ambas direcciones, vierta la solución de limpieza como se indica en el paso siguiente.
- VIII. Vierta la solución de limpieza en el depósito de agua (D) hasta que se llene el depósito. Se irá desbordando por el tubo de desagüe del depósito de agua y al final los electrodos dentro del depósito de agua (D) estarán cubiertos con la solución de limpieza a nivel mínimo que se indica en la imagen IX.
- IX. La máquina se mantiene funcionando en "solo motorreductor" con los 5 iconos parpadeando y se para automáticamente 30 minutos después de activar esta función en el paso VI, pasando el botón PE1 a ser de color rojo. Ir al paso siguiente para el procedimiento de desinfección.

***** El hielo producido durante los primeros 30 minutos después de finalizar el procedimiento debe retirarse y desecharse.**

6.2 PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN

Solución desinfectante: mezcle una solución de desinfectante utilizando el sanitizante aprobado para el equipo de alimentos con hipoclorito de sodio (EPA / FDA) para formar una solución con 200 ppm de rendimiento de cloro libre. Diluir 1,2 fl oz (35 ml) de dicha solución de hipoclorito de sodio al 5,25%, con 2,8 galones (10 litros) de agua.

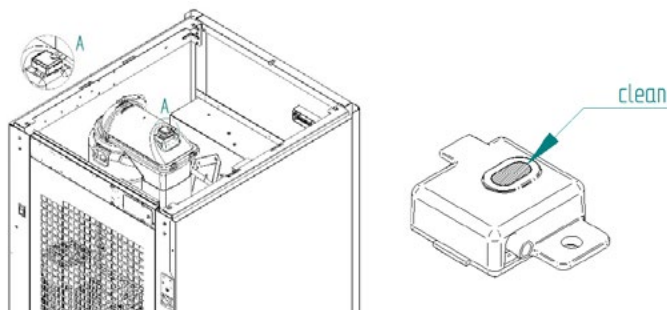
1,4 galones (5 litros) destinados al lavado y 1,4 galones (5 litros) destinados al depósito de agua (D). Para tener la máxima efectividad de la solución, úsela después de la dilución. Haga más solución si es necesario.

Para desinfectar la máquina, drene el agua quitando el tapón de la manguera (Figura VII) y repita los pasos anteriores X, XI y XII.

6.3 PROCEDIMIENTO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

1. Para asegurarse de que no quedan residuos en la máquina, enjuague la tapa del depósito de agua (D) y la tapa de salida de hielo (C) y coloque estos elementos en su posición perspectiva
2. Además, enjuague el tubo de hielo caído (E) con el cepillo y el interior del depósito de almacenamiento de hielo.
3. Coloque el panel posterior y el panel superior en su posición original.
4. Luego, deje que la máquina funcione durante 30 minutos en el ciclo de congelación y derrita o deseche todo el hielo que se va a hacer.

6.4 LIMPIEZA DEL SENSOR DE ALMACENAMIENTO



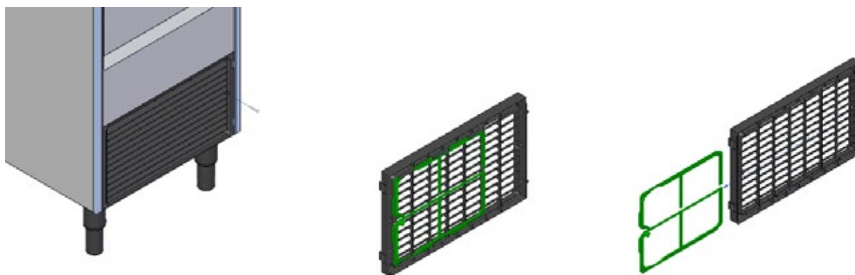
Esto debe hacerse cada vez que la máquina se limpia. También en caso de que la máquina se detenga sin que el almacenamiento esté lleno. Se accede a ella a través de la parte superior de la máquina. Retire el sensor de su soporte quitando el tornillo de fijación.

Con un papel suave y alcohol limpie el área de vidrio oscuro. **NO UYILICE NUNCA DISOLVENTES ORGÁNICOS QUE PUEDAN DAÑAR LA SUPERFICIE DEL PLÁSTICO.**

Vuelva a montar y compruebe el funcionamiento: El LED apagado indica que el sensor está libre. El LED azul indica que el sensor está activado (presencia de hielo).

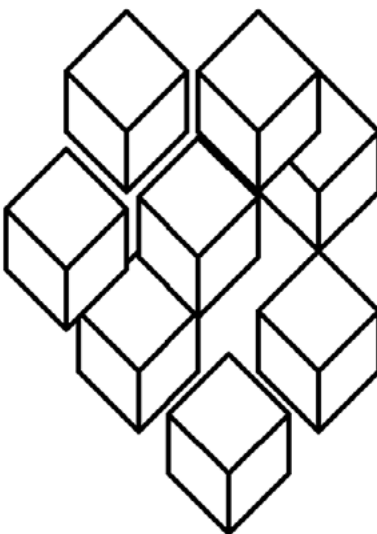
6.5 LIMPIEZA DEL CONDENSADOR DE AIRE

Para facilitar la limpieza del condensador, la máquina compacta incluye un filtro de aire fácilmente extraíble. Para acceder al cambio del filtro, solo es necesario retirar el tornillo de la rejilla de aireación, presionar las pestañas para extraer la rejilla y retirar el filtro de aire. Límpielo con la ayuda de un aspirador provisto de cepillo, una brocha no metálica o aire a baja presión.





ESCAMA



NUGGET

1.INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté une machine à glaçons de la gamme « NIQ ». Vous avez acheté l'une des machines à glaçons les plus fiables présente sur le marché aujourd'hui.

Lisez attentivement les instructions contenues dans ce manuel, elles contiennent des informations importantes concernant la sécurité pendant l'installation, l'utilisation et la maintenance.

1.1 AVERTISSEMENTS

Cet appareil est destiné à être utilisé dans des applications professionnelles et similaires.

