

***MANUEL  
D'INSTALLATION  
TECHNIQUE***

***FABRICANT DE CUBES DE GLAÇE***

***MODÈLE HING***

## **AVERTISSEMENT**

Les instructions de ce manuel sont exclusivement destinées au personnel du Service d'Assistance Technique.

L'installation de cet équipement doit être réalisée par le département du Service d'Assistance Technique.

**IL EST OBLIGATOIRE DE METTRE À TERRE L'ÉQUIPEMENT**  
**Afin d'éviter d'éventuelles décharges sur les personnes ou des dommages à**  
**l'équipement, la machine doit être mise à la terre conformément aux réglementations**  
**locales et/ou nationales, selon le cas.**

**LE FABRICANT NE SERA PAS RESPONSABLE EN CAS DE DOMMAGES RÉSULTANT**  
**DE L'ABSENCE D'INSTALLATION DE MISE À TERRE.**

TOUJOURS Débranchez l'alimentation électrique de la machine AVANT toute opération de nettoyage ou de maintenance.

Toute modification nécessaire sur l'installation électrique pour la connexion appropriée de la machine doit être exclusivement réalisée par du personnel qualifié et certifié.

Toute utilisation du fabricant de 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'essayer de modifier cette machine, ce qui annulera toute garantie.

Cette machine ne doit pas être utilisée par des enfants ou des personnes handicapées sans la supervision et la surveillance appropriées.

Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas à proximité de l'équipement. Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée à l'extérieur ni exposée à la pluie.

Connectez l'équipement au réseau d'eau potable.

La machine doit être connectée en utilisant le câble d'alimentation fourni avec l'équipement. La connexion n'est pas destinée à un câblage fixe.

Afin d'assurer le bon fonctionnement et l'efficacité de cet équipement, il est d'une importance capitale de suivre les recommandations du fabricant.

EN PARTICULIER, CELLES LIÉES AUX OPÉRATIONS DE NETTOYAGE ET DE MAINTENANCE, qui doivent être réalisées principalement par du personnel qualifié uniquement.

## **DESCRIPTION**

Les caractéristiques les plus significatives sont :

- Carrosserie en acier inoxydable 18/8
- Guides télescopiques pour la maintenance
- Injecteurs antiblocage
- Pompe sans joints
- Réfrigérants R134A
- Interrupteur de pression de sécurité haute pression
- CUBES DE GLACE TRANSPARENT principalement avec l'eau du réseau

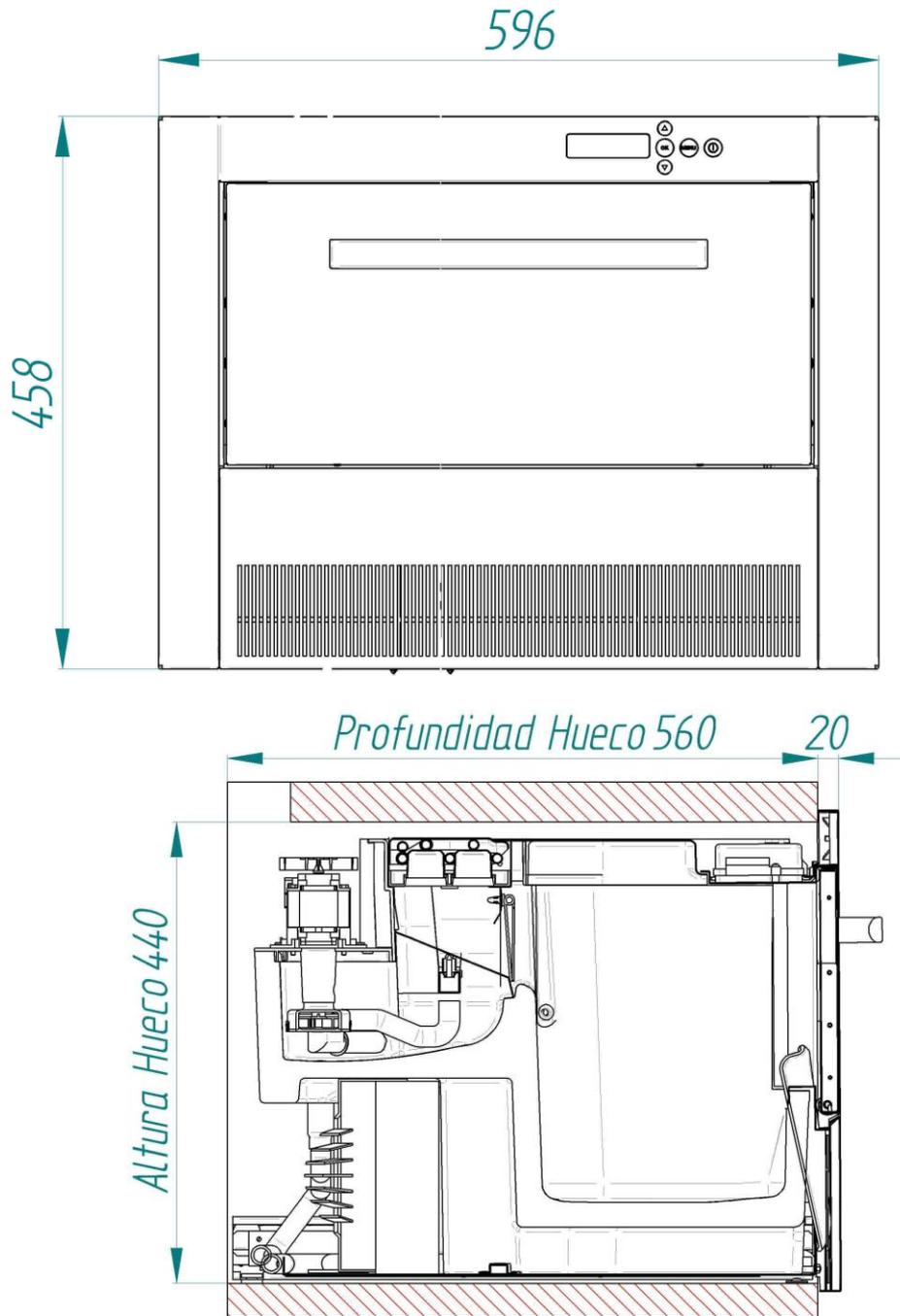
## **PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT**

LORS DU DÉMARRAGE DE LA MACHINE POUR LA PREMIÈRE FOIS, ELLE SERA EN CYCLE D'ENTRÉE/ÉVACUATION D'EAU.

