

# **MOD: GBN15-L5**

Production code: 7215574

05/2025

$$x=6-2y$$
  
 $x+a=b$   
 $f(x)=tanx$ 





# **SOMMAIRE**

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES	3
2. SÉCURITÉ	3
2.1 SYMBOLES ET MOTS INDICATEURS UTILISÉS	
2.2 INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	4
2.3 RESPONSABILITÉS DU FABRICANT	
2.4 RESPONSABILITÉS DE L'INSTALLATEUR	5
2.5 RESPONSABILITÉS DE L'UTILISATEUR2.	5
3. DESCRIPTION DE L'APPAREIL	
3.1 NOMENCLATURE DES MODÈLES	
3.2 DÉVELOPPEMENT ET STANDARDISATION	
3.3 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'APPAREIL	
4. INSTALLATION ET CONDITIONS PRÉLIMINAIRES	7
4.1 VÉRIFIEZ L'EMBALLAGE	7
4.2 CONDITIONS PRÉALABLES À L'ÉTABLISSEMENT	
4.3 MANIPULATION ET DÉBALLAGE	
4.4 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	7
4.5 MONTAGE DE L'APPAREIL	
4.6 MODULES D'ALIGNEMENT, DE NIVELLEMENT ET D'ASSEMBLAGE	8
4.9 ASSEMBLAGE DE PROFILS DE PORTE-PRIX	
4.10 OPÉRATION INCORRECTE RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE	11
5. FONCTIONNEMENT	19
5.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE FONCTIONNEMENT	
5.2 CONTRÔLEUR D'APPAREIL	
5.2.1CLAVIER STANDARD	
5.2.2 SIGNIFICATIONS DES LEDS.	
5.2.3 FONCTIONS PRINCIPALES POUR L´UTILISATEUR.	
5.2.4 SIGNAUX D'ALARME NO DISPLAY	
6. NETTOYAGE ET MAINTENANCE	14
6.1 IMPORTANCE D'UN NETTOYAGE ET D'UN ENTRETIEN CORRECTS	
6.2 PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES	
6.3 NETTOYAGE GÉNÉRAL	
6.4 NETTOYAGE DES BACS DE CONDENSATS ÉLECTRIQUES (S´IL Y EN A)	
6.5 MAINTENANCE ANNUELLE	
6.6.1 LED T8L-N, 230V	
6.6.2 LED 24 V	
U.U.Z LED 24 V	10
7. PROTECTION ENVIRONNEMENTALE	16
7.1 ÉCONOMIE D'ÉNERGIE	16
7.2 DÉMONTAGE/ÉLIMINATION/RECYCLAGE	16
8. ENTRETIEN ET RÉPARATION	17
8.1 PIÈCES DÉTACHÉES	
OT TIELE DE L'INITELE	17
9. INSTRUCTIONS COMPLÉMENTAIRES	
9.1 EN CAS DE FUITE FLUIDE FRIGORIGÈNE R290	17
9.2 EN CAS D'INCENDIE	17
11. PROBLÈMES TECHNIQUES ET SOLUTIONS	18

# 1. GÉNÉRAL

Ce document vous permet d'installer, d'utiliser et d'exploiter au mieux l'appareil. Conservez-le pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

Suivez les instructions et recommandations ci-dessous.

Les dimensions quand il n'est pas référencé, sont en mm.

Les illustrations peuvent ne pas correspondre totalement à ceux des modèles présentés.

Cet appareil est destiné exclusivement à la présentation et à la réfrigération de produits alimentaires emballés dans des locaux commerciaux ou similaires. Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation inappropriée.

L'appareil ne doit pas être installé à plus de 2000 mètres audessus du niveau de la mer.

Ce manuel est disponible pour consultation sur www.mafirol.pt www.mafirol.pt

Les informations contenues dans ce document sont valables au moment de la publication. Nous nous réservons le droit de modifier le contenu de ce document sans préavis.

# 2. SÉCURITÉ

# 2.1 SYMBOLES ET MOTS INDICATEURS UTILISÉS

Les mots-indicateurs indiquent les conséquences qui peuvent résulter du non-respect des mesures de prévention. Les mots-indicateurs suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le manuel :

# **DANGER**

DANGER signifie que des blessures graves, voire mortelles, peuvent survenir.