- L'installation de ces équipements doit être effectuée par le service d'assistance technique.
- La prise de courant doit toujours être placée dans un endroit accessible.
- Lorsque vous placez l'appareil, assurez-vous que le câble d'alimentation n'est pas coincé ou endommagé.
- Ne placez pas plusieurs prises de courant portables ou sources d'alimentation portables à l'arrière de l'appareil
- Débranchez TOUJOURS l'alimentation électrique de la machine AVANT d'effectuer tout service de nettoyage ou d'entretien.
- Toute modification nécessaire de l'installation électrique pour le branchement approprié de la machine doit être effectuée exclusivement par du personnel professionnel qualifié et certifié.
- Toute utilisation de la machine à glace non destinée à produire de la glace, en utilisant de l'eau potable, est considérée comme inappropriée.
- Il est extrêmement dangereux de modifier ou d'avoir l'intention de modifier cette machine et annulera tout type de garantie.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou qui n'ont pas suffisamment d'expérience ou de connaissances, sauf si elles agissent sous la supervision d'une personne responsable de leur sécurité ou si elles ont reçu d'elle des instructions concernant l'utilisation correcte de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas à proximité de l'appareil.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé à l'extérieur ni à être placé sous la pluie.
- Brancher uniquement sur l'alimentation en eau potable. Voir la section 3 de ce manuel.
- Cette machine doit être mise à la terre pour éviter d'émettre d'éventuelles décharges aux personnes ou d'endommager l'équipement. La machine doit

être mise à la terre conformément aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur dans chaque cas. Le fabricant ne sera pas responsable des dommages causés par l'absence de mise à la terre de l'installation.

- Pour garantir l'efficacité de cette machine et son bon fonctionnement, il est essentiel de respecter les instructions du fabricant, notamment en ce qui concerne les opérations d'entretien et de nettoyage, qui ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.
- Cet équipement doit être installé avec une protection adéquate du retour d'eau afin de respecter les codes fédéraux, étatiques et locaux applicables.

Afin de garantir le bon fonctionnement et l'efficacité de cet équipement, il est extrêmement important de suivre les recommandations du fabricant, en particulier celles relatives aux opérations de nettoyage et d'entretien, qui doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié.

- Ne pas utiliser de moyens autres que ceux recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'appareil.
- L'appareil doit être entreposé dans une pièce sans source d'inflammation continue (par exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou radiateur électrique en fonctionnement).
- Ne pas percer ni brûler.
- Sachez que les réfrigérants peuvent être inodores.

ATTENTION : *L'intervention de personnes non qualifiées, en plus d'être dangereuse, peut causer de sérieux dégâts. En cas de panne, contactez votre distributeur. Nous recommandons de toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.*

L'entreprise se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications et à la conception sans préavis.

N'OUBLIEZ PAS QUE LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE NE SONT PAS COMPRISES DANS LA GARANTIE ET SERONT DONC FACTURÉES PAR L'INSTALLATEUR.



Ce signal indique que l'appareil doit être raccordé uniquement à une alimentation en eau potable.



Ce signal indique « Risque d'incendie / Matériaux inflammables » en raison de l'utilisation d'un réfrigérant inflammable.

Pour les **appareils** à compression **qui utilisent des réfrigérants inflammables**, il faut également tenir compte de la substance des avertissements énumérés ci-dessous :

- Veillez à ce que les ouvertures de ventilation, dans l'enceinte de l'appareil ou dans la structure encastrée, ne soient pas obstruées.
- N'utilisez pas de dispositifs mécaniques ou d'autres moyens pour accélérer le processus de dégivrage, autres que ceux recommandés par le fabricant.
- N'endommagez pas le circuit de réfrigération.
- N'utilisez pas d'appareils électriques à l'intérieur des compartiments de stockage des aliments de l'appareil, sauf s'ils sont du type recommandé par le fabricant.
- Cet appareil doit être installé conformément à la norme de sécurité pour les systèmes de réfrigération ANSI/ASHRAE 15.
- Les composants doivent être remplacés par des composants similaires afin de minimiser le risque d'inflammation dû à des pièces incorrectes.
- Ne stockez pas de substances explosives telles que des bombes aérosol contenant un gaz propulseur inflammable dans cet appareil.

En cas de fuite de réfrigérant :

- Ne pas générer de flammes à proximité de l'appareil.
- Ne pas allumer/éteindre ou brancher/débrancher l'appareil.
- Aérer immédiatement la zone où se trouve l'appareil en ouvrant les portes et/ou les fenêtres.
- Faire appel à un service technique agréé.

2. RÉCEPTION DE LA MACHINE

Inspecter l'emballage à l'extérieur. S'il est cassé ou endommagé, FAIRE UNE RÉCLAMATION À LA SOCIÉTÉ DE TRANSPORT.

Pour déterminer si la machine a été endommagée, DÉBALLEZ-LA EN PRÉSENCE DU TRANSPORTEUR et faites figurer sur le document de réception ou par écrit séparément, les dommages éventuels de la machine. Depuis le 1er mai 1998, nous respectons les normes européennes sur la gestion des Emballages et des déchets d'Emballages, en plaçant le point vert distinctif sur l'emballage.

Toujours indiquer le numéro et le modèle de la machine. Ce numéro est imprimé à trois endroits :

2.1.- EMBALLAGE

Elle possède une étiquette avec le numéro de fabrication à l'extérieur. (Image I)



Image I

2.2.- EXTÉRIEUR DE L'ÉQUIPEMENT

Elle se trouve sur la partie arrière, sur une étiquette semblable à celle précédente.

2.3.- PLAQUE DE CARACTÉRISTIQUES

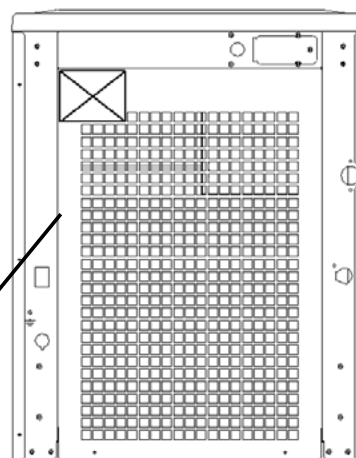
Elle se trouve sur la partie arrière de la machine. (Image II)

Vérifier qu'à l'intérieur de la machine se trouve :

-Manuel.