À ce moment, le compresseur fonctionne et les vannes d'entrée d'eau et de gaz sont ouvertes. La quantité d'eau nécessaire est chargée pour fabriquer le prochain cycle de glace, et l'excédent est évacué par le réservoir de trop-plein de niveau maximal. Une fois le temps spécifié écoulé, les vannes d'entrée d'eau et de gaz chaud se ferment. La pompe démarre et envoie de l'eau à travers les injecteurs contre les moules des cubes, où la glace se forme petit à petit. En même temps, la température d'évaporation diminue jusqu'à ce que les cubes soient complètement formés. Lorsque ce temps est écoulé, le cycle d'évacuation commence (1,5-2 minutes). À ce moment, la pompe est arrêtée et les vannes d'entrée d'eau et de gaz chaud sont activées. Une fois le cycle d'évacuation terminé, la machine recommence à produire de la glace jusqu'à ce que le réservoir soit plein. C'est alors que l'ordre d'arrêt sera donné. Afin d'éviter des cubes de glace non terminés, si le thermostat de stock détecte que le bac de stockage est plein et que le cycle est déjà lancé, il le terminera.

## SPECIFICATIONS

### DIMENSIONS PRINCIPALES



|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Profondeur du réservoir | Profondeur d'ouverture |
| Hauteur du réservoir    | Hauteur d'ouverture    |

## DONNÉE TECHNIQUES DE LA MACHINE À CUBES DE GLACE HNG

| MODÈLE | CONSO<br>MATION D'EAU<br>L/H (1) | POIDS<br>NET<br>(KG) | DIMENSIONS<br>D'EMBALLAGE<br>X*Y*Z | POIDS<br>NET<br>(KG) | VOLUME<br>(M <sup>3</sup> ) |
|--------|----------------------------------|----------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| HNG    | 2.4                              | 40                   | 670X685X570                        | 46                   | 0.27                        |

| MODÈLE | RÉFRIGÉ<br>RANT | CHARGE<br>DE RÉFRI<br>GÉRATION<br>(GR) | PRESSION EN HAUT              |     |                               |     | PRESSION<br>EN BAS<br>MEAN |     | INTENS<br>ITÉ<br>MOYEN<br>NE<br>(2)<br>(A) | FUSIBLE DE<br>SECURITÉ<br>(À INSTALLER)<br>(A) | PUISSANCE<br>ABSORBÉE<br>TOTAL(2)<br>(W) |
|--------|-----------------|--|-------------------------------|-----|-------------------------------|-----|----------------------------|-----|--|--|--|
|        |                 |  | MINIMUM<br>Kg/cm <sup>2</sup> | psi | MAXIMUM<br>Kg/cm <sup>2</sup> | psi | Kg/cm <sup>2</sup>         | psi |  |  |  |
| HNG    | R134A           | 150                                    | 8                             | 115 | 18                            | 265 | 0.5                        | 7   | 1.8  | 10   | 250                                      |

| Environnement de production 20°C – eau<br>à 15°C |    |
|--|----|
| Production en Kg/ 24 h                           | 10 |
| Période du cycle<br>(Minutes)                    | 38 |
| Cubes de glace par cycle                         | 12 |
| Poids par cube de glace (gr)                     | 22 |
|  |    |

- (1) Données obtenues avec  $T_{\text{ent}}=20^{\circ}\text{C}$ , température d'entrée de l'eau =  $15^{\circ}\text{C}$  et qualité de l'eau = 500 ppm
- (2) Consommation maximale obtenue à  $T_{\text{ent}}=43^{\circ}\text{C}$ , selon les règles UNE pour la classification climatique T Class (TROPICALISÉE).
- NOTE :** Expansion contrôlée par capillaire.

## RÉCEPTION DE LA MACHINE

Inspectez l'emballage extérieur. En cas de dommages, FAITES LA RÉCLAMATION APPROPRIÉE AU TRANSPORTEUR.

Pour confirmer la présence de dommages, DÉBALLER LA MACHINE EN PRÉSENCE DU TRANSPORTEUR et mentionnez tout dommage sur l'équipement dans le document de réception, ou sur un instrument séparé.

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

### **Emballage**

À l'extérieur, il y a une étiquette avec le numéro de fabrication (1).

### **Extérieur de l'équipement**

Sur la partie extérieure de l'emballage, apparaît une étiquette avec les mêmes caractéristiques que la précédente (1).

---

**CATTENTION** : TOUS LES ÉLÉMENTS D'EMBALLAGE (sacs plastiques, boîtes en carton et palettes en bois) DOIVENT ÊTRE TENUS HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS, CAR ILS CONSTITUENT UNE SOURCE DE DANGER POTENTIEL.

---

## **INSTALLATION**

### **Conditions de la zone d'emplacement**

Les machines HNG sont conçues pour fonctionner à une température ambiante comprise entre 5°C (41°F) et 43°C (109,4°F).

Il peut y avoir des difficultés pour l'évacuation des cubes de glace en dessous des températures minimales. Au-dessus de la température maximale, la durée de vie du compresseur est réduite et la production est substantiellement diminuée.

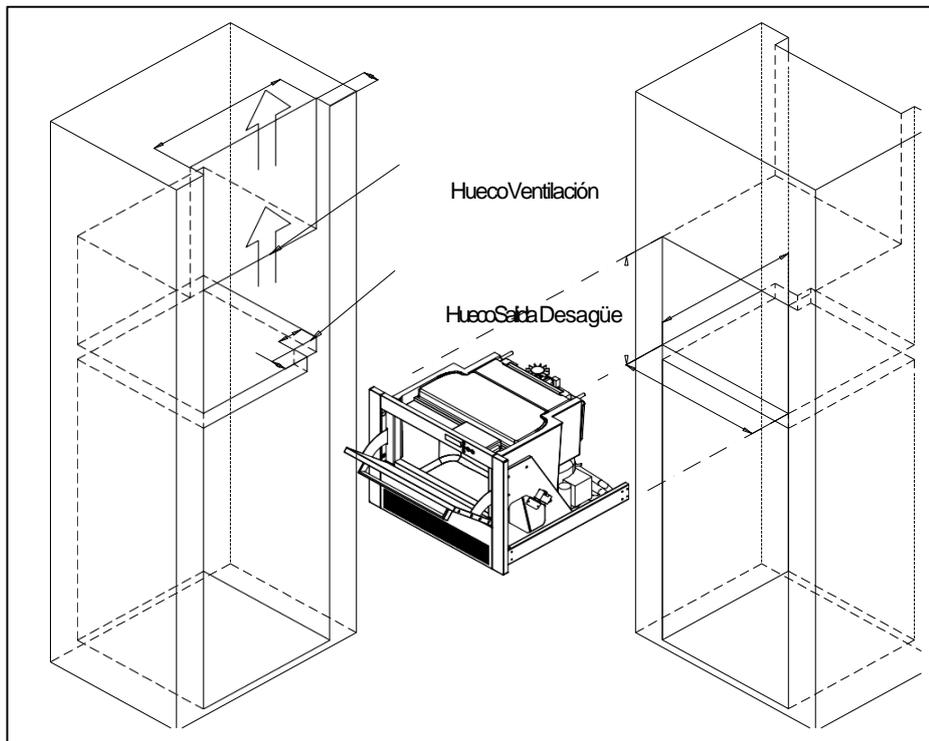
Les machines prennent l'air pour la ventilation par la partie avant et expulsent l'air par la partie arrière. Si l'entrée d'air avant n'est pas libre ou si la sortie est totalement ou partiellement bloquée, la machine ne fonctionnera pas correctement et la production sera affectée.