# **ATTENTION**

ATTENTION signifie que des blessures corporelles graves, voire mortelles, peuvent survenir.

# **AVERTISSEMENT**

AVERTISSEMENT signifie que des blessures corporelles mineures à moyennes peuvent survenir.

#### NOTE!

NOTE! Signifie que des dommages matériels peuvent survenir.

# i

Les informations importantes qui ne présentent pas de danger pour les personnes ou les biens sont signalées par le symbole d'information.

Le tableau suivant indique la signification des symboles utilisés : dans ce manuel ou sur l'appareil :

SYMBOLE	SIGNIFICATION			
	Signal d'avertissement général			
A	Avertissement : tension électrique			
	Avertissement : substances inflammables			
*	Avertissement : températures três basses / gel			
	Avertissement : surfaces chaudes			
<b>(</b> )	Interdiction de marcher sur la surface			
8	Pas de flamme ouverte			
V	Limitation de charge			
	Porter des chaussures			
	Porter des gants			
	Débrancher la prise de courant			
	Respecter les instructions			
-\\\\-	L'éclairage			
i	Informations importantes			
$\Diamond$	Liaison équipotentielle			
<u>X</u>	Collecte sélective des appareils électriques et électroniques			

# 2.2 INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Les consignes de sécurité doivent être respectées. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels, des blessures physiques ou la mort.

# **DANGER**

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou par des personnes sans expérience ni connaissance, à condition qu'elles aient été supervisées ou instruites concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les risques encourus.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

# **ATTENTION**

Étiquettes d'avertissement

Les instructions et recommandations apposées sur l'appareil ne doivent jamais être enlevées ou recouvertes et doivent rester lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil. Remplacez immédiatement les autocollants d'instructions ou de recommandations endommagés ou illisibles.

# **ATTENTION**

Cet appareil contient une petite quantité de gaz réfrigérant R290 (propane) qui, bien que respectueux de l'environnement, est inflammable. Une fuite de réfrigérant peut provoquer un mélange explosif de gaz et d'air.

# **ATTENTION**

Les ouvertures de ventilation de l'appareil et de la structure dans laquelle il peut être encastré ne doivent pas être obstruées.

# **ATTENTION**

Ne stockez pas de substances explosives telles que des aérosols contenant des gaz propulseurs inflammables dans cet appareil.

# **ATTENTION**

Ne retirez jamais la glace qui peut s'accumuler à l'intérieur de l'appareil à l'aide de spatules, de couteaux métalliques ou d'autres dispositifs mécaniques.

# **ATTENTION**

Veillez à ne pas endommager la tuyauterie du circuit de refroidissement.

# **ATTENTION**

N'utilisez pas de vapeur ou de jets d'eau pour nettoyer l'appareil, et ne vaporisez pas d'eau sur les boîtiers électriques ou les composants.

# **ATTENTION**

Avant toute opération de nettoyage ou d'entretien, éteignez l'appareil en débranchant la fiche de la prise de courant.

# **AVERTISSEMENT**

Ne pas utiliser d'appareils électriques à l'intérieur de l'appareil.

# 2.3 RESPONSABILITÉS DU FABRICANT

Nos appareils sont fabriqués conformément aux exigences des directives applicables et fournis avec le marquage CE et tous les documents necessaires.

Ce manuel contient des informations conformes à la législation et aux normes en vigueur au moment de sa publication.

En tant que fabricant, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant de:

- Le non-respect des instructions et des exigences de sécurité contenues dans le manuel;
- Non-respect de la législation en matière de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation;
- Utilisation de l'appareil pour un usage autre que celui auquel il est destiné;
- Utilisation incorrecte (mauvaise utilisation);
- Utilisation par du personnel non autorisé ou non formé ;
- Modifications techniques non autorisées par le fabricant;
- Modifications des réglages d'usine non autorisées par le fabricant;
- Utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non autorisés par le fabricant;
- Défaillance de l'installation électrique du client.