- Étiquette avec garantie et numéro de série

Image II



ATTENTION : TOUS LES ÉLÉMENTS DE L'EMBALLAGE (sacs en plastique, caisse en carton et palet en bois) **NE DOIVENT PAS ÊTRE LAISSÉS À LA PORTÉE DES ENFANTS PARCE QU'ILS SONT UNE SOURCE DE DANGER POTENTIEL**

3. INSTALLATION

CE PRODUCTEUR DE GLAÇONS N'EST PAS CONÇU POUR FONCTIONNER À L'EXTÉRIEUR

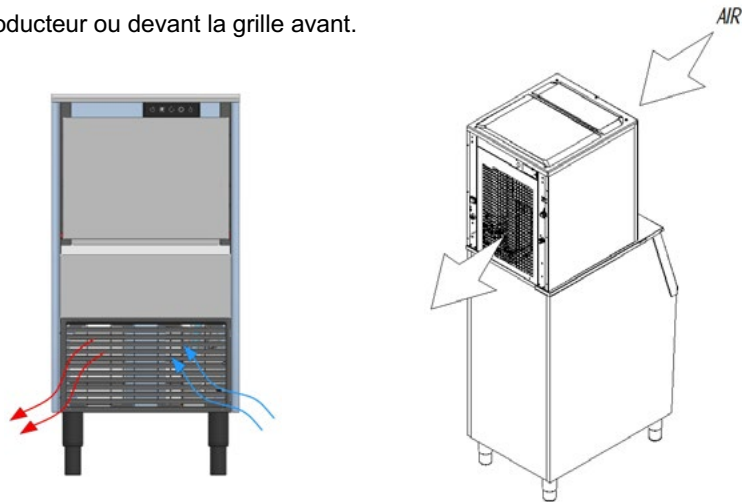
Une installation inappropriée de l'équipement peut entraîner des dommages sur les personnes, animaux ou objets dont le fabricant ne se fera pas responsable.

ATTENTION

Les machines sont conçues pour fonctionner à des températures ambiantes comprises entre 10 °C et 43 °C (41 °F et 109 °F).

Le motoréducteur est forcé en dessous des températures minimales. Au-delà des températures maximales, la durée de vie du compresseur est raccourcie et la production est considérablement réduite.

Ne placez rien sur le producteur ou devant la grille avant.



Pour les machines condensées par air (Image III), si l'entrée d'air avant est insuffisante, la sortie est totalement ou partiellement obstruée, ou si en raison de son emplacement elle va recevoir de l'air chaud d'un autre appareil, nous conseillons fortement, en cas de ne pas pouvoir changer l'emplacement de la machine, d'INSTALLER UNE MACHINE CONDENSÉE PAR EAU.

3.1.- LES RACCORDEMENTS AU RÉSEAU D'EAU

Utilisez la connexion FTP 3/8. La connexion à l'eau doit être dédiée (uniquement un équipement accroché à la ligne d'eau). La conduite d'eau entre la vanne d'eau et la machine à glace doit être un tuyau d'identification nominale "1/4".

Afin de respecter les réglementations fédérales, nationales et locales, la machine doit être connectée avec une protection anti-refoulement adéquate.

3.2.- EAU ET ÉVACUATION

Utilisez la connexion 3/4 FTP

Le drainage doit être situé plus bas au niveau de la machine, à 150 mm minimum.

Il est pratique que le tuyau de drainage ait un diamètre intérieur de 25 mm et une pente minimale de 3 cm par mètre (voir figure).



3.3.- BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

CET APPAREIL DOIT ÊTRE OBLIGATOIREMENT BRANCHÉ À LA TERRE. Afin d'éviter de possibles décharges aux personnes ou dommages de l'équipement, le producteur doit être branché à la terre selon les normes et lois locales et/ou nationales dans chaque cas.

LE FABRICANT N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES CAUSÉS PAR UN DÉFAUT DE MISE À LA TERRE DE L'INSTALLATION.

La machine est fournie avec une boîte de branchement située à l'arrière de la machine (Image IV), qui doit être montée par une personne qualifiée conformément aux règlements fédéraux, étatiques et locaux applicables. La machine doit être positionnée de manière à laisser un espace minimum entre la partie postérieure et le mur pour permettre un accès pratique et sûr à la fiche du câble (Image IV).

La tension et l'intensité sont indiquées sur la plaque de caractéristiques. Les variations de tension supérieures à 10 % de la tension indiquée sur la plaque peuvent provoquer des dysfonctionnements ou empêcher le démarrage de la machine.

ATTENTION : L'appareil nécessite une alimentation électrique indépendante de capacité appropriée. Voir la plaque signalétique pour les spécifications électriques. Le fait de ne pas utiliser une alimentation électrique indépendante de capacité appropriée peut entraîner le déclenchement d'un disjoncteur, la rupture d'un fusible, l'endommagement du câblage existant ou la défaillance d'un composant. Cela peut entraîner une production de chaleur ou un incendie.

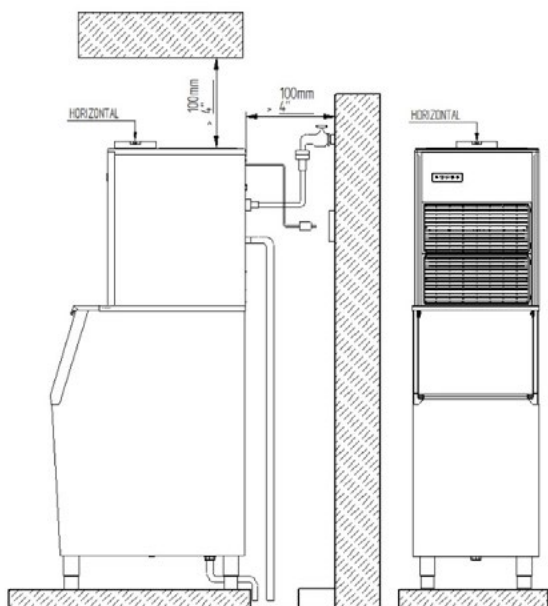
3.4.- INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS

MACHINES À GLAÇONS MODULAIRES AU-DESSUS DES RÉSERVOIRS/BACS

Les producteurs de modules doivent être installés sur les réservoirs ou les silos en suivant les instructions contenues dans ce manuel.