Le tuyau d'eau ne doit pas être placé près de sources de chaleur afin d'éviter une perte de production.

### Dimensions du logement

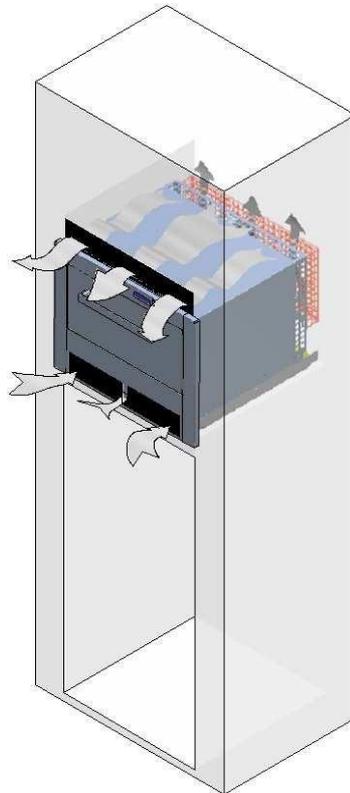
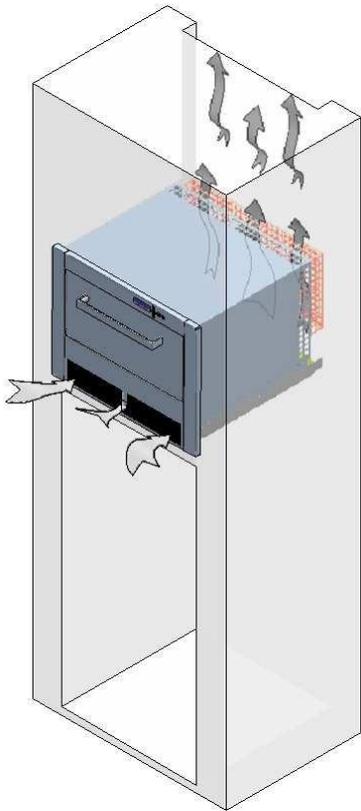
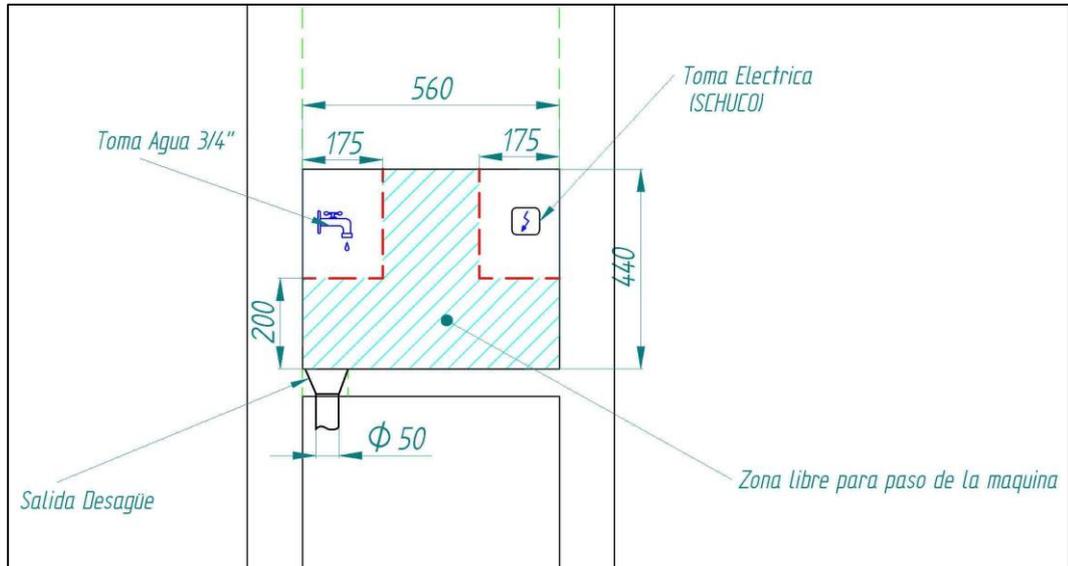
Pour installer correctement le fabricant de glace, il est nécessaire que l'emplacement prévu à cet effet dans le meuble ait les dimensions établies dans le dessin (560x440x560 mm).

Le drainage doit être placé dans la position établie dans le dessin, sur le côté gauche du logement et sous le niveau inférieur de la machine. De cette manière, les tuyaux flexibles auront suffisamment de chemin pour permettre l'extraction de la machine.



|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Ouverture de ventilation        | Ventilation opening     |
| Ouverture de sortie de drainage | Drainage output opening |

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Connexion d'eau                            | Water connection                 |
| Prise électrique                           | Power Inlet                      |
| Sortie de drainage                         | Drainage Output                  |
| Espace libre pour le passage de la machine | Free space for machine clearance |



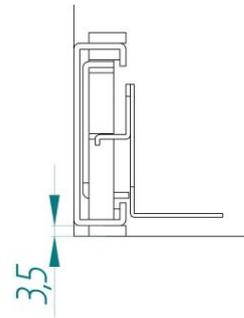
## **IMPORTANT**

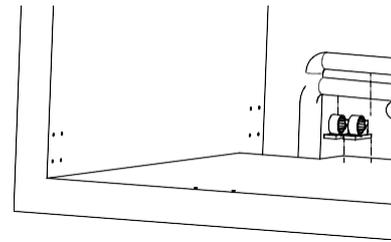
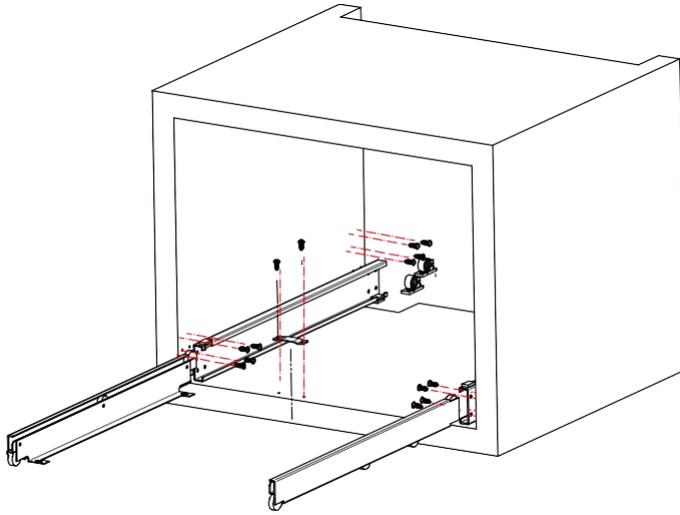
Il faut prendre en compte qu'une sortie doit être laissée pour l'air que les machines prennent par la grille avant. Cela peut être un trou à l'arrière (avec une sortie extérieure) ou une grille sur la machine. Les connexions d'eau, de drainage et les étapes électriques de l'équipement sont également nécessaires (voir la figure).