Nous nous efforçons en permanence d'améliorer la qualité de nos appareils et nous nous réservons donc le droit de modifier les spécifications contenues dans ce document.

# 2.4 RESPONSABILITÉS DE L'INSTALLATEUR

L'installateur est responsable de l'installation et de la mise en service de l'appareil. L'installateur doit se conformer aux instructions suivantes :

- Lire et suivre les instructions des manuels fournis avec l'appareil;
- Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes en vigueur;
- Effectuer la première mise en service et les contrôles nécessaires;
- Expliquer à l'utilisateur l'utilisation de l'appareil;
- Avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôler l'appareil pour le maintenir en état de marche en cas d'entretien ;
- Fournir à l'utilisateur tous les manuels d'instructions.

#### 2.5 RESPONSABILITÉS DE L'UTILISATEUR

Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, vous devez respecter les instructions suivantes:

- Lire et suivre les instructions des manuels fournis avec l'appareil;
- Première appel à une entreprise/un technicien qualifié(e) pour effectuer l'installation et la mise en service initiale;
- Demandez à l'installateur de vous expliquer comment utiliser l'appareil en toute sécurité;
- Maintenir les manuels d'instructions en bon état et dans un emplacement près de l'appareil.

## 4. INSTALLATION ET CONDITIONS PRÉLIMINAIRES

# 4.1 VÉRIFIEZ L'EMBALLAGE

Vérifiez l'état de surface de l'emballage. S'il présente des signes de mauvaise manipulation ou de manipulation inadéquate pendant le transport, notez-le dans les documents de transport et informez-en immédiatement votre fournisseur. Si l'appareil est en bon état, vous pouvez procéder à l'installation.

#### 4.2 CONDITIONS PRÉALABLES À L'ÉTABLISSEMENT

L'emplacement où l'appareil est installé est très important pour son bon fonctionnement et les économies d'énergie qui en découlent :

- Évitez la proximité de sources de chaleur (chauffages, cuisinières, condensateurs d'autres appareils, etc.), les courants d'air (fenêtres, portes, grilles de ventilation, climatisation, etc.) et les endroits fortement exposés au soleil.
- Retirez avec précaution le film plastique qui protège certains composants.

#### NOTE

Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé à l'extérieur.

#### 4.3. MANIPULATION ET DÉBALLAGE

L'appareil est fourni avec une plate-forme en bois qui permet de le déplacer à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un transpalette. Utilisez un appareil adapté au poids de l'appareil.



Tous les matériaux d'emballage sont recyclables et doivent être éliminés conformément aux règles et réglementations locales.

## **AVERTISSEMENT**

Le personnel chargé de la manipulation et de l'installation de l'appareil doit disposer de gants de travail souples et antidérapants, de lunettes de protection et de chaussures de sécurité, qu'il doit porter chaque fois que cela est nécessaire.

#### NOTE!

L'appareil ne peut être placé et déplacé que dans la position dans laquelle il doit être utilisé.

# **AVERTISSEMENT**

Les matières plastiques, en particulier, doivent être tenues hors de portée des enfants, car elles constituent des sources potentielles de danger.

# **ATTENTION**

Ne vous appuyez pas sur les parois en verre pour déplacer le produit. Elles pourraient se briser et avoir des conséquences graves.

# **4.4 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES**

# **AVERTISSEMENT**

Vérifier que la tension et la fréquence du circuit électrique où l'appareil doit être installé correspondent à celles indiquées sur l'étiquette des caractéristiques.

La version Plug-In standard est équipé avec un câble d'alimentation et une prise Schuko 2P+T-16 A.

# **AVERTISSEMENT**

L'appareil n'est pas équipé avec des dispositifs de protection contre les surintensités électriques, il faut donc vérifier le niveau de sécurité électrique du réseau où il sera installé.

# **AVERTISSEMENT**

Les connexions avec des rallonges ou des adaptateurs ne sont pas recommandées.