La résistance et la stabilité de l'ensemble récipient-machine/s, ainsi que la fixation des éléments doivent être vérifiés. L'évacuation doit toujours être plus basse que la zone d'évacuation de la cuve/silo et le tuyau doit toujours être en position descendante, JAMAIS en position ascendante (Image IV).

IL EST IMPORTANT QUE LA TUYAUTERIE D'ALIMENTATION EN EAU NE PASSE PAS À TRAVERS OU PRÈS DES SOURCES DE CHALEUR AFIN DE NE PAS PERDRE LA PRODUCTION DE GLAÇONS .

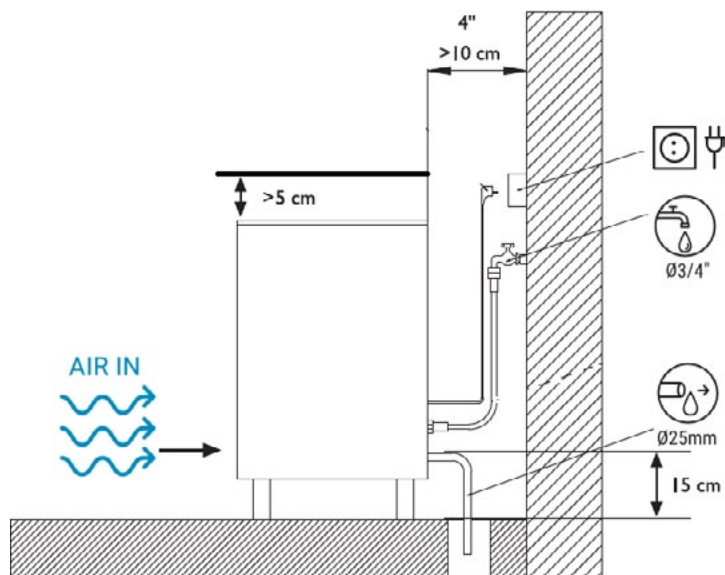


MACHINES A GLACES COMPACTES

Visser les pieds de nivellement au fond de la machine à glaçons jusqu'à la butée. Placez la machine dans sa position finale. Ajustez chaque pied si nécessaire pour mettre la machine à glaçons à niveau d'avant en arrière et d'un côté à l'autre.

L'emplacement doit permettre un dégagement suffisant pour l'évacuation de l'eau et les connexions électriques à l'arrière de la machine à glaçons.

Cet appareil doit être installé conformément aux codes locaux en matière de plomberie



4. TABLEAU DE COMMANDE

Le tableau extérieur est situé à l'avant de la machine dans le coin supérieur gauche et possède 5 boutons :

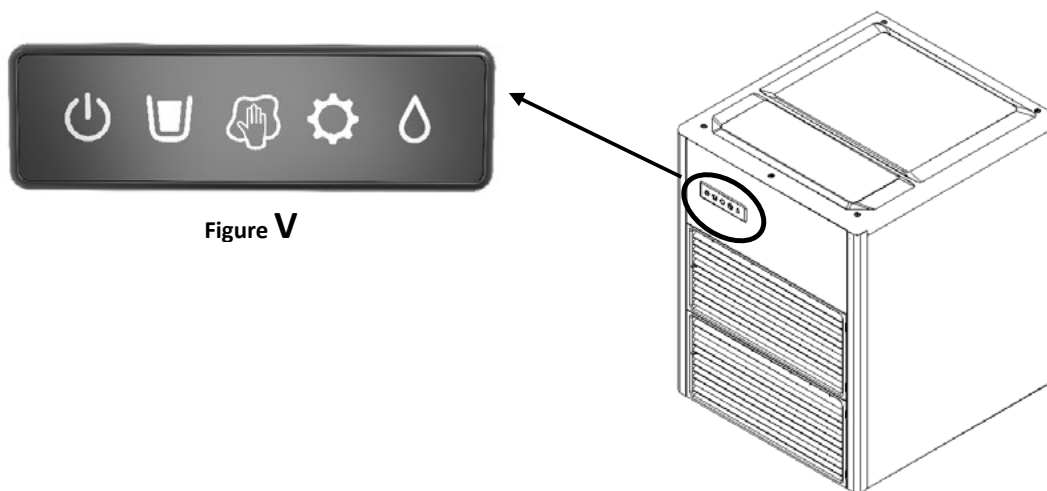


Figure V

4.1. PE1.- Bouton-poussoir O/OFF

En allumant la machine en appuyant sur l'interrupteur arrière, PE1 sera de couleur rouge, ce qui signifie que la machine est en mode veille. En appuyant sur le bouton PE1, la machine passera au mode de temporisation et la led clignotera en bleu. Une fois le mode de temporisation écoulé, la led bleue ne clignotera plus et la machine se mettra en marche.

Si une alarme de la machine est détectée en appuyant sur le bouton pendant plus de 3 secondes, la machine redémarre.

4.2. PE2.-ALARME STOCKAGE PLEIN

Cette LED s'allumera lorsque la machine s'arrêtera, car le stockage est plein.

4.3. PE3. - ALARME DE MAINTENANCE

Cette alarme indique que la machine doit être entretenue.

Tous les 6 mois de fonctionnement, la machine allume le voyant PE3. La machine peut continuer à produire de la glace, mais elle n'éteindra pas le voyant PE3 tant qu'un cycle d'entretien complet n'aura pas été effectué..

4.4. PE4.-ALARME ERREUR INTERNE.

Cette LED restera éteinte lorsqu'une erreur interne dans la machine se sera produite, ou une obstruction dans la bouche de sortie se soit produite.

La machine restera arrêtée avec cette alarme.