### **Ancrage de la machine**

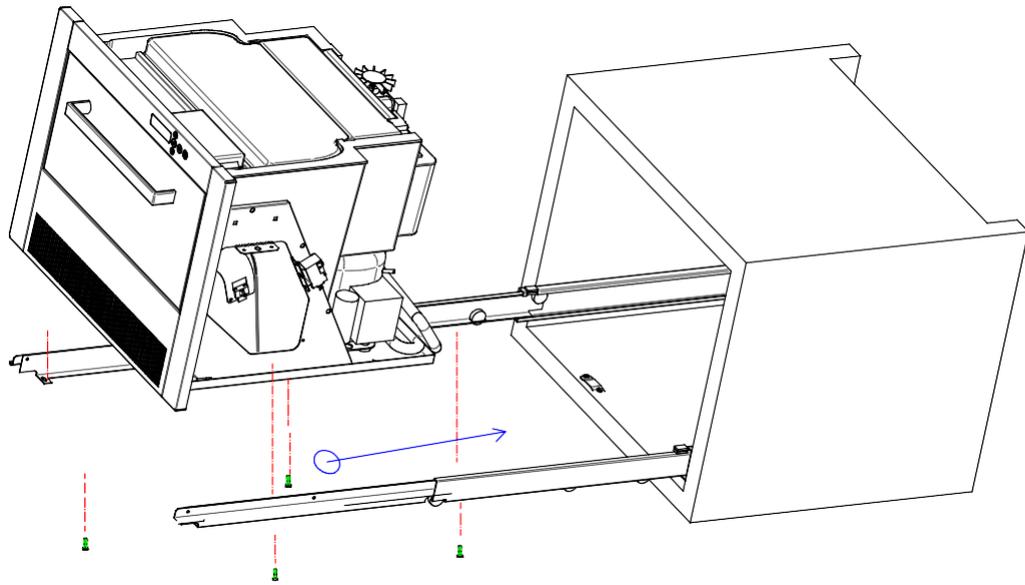
Suivez les étapes suivantes :

1- Vissez les guides dans le trou du meuble pour les positionner horizontalement et les reculer de 5 mm, comme indiqué sur la figure.





- 2- Vissez le pont de fixation de la machine à la position indiquée sur le dessin.
- 3- Vissez les brides de fixation des tuyaux de drainage.
- 4- Placez la machine sur les angles de support des guides. Ajustez la largeur avant de visser les vis, en vérifiant qu'elle glisse doucement le long du trajet.



## Eau et Drainage

La qualité de l'eau affecte notablement la qualité, la dureté et le goût de la glace.

Prenez en compte les considérations suivantes :

### a) **IMPURITÉS DANS L'EAU :**

Les grosses impuretés sont retenues par les filtres fournis avec chaque machine. Leur nettoyage sera plus ou moins périodique en fonction de la pureté de l'eau. Pour les petites impuretés, nous recommandons l'installation d'un filtre de 5 microns.

### b) **EAU AVEC PLUS DE 1000 PPM :**

La glace sera moins dure et pourrait coller légèrement dans le réservoir. Des cubes de glace peuvent présenter des traces blanches. Il y aura des dépôts de calcaire dans la machine, ce qui pourrait interférer avec son bon fonctionnement. La dureté de l'eau peut être corrigée en installant un bon détartrant.

### c) **EAU TRÈS CHLORÉE :**

La glace aura un goût de javel (chlore). Pour éliminer ce goût, un filtre à charbon peut être installé. Gardez à l'esprit que l'eau peut présenter simultanément les trois cas mentionnés ci-dessus.

### d) **EAU DE HAUTE PURETÉ :**

La production peut diminuer jusqu'à 10%.

### **Connexions au réseau d'eau**

Utilisez un tuyau flexible avec les deux joints de filtre fournis avec la machine. La pression doit être établie entre 1 et 5 Kg/cm<sup>2</sup>.

Si les pressions dépassent ces valeurs, installez les dispositifs correctifs nécessaires. Laissez libre la longueur nécessaire pour extraire la machine jusqu'à la fin des guides. Le reste peut être fléchi et rassemblé sur un côté pour éviter que, lors du stockage de la machine, il ne touche la pompe à eau, ce qui pourrait l'arrêter ou provoquer du bruit.

### **Connexion au drainage**

Le drainage doit être situé à la position établie dans le dessin, sur la partie gauche du logement et en dessous du niveau inférieur de la machine. De cette manière, les tuyaux flexibles auront suffisamment de chemin pour permettre l'extraction de la machine.

Il est recommandé que le tuyau de drainage ait une entrée avec un diamètre intérieur de 50 mm pour introduire les deux tuyaux de drainage de la machine.

Fixez les tuyaux avec les brides fournies. Ainsi, nous garantissons que lors du retrait et du stockage de la machine, les tuyaux ne se déconnectent pas.

### **Connexion électrique :**

#### **IL EST OBLIGATOIRE DE METTRE À TERRE L'ÉQUIPEMENT**

Afin d'éviter d'éventuelles décharges sur les personnes ou des dommages à l'équipement, la machine doit être mise à la terre conformément aux réglementations locales et/ou nationales, selon le cas.

### **La machine est fournie avec un câble de 1,5 m (4,92 pieds) avec une prise Schuko.**

Dans le cas où le câble d'alimentation serait endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un assemblage spécial fourni par le fabricant ou le service après-vente.

Protégez la base de la prise.

Il est conseillé d'installer un interrupteur permettant la coupure totale de la machine sans avoir à la débrancher.

La tension et le voltage sont indiqués sur la plaque signalétique et dans les spécifications techniques de ce manuel. Toute variation de la tension au-delà de 10 % par rapport à celle indiquée sur la plaque signalétique pourrait entraîner des dommages ou empêcher le démarrage de la machine. La ligne jusqu'à la base de la prise doit avoir une section minimale de 1,5 mm<sup>2</sup>. Vérifiez que la tension du réseau et celle indiquée sont identiques.

## **MISE EN MARCHÉ**

### **Vérification préalable**

- a) La machine est-elle correctement nivelée ?
- b) La tension et la fréquence correspondent-elles à celles indiquées sur la plaque signalétique ?
- c) Les décharges sont-elles connectées et opérationnelles ?
- d) La circulation de l'air et la température du site sont-elles appropriées ?

|                | <b>CHAMBRE</b>  | <b>CONSOMMATION</b> |
|----------------|-----------------|---------------------|
| <b>MAXIMUM</b> | 43°C (109.40°F) | 35°C (95°F)         |
| <b>MINIMUM</b> | 5°C (41°F)      | 5°C (41°F)          |

- a) \*\* La pression de l'eau est-elle appropriée ?