L'appareil est équipé d'une borne pour le raccordement du conducteur de connexion équipotentielle lorsqu'il est nécessaire de prévenir de manière adéquate les tensions de contact entre les masses de l'appareil et les parties métalliques d'appareils non électriques qui sont susceptibles d'entrer accidentellement en contact avec des conducteurs électriques sous tension. Cette borne est située dans la zone du châssis et peut être connectée à des conducteurs d'une section de 2,5 à 6 mm2. Elle est identifiée par le symbole

#### **4.5 MONTAGE DE L'APPAREIL**

Ne pas marcher ou placer des charges sur l'appareil.

Retirez avec précaution le film plastique qui protège certains composants.

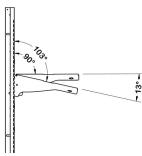
Si ce manuel est accompagné d'autres « instructions d'assemblage », suivez l'ordre indiqué pour une installation correcte.

Mettez l'appareil à l'horizontale en réglant les pieds de nivellement pour tenir compte des éléments suivants:

- Elle fonctionne bien;
- Drainage parfait de l'eau usée lors du dégivrage de l'évaporateur;
- Réduction du bruit.

Si l'appareil est fourni avec des roulettes, le parquet sur lequel il est posé doit être aussi plat que possible.

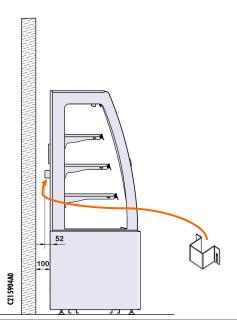
Si les consoles sont à basculements multiples, elles peuvent prendre deux positions :



Les étagères doivent être espacées comme indiqué dans la figure ci-dessous 3.3.

#### NOTA!

Appliquez l'entretoise indiquée à l'arrière de l'appareil afin de garantir une distance minimale de 50 à 100 mm par rapport au mur pour faciliter l'écoulement de l'air chaud provenant du groupe compresseur :



# **AVERTISSEMENT**

N'utilisez que des outils manuels pour fixer des vis sur des éléments en verre ou en acrylique.

# i

Nous recommandons, le cas échéant, d'équiper l'appareil d'une protection mécanique appropriée afin d'éviter les dommages éventuels causés par les chariots de magasinage, les machines de nettoyage, les chariots élévateurs à fourche ou d'autres appareils.

# i

En fin de journée, avant de procéder à la mise en service de l'appareil, nettoyez l'intérieur et l'extérieur avec un chiffon doux et de l'eau chaude additionnée d'un détergent neutre (5 % du volume d'eau) sans chlorine.

# 4.6 MODULES D'ALIGNEMENT, DE NIVELLEMENT ET D'ASSEMBLAGE

Dans le cas particulier du montage d'appareils multiplex, suivre les instructions suivantes :

- ▶ Vérifier les plans d'implantation/assemblage. Si des modules pré-assemblés sont fournis, étudier le dessin "Assemblage des modules" pour disposer les appareils selon les numéros de série indiqués ;
- ▶ Vérifiez que la bande d'étanchéité en éponge (réglée en usine) est en place dans les zones de raccordement de chaque module d'appareil et qu'elle n'est pas détérioée ;
- ▶ Mettez l'appareil à l'horizontale à l'aide des pieds réglables afin de garantir son bon fonctionnement et ses performances, et de réduire le bruit causé par les vibrations des pièces mobiles ;

#### NOTE!

Appliquer du mastic sur les zones de jonction des unités avant que les modules ne soient définitivement assemblés. Après l'assemblage et le serrage final des vis d'assemblage, appliquez du mastic sur les joints.

Une isolation insuffisante dans les zones de jonction peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et/ou générer de la condensation dans ces zones.

#### 4.9 ASSEMBLAGE DE PROFILS DE PORTE-PRIX

Effectuer la séquence suivante :



Positionner le support de profil du porteprix dans l'ouverture de l'étagère.

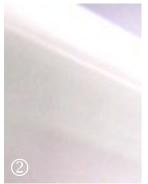


Pour fixer le support, appuyez sur la languette en plastique à l'aide d'un maillet.



Ajuster le profilé dans les supports précédemment appliqués.





Positionner le profilé avec l'inclinaison souhaitée :

- ①Inférieure inclinaison;
- ②Plus grande inclinaison.