4.5. PE5. - ALARME MANQUE D'EAU

Cette LED indique qu'il n'y a pas d'approvisionnement en eau et que la machine s'est arrêtée, car elle ne peut pas fabriquer de glaçons.

5. MISE EN MARCHÉ

5.1. CONTRÔLE PRÉALABLE

- a) La machine est-elle à niveau ?
- b) La tension et la fréquence sont les mêmes que sur la plaque de caractéristiques ?
- c) Les branchements d'eau et d'évacuation sont-ils connectés et en fonction ?
- d) En cas de Condensation par Air : La circulation de l'air est-elle appropriée ?
- e) Les températures de la pièce et de l'eau sont-elles appropriées ?

	PIÈCE	EAU
MAXIMUM	43 °C/109.4 °F	35 °C/95 °F
MINIMUM	10 °C/50° F	5 °C/35 °F

- e) La pression d'eau est-elle appropriée ?

MINIMUM	0.1 MPa (1 Bar)
MAXIMUM	0.6 MPa (6 Bar)

- f) La conduite de l'eau doit être au minimum de 10 microSiemens

NOTE : Au cas où la pression de l'eau d'entrée serait supérieure à 6 Bar (85 psi), veuillez installer un réducteur de pression.

5.2. MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE

1. Ouvrez le robinet d'eau et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.
2. Branchez la machine sur le réseau électrique.
3. Le bouton du tableau de commande, PE1 (voir image VII), doit être allumé en rouge, en appuyant dessus, il clignote en bleu pendant 10 minutes.
4. Après les 10 minutes de la minuterie, la machine démarre et PE1 gardera une lumière bleue stable.
5. Vérifiez qu'il n'y a aucun élément qui frotte ou qui vibre.
6. Vérifiez qu'il produit correctement de la glace. *Au début, il se peut que de l'eau tombe au lieu de la glace.
7. Vérifiez qu'il n'y a pas d'alarme active sur le tableau de contrôle. Dans ce cas, redémarrez la machine. Si le problème persiste, appelez le service technique.

6. INSTRUCTIONS POUR DÉCALCIFICATION ET LA DÉSINFECTION



Des gants en caoutchouc et des lunettes de sécurité doivent être portés lors de la manipulation du nettoyant ou du désinfectant pour la machine à glaçons.

Toute la glace fabriquée au cours de ce processus n'est pas apte à la consommation humaine et doit donc fondre ou être jetée.

* Les procédures d'entretien décrites dans ce manuel ne sont pas couvertes par la garantie *

INFORMATIONS SUR L'ENTRETIEN

Vérification de la zone

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, des contrôles de sécurité sont nécessaires afin de minimiser le risque d'inflammation. Pour la réparation du SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION, les clauses « Procédure de travail » à « Aucune source d'inflammation » doivent être respectées avant d'effectuer des travaux sur le système.

Procédure de travail

Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant leur exécution.

Zone de travail générale

Tout le personnel d'entretien et les autres personnes travaillant dans la zone doivent être informés de la nature des travaux effectués. Les travaux dans des espaces confinés doivent être évités.

Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être vérifiée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin de s'assurer que le technicien est conscient des atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables. Veillez à ce que l'équipement de détection des fuites utilisé soit adapté à tous les réfrigérants concernés, c'est-à-dire qu'il ne produise pas d'étincelles, qu'il soit correctement scellé ou qu'il soit intrinsèquement sûr.

Présence d'un extincteur

Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur des pièces associées, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible. Un extincteur à poudre chimique ou à CO2 doit être placé à proximité de la zone de recharge.

Absence de sources d'inflammation

Aucune personne effectuant des travaux liés à un SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION impliquant l'exposition de tuyaux ne doit utiliser de sources d'inflammation de manière à créer un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la cigarette, doivent être maintenues à une distance suffisante du site d'installation, de réparation, de démontage et d'élimination, pendant lesquels du réfrigérant peut être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée afin de s'assurer qu'il n'y a pas de risques d'inflammabilité ou d'inflammation. Des panneaux « Interdiction de fumer » seront affichés.

Zone ventilée

Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est suffisamment ventilée avant de percer le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Une ventilation adéquate doit être maintenue pendant toute la durée des travaux. La ventilation doit permettre de disperser en toute sécurité tout fluide frigorigène libéré et, de préférence, de l'expulser à l'extérieur dans l'atmosphère.

Contrôles de l'équipement de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et conformes aux spécifications requises. Les consignes d'entretien et de maintenance du fabricant doivent être respectées à tout moment. En cas de doute, veuillez consulter le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.

Les contrôles suivants seront appliqués aux installations utilisant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES:

- a) La CHARGE DE RÉFRIGÉRANT réelle est conforme à la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant du réfrigérant sont installées ;
- b) Les appareils de ventilation et les sorties s'ouvrent correctement et ne sont pas obstrués ;
- c) Si un circuit de réfrigération indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être contrôlé pour vérifier la présence de réfrigérant ;
- d) Le marquage de l'équipement doit rester visible et lisible. Les marquages et les signaux illisibles doivent être corrigés ;
- e) Les tuyaux ou composants de réfrigération doivent être installés dans une position où ils ne sont pas susceptibles d'être exposés à des substances pouvant corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que ces composants ne soient fabriqués à partir de matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou correctement protégés contre celle-ci.

Contrôles des dispositifs électriques

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. En cas de défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit tant que le problème n'a pas été résolu de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre le fonctionnement, une solution temporaire adéquate doit être mise en place. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement, afin que toutes les parties soient informées.

Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure :

- a) la décharge des condensateurs : celle-ci doit être effectuée de manière sûre afin d'éviter tout risque d'étincelles ;
- b) l'absence d'exposition des composants électriques et des câbles sous tension pendant la charge, la récupération ou la purge du système ;
- c) la continuité de la mise à la terre.

Réparation des composants scellés

Lors de la réparation de composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant tout retrait des couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire d'alimenter l'équipement en électricité pendant l'entretien, un dispositif de détection de fuites fonctionnant en permanence doit être installé au point le plus critique afin de signaler toute situation potentiellement dangereuse.