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| <b>MINIMUM</b> | 1 kg./cm <sup>2</sup> |
| <b>MAXIMUM</b> | 5 kg./cm <sup>2</sup> |

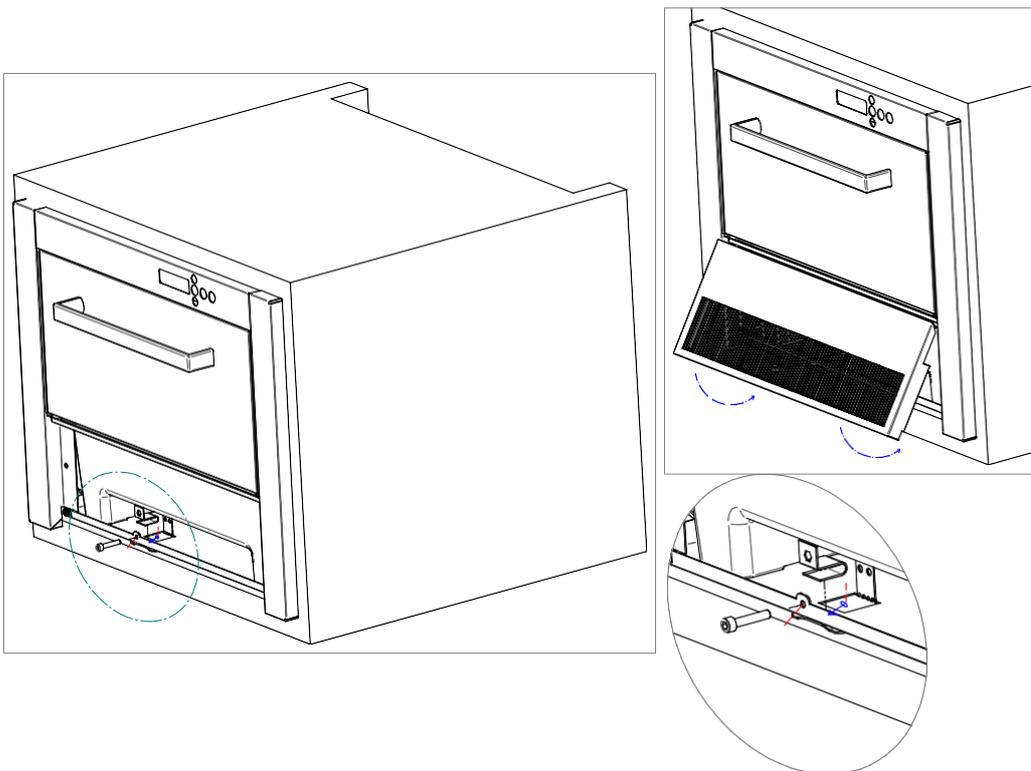
**NOTE :** Si la pression d'entrée de l'eau est supérieure à 5 kg/cm<sup>2</sup>, installez un réducteur de pression.

## **MISE EN MARCHÉ**

Une fois que les instructions d'installation ont été suivies (ventilation, conditions du site, températures, qualité de l'eau, etc.), procédez comme suit :

- 1) Connectez la machine au réseau d'eau potable.
- 2) Ouvrez l'entrée d'eau. Vérifiez l'absence de fuites.
- 3) Connectez la machine au réseau électrique.
- 4) Réglez l'heure de la machine (voir le menu utilisateur pour l'opération électronique, ajuster l'heure).

- 5) Vérifier qu'il n'y a pas de vibrations ou de frictions sur les éléments.
- 6) Vérifier que le bouclier se déplace librement.
- 7) Vérifier que les injecteurs envoient de l'eau vers l'évaporateur dans la bonne direction, pendant le processus de fabrication (répartition uniforme).
- 8) Après 10 minutes, vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'eau dans le réservoir par le réservoir de niveau maximal.
- 9) Vérifier qu'après le cycle final, le givre sur le tuyau d'aspiration est à 50 mm (0,78 in) du compresseur.
- 10) Vérifier qu'il n'y a pas de perte d'eau pendant la chute des cubes de glace.
- 11) Introduire la machine dans le meuble. Fixer avec le système de fixation vissé et mettre en place la grille avant. Voir le dessin.



**L'EXTRAXTION DE LA MACHINE DE SON LOGEMENT DOIT ÊTRE  
EFFECTUÉE UNIQUEMENT PAR LE SERVICE TECHNIQUE**

## **INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE ET DE NETTOYAGE**

**ATTENTION:**

INFORMEZ L'UTILISATEUR DES PROCÉDURES DE MAINTENANCE, EN INDIQUANT QUE CELLES-CI, AINSI QUE LES DOMMAGES RÉSULTANT DE L'ABSENCE DE MAINTENANCE, **NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE.**

Si une bonne maintenance est effectuée, la machine continuera de produire de la glace de bonne qualité et sera à l'abri des dommages.

Les intervalles de maintenance et de nettoyage dépendront des conditions du site et de la qualité de l'eau.

**ATTENTION :**

Au minimum, une révision et un nettoyage doivent être effectués tous les six mois.

Dans des environnements poussiéreux, il peut être nécessaire de nettoyer le condenseur sur une base mensuelle.

## TABLE DE MAINTENANCE:

| OPÉRATION  | MENSUEL | TRIMESTRIEL | SEMESTRIEL | ANNUEL | BIENNIAL | UNITÉ T    |
|--|---------|-------------|------------|--------|----------|------------|
| Nettoyage du condenseur à air<br>Filtre d'entrée d'air | 0000    | 0000        | ****       | ****   | ****     | 30 minutes |
| Nettoyage des injecteurs                               |         | ####        | ####       | ****   | ****     | 30 minutes |
| Nettoyage du circuit d'eau                             |         | ####        | ####       | ****   | ****     | 45 minutes |
| Nettoyage de la fabrication                            |         | ####        | ####       | ****   | ****     | 30 minutes |
| Nettoyage sanitaire                                    | ####    | ####        | ****       | ****   | ****     | 30 minutes |
| Nettoyage / échange du filtre à eau                    | &&&     | &&&         | &&&        | &&&    | &&&      | --         |
| Nettoyage extérieur                                    | &&&     | &&&         | &&&        | &&&    | &&&      | --         |

0000 En fonction des conditions locales

#### En fonction des conditions de la qualité de l'eau

&&& A EFFECTUER PAR L'UTILISATEUR

\*\*\*\* **ESSENTIEL**

**Les opérations de maintenance et de nettoyage, ainsi que les dommages résultant de l'absence de telles opérations, ne sont pas couvertes par la garantie.**

Le technicien installateur facturera les frais de déplacement, les heures et les matériaux utilisés pour ces opérations.

### PROCÉDURES DE MAINTENANCE ET DE NETTOYAGE

---

**\*\* ATTENTION:** Pour toutes les opérations de nettoyage et de maintenance : Débranchez la machine de l'alimentation électrique.

---

## Filtre du condenseur à air

1. Débranchez la machine.
2. Retirez la grille avant (retirer les clips inférieurs).
3. Nettoyez à l'aspirateur, lavez ou remplacez le filtre.
4. Démontez le couvercle latéral qui couvre le condenseur.
5. Si nécessaire, nettoyez la zone grillagée à l'aide d'un aspirateur avec une brosse, une brosse non métallique ou de l'air à basse pression.