## 4.10 OPÉRATION INCORRECTE RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE

Une utilisation ou un fonctionnement incorrect peut entraîner des effets indésirables potentiels.

# **ATTENTION**

- Ne mettez pas l'appareil en service s'il présente des défauts évidents après l'installation et le montage;
- Ne pas apporter de modifications techniques à l'appareil;
- Ne pas obstruer les grilles (internes) de circulation de l'air réfrigéré ou les fentes (externes) de ventilation du groupe compresseur;
- Ne pas stocker de substances explosives à l'intérieur de l'appareil;
- Ne pas faire fonctionner l'appareil au-dessus de la classe climatique indiquée sur l'étiquette des caractéristiques;
- Ne pas utiliser l'appareil pour refroidir des aliments. Les aliments doivent être placés à l'intérieur de l'appareil à une température inférieure à la température maximale de la classe de température de l'appareil;
- Ne pas utiliser un appareil dont le verre est endommagé;
- Ne pas utiliser de machine à haute pression ou de nettoyeur à vapeur pour le nettoyage;
- Seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à inspecter le circuit de réfrigération pour vérifier l'absence de fuites de fluide frigorigène. Toutes les instructions relatives à l'utilisation du propane (R290) doivent être respectées.Ne mettez pas l'appareil en service s'il présente des défauts évidents après l'installation et le montage;

#### 5. FONCTIONNEMENT

Utiliser l'appareil après que l'installateur ait expliqué comment l'utiliser en toute sécurité.

La température est réglée par le contrôleur électronique selon les instructions spécifiques qui l'accompagnent. Il est déjà programmé en fabrication. Les contrôles du régulateur sont effectués conformément au point 5.2.

Les voyants lumineux, s'ils sont présents, indiquent l'état de fonctionnement de l'appareil :

- ► Commutateur vert (0 / 1) allumé: appareil sous tension
- Commutateur orange allumé: l'éclairage est activé.

#### 5.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE FONCTIONNEMENT

Une fois en marche, attendez que la température réglée soit atteinte avant de commencer à charger les produits alimentaires.

Veillez à ne pas obstruer les circuits internes de circulation de l'air (par exemple les grilles d'entrée et de sortie d'air) lorsque vous chargez l'appareil avec les produits.

#### NOTE!

Respectez la limite de charge indiquée par\_v\_\_\_v\_application

directement sur l'appareil ou sur l'autocollant correspondant de l'etiquette des caractéristiques.

Ne jamais la dépasser, car cela pourrait entraîner des perturbations dans la distribution de l'air réfrigéré, avec pour conséquence un mauvais fonctionnement et la détérioration des aliments exposés.

# i

Les étagères placées au-dessus du niveau de chargement sont exclusivement destinées à l'exposition de produits alimentaires ne nécessitant pas de réfrigération.

#### NOTE!

L'étagère en verre n'est pas destinée à présenter ou à stocker des boissons.

# **ATTENTION**

Ne jamais dépasser la charge maximale admissible pour chaque étagère indiquée au chapitre 3 ou sur l'étiquette d'information apposée sur l'appareil.

# **ATTENTION**

Les appareils sont conçus pour supporter les limites de charge maximale indiquées au chapitre 3 ou sur une étiquette apposée sur l'appareil. Le dépassement de ces limites peut endommager l'appareil et créer des conditions potentiellement dangereuses pour les utilisateurs et les clients.

#### NOTE!

Un espace d'environ 20 à 30 mm doit être laissé entre les produits alimentaires et l'étagère supérieure, et de 10 mm sur les côtés.

#### NOTE!

Les produits alimentaires doivent être placés de manière à ce qu'il n'y ait pas d'espaces vides, afin d'assurer une distribution uniforme de l'air réfrigéré.

# i

Attention, cet appareil n'est pas conçu pour abaisser la température des produits alimentaires, mais pour maintenir la température à laquelle ils sont placés.

# i

Les produits alimentaires dont la température est supérieure à la température de fonctionnement de l'appareil ne doivent pas être placés à l'intérieur de l'appareil.