Une attention particulière doit être accordée aux points suivants afin de s'assurer que les travaux effectués sur les composants électriques n'altèrent pas le boîtier de manière à compromettre le niveau de protection. Cela inclut les dommages aux câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes non conformes aux spécifications d'origine, les dommages aux joints, le montage incorrect des presse-étoupes, etc.

Veuillez vous assurer que l'appareil est solidement fixé.

Veuillez vous assurer que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés au point de ne plus pouvoir empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

Réparation des composants à sécurité intrinsèque

Veuillez ne pas appliquer de charges inductives ou capacitatives permanentes au circuit sans vous assurer que celles-ci ne dépassent pas la tension et le courant admissibles pour l'équipement utilisé.

Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types de composants sur lesquels il est possible de travailler sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil de test doit être correctement calibré.

Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent entraîner l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère en cas de fuite.

REMARQUE : l'utilisation de mastic silicone peut nuire à l'efficacité de certains types d'équipements de détection des fuites. Les composants à sécurité intrinsèque n'ont pas besoin d'être isolés avant d'être manipulés.

Câblage

Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des bords tranchants dus au vieillissement ou à des vibrations continues provenant de sources telles que des compresseurs ou des ventilateurs.

Détection des réfrigérants inflammables

En aucun cas, des sources d'inflammation potentielles ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Il est interdit d'utiliser une lampe haloïde (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue).

Les méthodes de détection des fuites suivantes sont jugées acceptables pour tous les systèmes de réfrigération.

Des détecteurs de fuites électroniques peuvent être utilisés pour détecter les fuites de réfrigérant, mais dans le cas de RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, leur sensibilité peut s'avérer insuffisante ou nécessiter un recalibrage. (L'équipement de détection doit être calibré dans une zone exempte de réfrigérant.) Veuillez vous assurer que le détecteur ne constitue pas une source d'inflammation potentielle et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage de la LIE du réfrigérant et doit être calibré en fonction du réfrigérant utilisé, et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) doit être confirmé.

Les fluides de détection des fuites sont également adaptés à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyaux en cuivre.

REMARQUE : Voici quelques exemples de fluides de détection des fuites

méthode des bulles, agents fluorescents.

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être supprimées/éteintes.

Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage est détectée, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (à l'aide de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. L'élimination des réfrigérants doit être effectuée conformément à la section « Élimination et évacuation ».

Élimination et évacuation

Lors de l'intervention sur le circuit de réfrigérant pour effectuer des réparations ou à toute autre fin, les procédures conventionnelles doivent être utilisées. Toutefois, pour les fluides frigorigènes inflammables, il est important de suivre les meilleures pratiques, car l'inflammabilité est un facteur à prendre en compte. La procédure suivante doit être respectée :

- a) retirer le fluide frigorigène en toute sécurité conformément aux réglementations locales et nationales ;
- b) purger le circuit avec un gaz inerte ;
- c) évacuer ;
- d) purger avec un gaz inerte ;
- e) ouvrir le circuit en coupant ou en brasant.

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans le cylindre de récupération approprié si les codes locaux et nationaux n'autorisent pas la purge. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables,

le système doit être purgé avec de l'azote sans oxygène afin de rendre l'appareil sûr pour les réfrigérants inflammables. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour purger les systèmes de réfrigération.

Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, la purge des réfrigérants doit être effectuée en rompant le vide dans le système avec de l'azote sans oxygène et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de service soit atteinte, puis en évacuant dans l'atmosphère et enfin en ramenant le système sous vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la dernière charge d'azote sans oxygène est utilisée, le système doit être évacué jusqu'à la pression atmosphérique pour permettre le travail.

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas proche d'une source d'inflammation potentielle et que la ventilation est assurée.

Procédures de charge

En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.

- a) Assurez-vous qu'il n'y a pas de contamination entre les différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de charge. Les tuyaux ou les conduites doivent être aussi courts que possible afin de minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
- b) Maintenez les bouteilles dans une position appropriée, conformément aux instructions.
- c) Assurez-vous que le SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION est mis à la terre avant de le charger en fluide frigorigène.
- d) Étiquetez le système une fois le chargement terminé (si ce n'est déjà fait).
- e) Il convient de veiller tout particulièrement à ne pas surcharger le SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION.

Avant de recharger le système, il doit être soumis à un test de pression avec le gaz de purge approprié. Le système doit être soumis à un test d'étanchéité à la fin du chargement, mais avant la mise en service. Un test d'étanchéité de suivi doit être effectué avant de quitter le site. 13

Mise hors service

Avant d'effectuer cette procédure manuellement, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de récupérer tous les réfrigérants en toute sécurité. Avant d'effectuer la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant de commencer la tâche.

- a) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Isolez électriquement le système.
- c) Avant de commencer la procédure, assurez-vous que :
 - i) l'équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire pour manipuler les bouteilles de réfrigérant ;
 - ii) tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement ;
 - iii) le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ;
 - iv) l'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- d) Pompez le système de réfrigérant, si possible.

- e) Si le vide n'est pas possible, fabriquez un collecteur afin que le réfrigérant puisse être retiré de différentes parties du système.
- f) Assurez-vous que la bouteille est placée sur la balance avant de procéder à la récupération.
- g) Démarrez la machine de récupération et utilisez-la conformément aux instructions.
- h) Ne remplissez pas excessivement les bouteilles (pas plus de 80 % du volume de charge liquide).
- i) Ne dépassez pas la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.
- j) Une fois les bouteilles correctement remplies et le processus terminé, veuillez vous assurer que les bouteilles et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement sont fermées.
- k) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION à moins d'avoir été nettoyé et vérifié.

Étiquetage

L'équipement doit être étiqueté pour indiquer qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Pour les appareils contenant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, assurez-vous que des étiquettes indiquant que l'équipement contient du RÉFRIGÉRANT INFLAMMABLE sont apposées sur l'équipement.

Récupération

Lors du retrait du réfrigérant d'un système, que ce soit pour l'entretien ou la mise hors service, il est recommandé de retirer tous les réfrigérants en toute sécurité.