## Évaporateur / réservoir d'eau

1. Préparez une solution à 50% d'acide phosphorique et d'eau distillée. N'utilisez pas d'acide chlorhydrique. Versez lentement cette solution sur le dessus de l'évaporateur jusqu'à ce qu'elle déborde dans le réservoir d'eau. La solution est plus efficace lorsque l'eau est entre 35°C et 40°C.
2. Laissez agir la solution pendant 10 minutes.
3. Retirez le trop-plein, attendez que le réservoir d'eau soit vide. Remettez le trop-plein en place.
4. Fermez l'entrée d'eau.
5. Remplissez le système jusqu'au niveau maximum du réservoir d'eau avec la même solution. Connectez la machine (l'eau doit être fermée) et attendez 20 minutes.
6. Ouvrez l'eau et reconnectez la machine.

**ATTENTION : Éliminez la glace fabriquée lors de ce premier cycle.  
MAINTENANT COMMENCE LE NETTOYAGE SANITAIRE.**

7. Connectez la machine et, une fois qu'il n'y a plus d'eau entrant, retirez le couvercle de l'évaporateur et versez de l'eau de Javel (un verre) dedans. Attendez 20 minutes.
8. Débranchez la machine et reconnectez-la. Une fois la glace tombée, JETEZ-LA et laissez la machine effectuer le cycle complet.

**ATTENTION : Éliminez la glace fabriquée avec cette procédure.**

9. Nettoyez et remontez tous les composants, puis vérifiez que la grille est propre et que les cubes de glace glissent bien. Vérifiez qu'aucune latte du bouclier n'est bloquée. Revoyez et/ou changez les filtres d'entrée d'eau.
10. **VÉRIFIEZ QUE LES INJECTEURS SONT BIEN POSITIONNÉS, QUE L'EAU DISPERSÉE PAR LES INJECTEURS EST UNIFORME ET QUE TOUS LES INJECTEURS SONT IDENTIQUES.** Si possible, démontez, nettoyez et repositionnez-les correctement.

### ***Nettoyage du bac de stockage de glace.***

- 1) Débranchez la machine, fermez l'eau et videz le bac de stockage des cubes de glace.
- 2) Utilisez un chiffon de vaisselle avec du détergent.
- 3) Si des taches de calcaire blanc persistent, frottez-les avec un anticalcaire doux, attendez quelques minutes, puis utilisez à nouveau un chiffon de vaisselle. Rincez à l'eau, séchez et redémarrez la machine.

### ***Nettoyage extérieur***

Utilisez la même procédure que pour le nettoyage du bac de stockage de glace.

### ***Collecteurs et injecteurs***

- 1) Retirez le bouclier. (Profitez-en pour le nettoyer avec de l'acide phosphorique, le nettoyer avec de l'eau de Javel et rincer sous l'eau).
- 2) Retirez la grille de chute de glace. (Nettoyez comme pour le bouclier).
- 3) **Tirez le collecteur vers le haut. IL EST MONTÉ PAR PRESSION.**
- 4) Démontez les injecteurs et les couvercles, puis nettoyez-les.
- 5) Démontez et nettoyez le filtre principal de la tête. (IL EST MONTÉ PAR PRESSION).
- 6) Remontez le filtre, les injecteurs et le collecteur.

---

### **ATTENTION**

IL EST TRÈS IMPORTANT QUE LORSQUE VOUS REPOSEZ LE COLLECTEUR, LES INJECTEURS SOIENT COMPLÈTEMENT PERPENDICULAIRES À CELUI-CI. S'ILS SONT LAISSÉS DÉPLACÉS, LES CUBES DE GLACE SUR LES BORDS RISQUENT DE NE PAS AVOIR D'EAU.

---

- 7) **Montez la grille de retrait des cubes de glace.** (ATTENTION : Elle doit être verrouillée dans les supports arrière)
- 8) **Montez le bouclier.** Assurez-vous que TOUTES les lattes se déplacent librement.
- 9) **Démarrez la machine et JETEZ LE PREMIER LOT DE GLACE.**

### ***Nettoyage des filtres d'entrée***

Ils sont facilement obstrués pendant les premiers jours de fonctionnement, EN PARTICULIER AVEC LES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE RÉCENTES.

Détachez le tuyau et nettoyez-le sous l'eau.

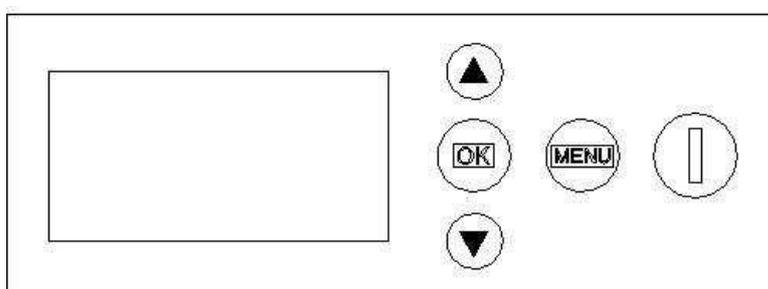
### ***Contrôle des fuites d'eau***

Lors des opérations sur la machine, vérifiez toujours les connexions d'eau, l'état des colliers et des tuyaux afin d'éviter les fuites et de prévenir les dommages ou les inondations.

### ***Opération électronique***

Cette machine fonctionne grâce au contrôleur électronique numérique adapté pour les cubes de glace des fabricants ITV GALA-DELTA.

À l'avant de la machine, vous pouvez voir l'écran et le panneau de boutons, grâce auxquels vous pourrez accéder aux différents menus, où vous pourrez consulter et configurer les valeurs de fonctionnement.



## Menu d'utilisateur

Il peut être accédé lorsque la machine est éteinte en appuyant une seule fois sur la touche "menu".



### Menu principal

1. Ajuster l'heure
2. Programmeur
  - a. Activer
  - b. Désactiver
3. Quantité de cubes de glace
  - a. Continuer
  - b. 24
  - c. 48
4. Taille des cubes de glace
5. Langue
  - a. Espagnol
  - b. Anglais
  - c. Français
  - d. Italien
  - e. Allemand

### 1. Réglage de l'heure

Il affichera l'heure actuelle de la machine, avec les valeurs clignotantes qui peuvent être modifiées. À l'aide des flèches haut/bas, vous ajusterez les valeurs, puis appuyez sur OK pour sélectionner la valeur souhaitée.



### 2. Programmeur

Par défaut, il est désactivé. Activez-le avec les flèches + OK, puis programmez avec OK.

### 3. Nombre de cubes de glace

Par défaut, il est en mode continu. Vous pouvez choisir le nombre de cycles avant que la machine ne s'arrête.

### 4. Taille des cubes de glace

Par défaut, la taille est 5. Augmentez ou diminuez la taille avec les flèches, puis appuyez sur OK pour valider la taille souhaitée.

### 5. Langue

Par défaut, la langue est l'espagnol. Choisissez la langue avec les flèches et appuyez sur OK pour sélectionner la langue souhaitée.