#### NOTE!

Ne laissez pas les produits alimentaires réfrigérés dans des boîtes ou sur des palettes plus longtemps qu'il ne faut pour charger l'appareil.

Dans les appareils dotés de portes, ouvrez les portes à tour de rôle pendant la période de réapprovisionnement afin d'éviter toute perte inutile d'air réfrigéré et tout gaspillage d'énergie.

N'utilisez pas la partie supérieure extérieure de l'appareil pour stocker des emballages, des pièces ou d'autres matériaux.

# i

Lorsque l'appareil est fourni avec des rideaux de nuit manuels (normalement en option), ceux-ci doivent être ouverts et fermés avec précaution afin d'éviter qu'ils ne perdent leur alignement et commencent à se détériorer. Ils doivent être utilisés autant que possible pour réduire la consommation d'énergie. Toutefois, n'oubliez pas d'éteindre au préalable l'éclairage de l'appareil.

# 5.2 CONTRÔLEUR D'APPAREIL

Le tableau suivant décrit les boutons du contrôleur de l'appareil et leurs fonctions.

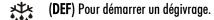
L'écran numérique du contrôleur affiche la température moyenne et/ou des messages d'avertissement ou d'alarme.

#### **5.2.1 CLAVIER STANDARD**

#### XW60L



Pour afficher et modifier le point de consigne. Dans le SET mode programmation, permet de sélectionner un paramètre ou de confirmer une opération.



(UP): Afficher la temperature maximale enregistrée

(DOWN) Afficher la temperature minimale enregistrée

Allume et éteint l'appareil, quand onF = oFF.

Allume et éteint la lumière, quand oA3 = Lig.

#### **TOUCHES COMBINEES:**

Pour verrouiller ou déverrouiller le clavier. <sup>®</sup>△+▽

**SET+** Pour entrer dans le mode programmation.

**SET+** Pour sortir du mode programmation.

#### **5.2.2 SIGNIFICATIONS DES LEDS:**

La fonction de chaque LED est décrite dans le tableau suivant :

LED	MODE	FONCTION
**	ON	Compresseur activé
74"	Clignote	Anti-court cycle activé
**	ON Dégivrage activé	
	Clignote	Drainage en cours
5	ON	Ventilateurs activés
	Clignote	Temporisation des ventilateurs après le dégi- vrage en cours
**	ON	Signale une alarme
	ON	Cycle continu activé
- <u>Q</u> -	ON	Economie d'énergie activée
	ON	Lumière activée
AUX	ON	Relais auxiliaire activé
°C/°F	ON	Unité de mesure
°C/°F	Clignote	Phase de programmation

## 5.2.3 FONCTIONS PRINCIPALES POUR L'UTILIZATEUR

#### **COMMENT AFFICHER LE POINT DE CONSIGNE**



1. Appuyer et relâcher immédiatement la touche SET: la valeur du point de consigne est affichée.

2. En appuyant à nouveau sur la touche **SET** ou en attendant 5 secondes, l'affichage normal revient.

#### COMMENT MODIFIER LE POINT DE CONSIGNE

- Appuyer sur la touche SET pendant plus de 2 secondes;
- La valeur du point de consigne s'affiche et la LED "°C" ou "° F" cliquote;
- Changer la valeur du point de consigne avec les touches 🛆 ou dans les 10s.
- Pour mémoriser la nouvelle valeur du point de consigne, appuyer de nouveau sur la touche SET ou attendre 10s.

## **COMMENT DEMARRER UN DEGIVRAGE MANUEL**



Appuyer sur la touche 🗱 pendant plus de 2 secondes et le dégivrage manuel démarre.

#### 5.2.4 SIGNAUX D'ALARME NO DISPLAY

MESSAGE	CAUSE	
" P1"	Défaut sonde d'ambiance	
" P2"	Défaut sonde d'évaporateur	
" HA"	Alarme haute de température	
" LA"	Alarme basse de température	

#### NOTE!

Les modifications du programme ne sont autorisées que par des techniciens aualifiés.