Lors du transfert du réfrigérant dans des bouteilles, assurez-vous que seules des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées sont utilisées. Assurez-vous que le nombre correct de bouteilles pour contenir la charge totale du système est disponible. Toutes les bouteilles utilisées doivent être conçues pour le réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération de réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de décompression et de vannes d'arrêt associées en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides doivent être vidées et, si possible, refroidies avant la récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement et accompagné d'un mode d'emploi adapté à la récupération de tous les réfrigérants appropriés, y compris, le cas échéant, les RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES. En outre, une balance étalonnée doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être équipés de raccords déconnectables étanches et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de fonctionnement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'éviter tout risque d'inflammation en cas de fuite de réfrigérant. En cas de doute, veuillez consulter le fabricant.

Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur de réfrigérant dans le cylindre de récupération approprié, et le bon de transfert des déchets correspondant doit être établi. Veuillez ne pas mélanger les réfrigérants dans les unités de récupération, et en particulier dans les cylindres.

Si des compresseurs ou des huiles pour compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été vidés à un niveau acceptable afin de garantir qu'aucun RÉFRIGÉRANT INFLAMMABLE ne reste dans le lubrifiant. Le processus de vidange doit être effectué avant de renvoyer le

compresseur au fournisseur. Seul un chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. La vidange de l'huile d'un système doit être effectuée en toute sécurité.

Les procédures de nettoyage nécessitent des pompes et des solutions de nettoyage spéciales. Elles doivent être effectuées par du personnel d'entretien ou de service qualifié.

6.1. PROCÉDURE D'ENLÈVEMENT DU CALCAIRE

Solution nettoyante : Préparez une solution d'un détartrant approuvé à base d'acide citrique pour le nettoyage des machines à glaçons. N'utilisez pas d'acide chlorhydrique. Préparez une solution préalable de 10 litres en suivant les instructions du fabricant avec la quantité totale de produit / eau nécessaire. 1,4 gallons (5 litres) destinés au lavage à la main et 1,4 gallons (5 litres) destinés au réservoir d'eau (D). Rajouter de la solution si nécessaire.

6.1.1. MACHINES MODULAIRES

- I. Arrêtez la machine en appuyant sur le bouton  du panneau de contrôle, le bouton doit être de couleur rouge.
- II. Retirez toute la glace du bac.
- III. Retirez le panneau supérieur de la machine.
- IV. Retirez le bouchon du tuyau et vidangez l'eau dans un bac, comme **Figure VII** indiqué à la **figure VII**.
- V. Remettez le tuyau dans sa position initiale et replacez le bouchon dans le tuyau.
- VI. Retirez le *couvercle du réservoir d'eau (A)*, la *bande de caoutchouc (B)* et le couvercle de la goulotte à glace (C) et nettoyez-les tous à la main avec la solution nettoyante.
- VII. Nettoyez le tube de chute de glace (E) à l'aide d'une brosse et de la **solution nettoyante**.
- VIII. Placez le *couvercle de la goulotte à glace (C)* et les *bandes de caoutchouc (B)* dans leur position d'origine.
- IX. **Activez la « Fonction motoréducteur uniquement » (seul le motoréducteur fonctionnera et les autres composants seront arrêtés) :** Lorsque la machine est arrêtée, le bouton  du tableau de commande est rouge appuyez longuement (**7 secondes**) sur le bouton  du tableau de commande jusqu'à ce que les cinq icônes clignotent séquentiellement dans les deux sens pour que le motoréducteur démarre. Versez la **solution nettoyante** comme indiqué à l'étape suivante.
- X. Versez lentement la solution nettoyante dans le *réservoir d'eau (D)* jusqu'à ce qu'il soit plein. La solution débordera par la canalisation et les électrodes à l'intérieur du *réservoir d'eau (D)* sont couvertes par la **solution nettoyante** au niveau minimum comme illustré à la **figure IX**.
- XI. La machine continuera à fonctionner en "Fonction motoréducteur uniquement" avec les cinq icônes clignotantes et s'arrêtera automatiquement 30 minutes après l'activation de cette fonction à l'étape X, de sorte que le bouton PE1 sera à nouveau de couleur rouge. Passez au chapitre suivant (6.2.) pour la procédure de désinfection.