Pour quitter, appuyez sur **menu**.

Les valeurs utilisées sont mémorisées lors des démarrages suivants (sans coupure de courant).

## Menu installateur technique

Il est accessible avec la machine éteinte en appuyant pendant 10 secondes sur les trois boutons flèches haut + bas + OK.



### Menu de configuration

1. Sp R<sub>t</sub>
2. Temps max sp
3. Temps min sp
4. Temps de fabrication
5. Temps de démarrage
6. Temps d'évacuation
7. Par default

### 1. Température de consigne

Il s'agit de la température à laquelle, lorsqu'elle est atteinte, le temps de fabrication commence à être comptabilisé. Modifiez avec les flèches haut/bas, puis appuyez sur OK.

### 2. Temps maximum Sp

Le temps maximum mesure le temps maximal nécessaire pour atteindre la température de consigne. Modifiez avec les flèches haut/bas, puis appuyez sur OK.

### **3. Temps minimum Sp**

Le temps minimum mesure le temps minimal nécessaire pour atteindre la température de consigne. Modifiez avec les flèches haut/bas, puis appuyez sur OK.

### **4. Temps de fabrication**

Le temps de fabrication contrôlera la durée de fabrication de la machine depuis l'atteinte de la température de consigne jusqu'au début de l'évacuation. Le contrôleur recalculera ce temps en fonction de la température ambiante et de l'eau. Modifiez avec les flèches haut/bas, puis appuyez sur OK.

### **5. Temps de démarrage**

Le temps de démarrage indique le temps que la machine doit attendre avant de démarrer le compresseur, le ventilateur, la pompe et autres sorties. Modifiez avec les flèches haut/bas, puis appuyez sur OK.

### **6. Temps d'évacuation**

Le temps d'évacuation indique le nombre de secondes que vous souhaitez que l'évacuation dure. Le contrôleur recalculera ce temps en fonction de la température ambiante et de l'eau. Modifiez avec les flèches haut/bas, puis appuyez sur OK.

### **7. Par défaut**

Cette option réinitialisera tous les paramètres de la machine à la configuration par défaut. En appuyant sur les deux flèches, vous serez demandé si vous êtes sûr de vouloir revenir à tous les paramètres par défaut et vous sélectionnerez entre les options "OK" ou "MENU". En sélectionnant OK, tous les paramètres par défaut seront appliqués et vous reviendrez au menu de configuration. Si vous appuyez sur MENU, vous quitterez cette option sans apporter de modifications.

| Valeurs par défaut : |         |
|----------------------|---------|
| Sp Rt                | -4      |
| Temps max sp         | 60m     |
| Temps min sp         | 4m      |
| Temps de fabrication | 22m     |
| Temps de démarrage   | 30seg   |
| Temps d'évacuation   | 1m30seg |

## Menu d'information

Vous pouvez accéder au menu à tout moment (que la machine soit allumée ou éteinte) en appuyant sur le bouton **MENU** pendant 10 secondes. Ce menu fournit des informations sur le fonctionnement de la machine, les pannes possibles, la durée des derniers processus et les informations de température.

### Menu d'information

1. Température de la sonde de la pièce / Température de la sonde du cycle
2. Temps de fabrication du dernier cycle / Temps du dernier cycle complet
3. Temps de refroidissement du dernier cycle
4. Entrées / Sorties

### 1. Pièce T. / Cycle T.

Il affiche les valeurs enregistrées, la sonde de température de la pièce, la température de l'air entrant, la température du cycle où les cubes de glace sont fabriqués.

En cas de panne, il affichera \*\*\*\*\*.

### 2. T de Fabrication/ Total de T

**Température de fabrication** nous donne le temps utilisé lors du dernier cycle, depuis le moment où la température de consigne est atteinte jusqu'au début de l'évacuation.

**Temps total** nous donne la somme du temps de fabrication et du temps d'évacuation.

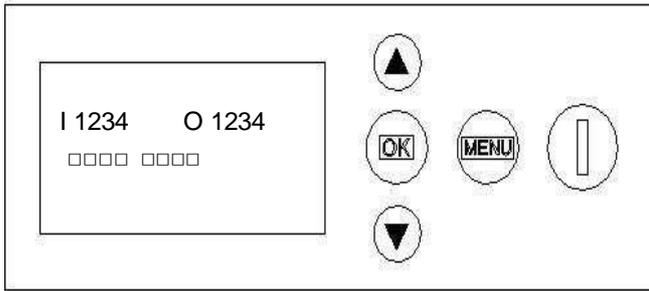
### 3. T de refroidissement / T d'évacuation.

**Temps de refroidissement** nous montre le temps qu'il faut jusqu'à ce que la température de consigne soit atteinte, depuis la fin de l'évacuation.

**Temps d'évacuation** indique le temps utilisé lors du dernier cycle d'évacuation et de refroidissement. Pendant le processus de fabrication, il affichera un compte à rebours indiquant le temps restant avant la prochaine évacuation.

### 4. Signaux d'entrée (I)/Sortie (O)

Il nous montre l'information concernant les entrées et sorties activées, avec des cases vides sans signal ou des cases pleines avec signal.



| <b>Inputs</b>            |   |
|--------------------------|---|
| Storage bin thermostat   | 1 |
| Security Pressure Switch | 2 |
| Flooding                 | 3 |
| Free Input               | 4 |
| <b>Outputs</b>           |   |
| Compressor/Fan           | 1 |
| Pump                     | 2 |
| Electrovalves            | 3 |
| Free Output              | 4 |

## TABLEAU DES ALARMES DANS L’AFFICHAGE

| Alarme                                     | Cause probable                                     | Vérification   | Solution  |
|--|--|--|---|
| Bac de stockage plein                      | La machine est arrêtée                             | Défaillance du thermostat  | Remplacer la sonde du cycle par une nouvelle  |
| Sonde du cycle                             | La machine est arrêtée                             | Sonde du cycle endommagée*****   | Ou remplacer par la température ambiante. La machine continue de fonctionner comme si la température ambiante était de 20°C |
| Température élevée, la machine est arrêtée | Interrupteur de pression de sécurité               | Vérifiez le ventilateur ou le compresseur                                      | Remplacer l'interrupteur de pression endommagé  |
|  | Manque de ventilation                              | Objets bloquant l'entrée d'air de la machine                                   | Retirer les objets qui bloquent l'écoulement de l'air   |
|  |  | Filtre de ventilation sale   | Nettoyer avec de l'eau  |
|  |  | Condenseur sale  | Nettoyer le condenseur  |
| Court délai, la machine est arrêtée        | Formation de gâteau de glace dans la machine       | Vérifiez la condensation et la pression d'entrée d'eau                         |   |
|  | Les douches ne sont pas alimentées                 | La pompe ne fonctionne pas   | Changer la pompe  |
|  |  | Le tube d'impulsion est lâche  | Appuyer sur le tube par ses joints  |
| Long délai, la machine est arrêtée         | Le compresseur ou le ventilateur ne fonctionne pas | Menu des informations de sortie 1, signal pendant le processus de fabrication. | Remplacer les appareils endommagés  |
|  |  | Les pales du ventilateur sont mal positionnées                                 | Repositionner les pales   |
|  | Vanne de gaz chaud                                 | Ne se ferme pas  | Remplacer la vanne  |
|  | Faible performance de réfrigération                | Vérifiez le circuit de réfrigération   |   |
|  | Perte d'eau  | Vérifiez l'électrovanne  | Remplacer les appareils endommagés  |
|  | Manque de ventilation                              | Identique à la température élevée  | Identique à la température élevée   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | Faible ou pas de passage d'air recommandé | Augmenter les sorties d'air ou les créer si elles n'existent pas |
|--|--|---|--|