*****La glace produite pendant les 30 premières minutes suivant la fin de l'intervall**
enlevée et grattée.

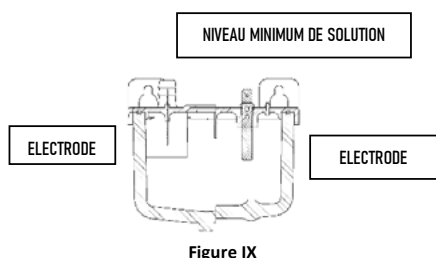


Figure IX

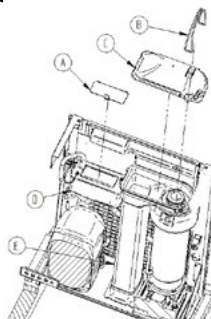


Figure VIII

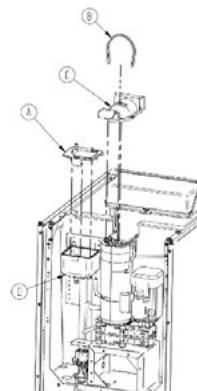


Figure VII

Figure VII Vidangez l'eau en retirant

6.1.2. MACHINES COMPACTES

- I. Arrêtez la machine en appuyant sur le bouton  du panneau de contrôle, le bouton doit être de couleur rouge.
- II. Retirez toute la glace du bac.
- III. Retirez le panneau supérieur de la machine.
- IV. Retirez le *couvercle du réservoir d'eau* (A), la *bande de caoutchouc* (B) et le *couvercle de la goulotte à glace* (C) et nettoyez-les tous à la main avec la **solution nettoyante**.
- V. Placez le *couvercle de la goulotte à glace* (C) et la *bande de caoutchouc* (B) dans leur position d'origine.
- VI. Activez la "Fonction motoréducteur uniquement", seul le motoréducteur fonctionnera et les autres composants seront arrêtés. Lorsque la machine est arrêtée, le bouton  du tableau de commande est rouge appuyez longuement (7 secondes) sur le bouton  du tableau de commande jusqu'à ce que le bouton  clignote.
- VII. Une fois que l'eau a été vidée de la machine et que les cinq icônes clignotent séquentiellement dans les deux sens, versez la **solution nettoyante** comme indiqué à l'étape suivante.
- VIII. Versez lentement la solution nettoyante dans le *réservoir d'eau* (D) jusqu'à ce qu'il soit plein. La solution déborde par la canalisation, les électrodes à l'intérieur du *réservoir d'eau* (D) sont recouvertes de la **solution nettoyante** au niveau minimum comme illustré à la **figure IX**.
- IX. La machine continue à fonctionner en "Fonction motoréducteur uniquement" avec les cinq icônes clignotantes et la machine s'arrête automatiquement 30 minutes après avoir activé cette fonction à l'étape VI, de sorte que le bouton PE1 sera de couleur rouge. Passez au chapitre suivant (6.2.) pour la procédure d'assainissement.

*****La glace produite pendant les 30 premières minutes suivant la fin de l'intervention doit être enlevée et grattée.**

6.2 PROCÉDURE D'ASSAINISSEMENT

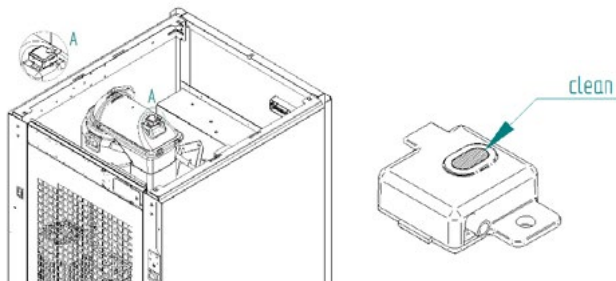
-Solution d'assainissement : Mélangez une solution désinfectante à l'aide d'un désinfectant pour équipements alimentaires à base d'hypochlorite de sodium approuvé (EPA/FDA) pour former une solution contenant 200 ppm de chlore libre. Diluez 35 ml d'une solution d'hypochlorite de sodium à 5,25 % (eau de Javel) dans 10 litres d'eau.
1,4 gallons (5 litres) destinés au lavage à la main et 1,4 gallons (5 litres) destinés au réservoir d'eau (D). *Afin d'obtenir une efficacité maximale de la solution, il convient de l'utiliser après dilution. Rajouter de la solution si nécessaire.*

Pour désinfecter la machine, vidangez l'eau en retirant le bouchon du tuyau (figure VII) et répétez les étapes X, XI et XII.

6.3 PROCÉDURE D'ÉLIMINATION DES RÉSIDUS

1. Afin de s'assurer qu'aucun résidu n'est resté dans la machine, rincez le *couvercle du réservoir d'eau* (A) et le *couvercle de la sortie des glaçons* (C) avec de l'eau et placez ces éléments dans leur position respective.
2. Rincez également le tube de chute de glace (E) avec la brosse et l'intérieur du bac à glace.
3. Remplacez le panneau arrière et le panneau supérieur dans leur position d'origine.
4. Ensuite, laissez la machine fonctionner pendant 30 minutes en cycle de congélation et faites fondre ou jetez toute la glace produite.

6.4 NETTOYAGE DU CAPTEUR DE STOCKAGE

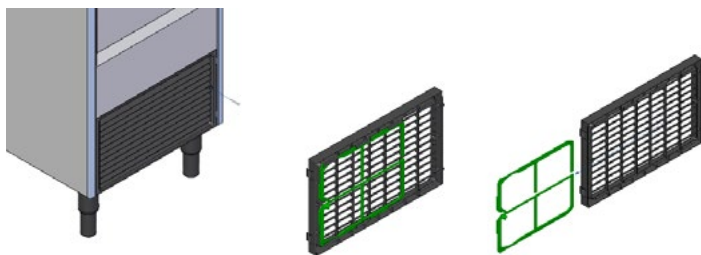


Cette opération doit être effectuée à chaque fois que la machine est nettoyée. Également au cas où la machine s'arrêterait sans que la mémoire soit pleine. On y accède par le haut de la machine. Retirer le capteur de son support en enlevant la vis de fixation. Avec un papier doux et de l'alcool, nettoyez la zone du verre foncé. **NE JAMAIS UTILISER DE SOLVANTS ORGANIQUES QUI POURRAIENT ENDOMMAGER LA SURFACE EN PLASTIQUE.**

Remonter et vérifier le fonctionnement : Le voyant DEL indique que le capteur est libre. Le voyant DEL bleu allumé indique que le capteur est activé (présence de glace).

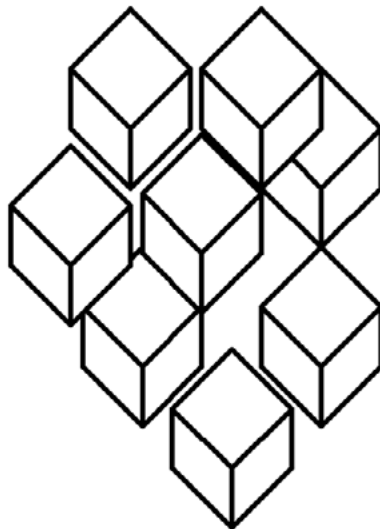
6.5 NETTOYAGE DU CONDENSEUR D'AIR

Afin de faciliter le nettoyage du condenseur, la machine compacte est équipée d'un filtre à air facilement amovible. Pour accéder au remplacement du filtre, il suffit de retirer la vis de la grille d'aération, d'appuyer sur les languettes pour retirer la grille, puis d'enlever le filtre à air. Nettoyez-le à l'aide d'un aspirateur muni d'une brosse, d'un pinceau non métallique ou d'air à basse pression.





ÉCAILLE



Nugget

COD. 32337A_19/E/26

ITV
ICE makers