### **TABLEAU DES INCIDENTS**

À l'intérieur du schéma électrique se trouve la carte électronique. Pour les incidents, vérifiez les codes d'affichage et les instructions correspondantes jointes.

| PROBLEME   | CAUSE PROBABLE   | SOLUTION   |
|--|--|--|
| 1) Les organes électriques ne fonctionnent pas.  | A) La machine n'est pas branchée.  | A) Branchez la machine.                              |
|  | B) Le fusible de ligne est fondu ou le disjoncteur ou différentiel est déconnecté. | B) Remplacez le fusible et remontez-le.              |
|  | C) La connexion du courant est mal branchée ou en mauvais état.                    | C) Vérifiez les connexions et le câble de connexion. |
|  | E) Le thermostat d'arrêt est mal réglé ou défectueux.                              | E) Vérifiez et réglez ou changez le thermostat.      |
| 6) Tous les organes électriques fonctionnent.<br><br>Le compresseur ne fonctionne pas. | A) Câble lâche.  | A) Vérifiez les connexions.                          |
|  | B) Relais de compresseur défectueux.   | B) Remplacez le relais.                              |
|  | C) Klaxon défectueux.  | C) Remplacez le Klaxon.                              |
|  | D) Compresseur défectueux.   | D) Remplacez le compresseur.                         |
| 10) Tous les organes électriques fonctionnent.<br><br>Le Klaxon du compresseur.        | A) Tension faible.   | A) Vérifiez la tension et les lignes.                |
|  | B) Condenseur sale.  | B) Nettoyez.   |
|  | C) Le flux d'air est défectueux ou bloqué.   | C) Améliorez le flux d'air.                          |
|  | D) Ventilateur endommagé.  | D) Remplacez le ventilateur.                         |
|  | E) Le condenseur électrolytique du compresseur est défectueux.                     | E) Remplacez le condenseur.                          |
|  | F) L'interrupteur de pression du ventilateur est mal réglé ou défectueux.          | F) Réglez ou remplacez l'interrupteur de pression.   |
|  |  |  |
|  |  |  |
| J) Gaz non condensables dans le système.   | J) Générer un vide et charger avec du gaz.   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| 20) Tout semble fonctionner correctement, mais aucune glace n'est fabriquée dans l'évaporateur. | A) La pompe a perdu son amorçage.   | A) Vérifiez le tuyau de trop-plein ; assurez-vous que le réservoir d'eau ne fuit pas, que la vanne d'entrée d'eau est en bon état et amorcez la pompe. |
|   | B) Pompe endommagée.  | B) Remplacez.  |
|   | C) Aucune eau n'entre dans le réservoir.  | C) Vérifiez l'électrovanne d'entrée d'eau et remplacez-la si nécessaire.   |
|   | D) Le réservoir d'eau est vide.   | D) Vérifiez le tuyau de trop-plein et les éventuelles pertes d'eau.  |
|   | E) Il y a de l'humidité dans le système.  | F) Remplacez le déshydrateur, générez un vide et chargez avec du gaz.  |
|   | F) Système de réfrigération inefficace (condenseur sale, interrupteur de pression endommagé ou mal réglé, vanne d'entrée d'eau de condensation ou manque de réfrigérant). | G) Vérifiez les composants et le système.  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 26) Les cubes de glace sont fabriqués, mais ils ne sont pas retirés. | A) Les filtres d'entrée d'eau sont sales.   | A) Nettoyez les filtres.  |
| 27)  | B) Pression d'eau faible.   | B) Augmentez la pression. (Parfois, le problème est résolu en retirant le débitmètre de la vanne d'entrée d'eau). |
| 28)  | C) Le ventilateur ou l'interrupteur de pression de condensation est trop bas ou endommagé.                      | C) Régler ou remplacer.   |
| 31)  | F) Température de la pièce ou de l'eau inférieure à 7° C.   | F) Augmentez le temps d'évacuation.   |
| 32)  | G) Programmateur endommagé.   | G) Vérifiez et éventuellement remplacez.  |
| 33)  | H) Temps de fabrication trop long. Les cubes de glace ont des bavures à la sortie du moule.                     | H) Régler en réduisant le temps de fabrication.   |
| 34)  | I) Vanne de gaz chaud défectueuse ou mal connectée.   | I) Vérifiez et éventuellement remplacez.  |
| 35) Faible production de glace.                                      | A) Condenseur sale, flux d'air bloqué ou de l'air chaud provenant d'un autre appareil.                          | A) Nettoyez le condenseur, libérez le flux d'air ou changez l'emplacement de la machine.                          |
| 37)  | C) Vanne de gaz chaud défectueuse, elle laisse toujours passer du gaz chaud (la température du tube l'indique). | C) Remplacez la vanne de gaz chaud.   |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 38) | D) Les interrupteurs de pression du ventilateur ou de la vanne d'entrée d'eau de condensation sont défectueux ou réglés trop bas. | D) Régler ou remplacer.                 |
| 39) | E) Charge de réfrigérant excessive ou insuffisante.   | E) Ajustez la charge.                   |
| 40) | F) La vanne d'entrée d'eau ne se ferme pas (elle fuit).   | F) Vérifiez et remplacez si nécessaire. |
| 41) | G) Compresseur inefficace.  | G) Remplacez le compresseur.            |
|     |   |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| 47) Cubes vides, avec des bords irréguliers et très blancs.                    | A) Perte d'eau dans le réservoir. La pompe a perdu son amorçage.<br>B) Injecteurs obstrués.                   | A) Éliminer la fuite d'eau.  |
|  | B) Injecteurs obstrués.   | B) Nettoyer les injecteurs.  |
|  | C) Les lattes du bouclier ne se ferment pas correctement ; elles sont bloquées et laissent échapper de l'eau. | C) Ajuster les lattes du bouclier ou nettoyer l'axe (il peut y avoir des incrustations de calcaire qui empêchent la rotation fluide des lattes). |
| 48) La machine ne s'arrête pas, même lorsqu'elle est pleine de cubes de glace. | A) Thermostat du stock mal réglé ou défectueux.   | A) Régler et/ou remplacer.   |
| 49) Les cubes fondent dans le réservoir de stockage.                           | A) Blocage dans le drainage de la machine ou de l'installation  | A) Débloquer.  |