# i

Si l'appareil n'est pas connecté à un centre de monitoring avec un système d'alarme, vous devez vérifier la température indiquée sur l'écran plusieurs fois par jour, ou à une autre fréquence conformément à la législation locale.

#### **6. NETTOYAGE ET MAINTENANCE**

# 6.1. IMPORTANCE D'UN NETTOYAGE ET D'UN ENTRETIEN Corrects

Un nettoyage et un entretien adéquats sont utiles:

- ▶ Diffuser une image positive de l'établissement;
- ▶ Assurez-vous de l'hygiène nécessaire à l'opération;
- ▶ Consommer le moins d'énergie possible ;
- ▶ Prolonger la durée de vie de l'appareil ;
- ▶ Éviter des réparations coûteuses.

Un nettoyage insuffisant peut entraîner des disfonctionnements dans l'appareil (par exemple, blocage de la grille de reprise d'air, obstruction des tuyaux d'évacuation de l'eau avec pour conséquence l'immersion des parties électriques,...) qui affecteront le système de refroidissement, entraînant des interventions coûteuses et des temps d'arrêt importants.

La fréquence et le type de nettoyage dépendent du règlement de chaque établissement, du type d'appareil et du modèle de aestion et de sécurité alimentaire.

La fréquence et le type de nettoyage sont fonction du modèle adopté par l'établissement. Nous proposons les interventions de nettoyage périodiques minimales décrites dans le tableau cidessous :

	Réfrigéré
	Pré-emballé
	(libre-service)
Jerrican d'eau condensée	Au jour le jour
Bac condensat électrique	Par mois
Verre et surfaces de contact	Au jour le jour
Surfaces d'exposition	Au jour le jour
Grilles de passage d'air	Par mois
Plafonds et conduits d´air	Par mois
Cuve	Par mois
Trous d´evacuation de l´eau	Par mois
Condensateur	Par mois

Il est important de noter que nous n'avons mentionné que les parties les plus sensibles qui interfèrent avec le fonctionnement de l'appareil, le reste devant être nettoyé conformément aux exigences de bonne présentation et d'hygiène.

# **6.2. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES**

# **A** DANGER

Avant toute opération de nettoyage ou d'entretien, l'appareil doit être déconnecté du circuit électrique afin de s'assurer qu'il n'y a pas de courant électrique associé pendant la durée de l'intervention.

La fiche doit être retirée de la prise de manière à ce que l'opérateur puisse vérifier qu'elle reste retirée de tous les points auxquels il a accès.

Si cela n'est pas possible, une déconnexion doit être prévue avec un système de verrouillage en position déconnectée.

# **ATTENTION**

Cet appareil utilise un système de réfrigération R290. Ne pas utiliser des flammes, des cigarettes ou d'autres sources d'inflammation possibles dans l'appareil ou à proximité de celuici.

Pour le nettoyage général, retirez tous les produits alimentaires de l'intérieur de l'appareil et placez-les dans une pièce froide à une température appropriée.

L'appareil, bien qu'équipé d'un programme de dégivrage automatique, doit être déconnecté et nettoyé au moins une fois par mois.

# **AVERTISSEMENT**

Veuillez attendre quelques minutes avant d'accéder aux zones proches de l'évaporateur de l'armoire en raison de l'important différentiel de température dans la zone causé par l'« évaporation » du gaz réfrigérant ou du circuit de dégivrage associé.

# **AVERTISSEMENT**

La formation de glace sur l'évaporateur réduit les performances et augmente les coûts énergétiques. Ne retirez jamais la glace avec des spatules, des couteaux ou d'autres objets métalliques. L'idéal est d'éteindre l'appareil et de laisser l'évaporateur se dégivrer naturellement.

#### NOTE!

L'eau du dégivrage quotidien est recueillie dans un récipient en plastique qui doit être vidé chaque fois que cela est nécessaire. Sur certains modèles, cette procédure n'est pas nécessaire car l'eau est réévaporée dans un coupe-herbe électrique. Faites particulièrement attention immédiatement après le dégivrage, après une accumulation excessive de glace sur l'évaporateur, car le récipient de récupération des condensats peut ne pas avoir une capacité suffisante et déborder.

# **AVERTISSEMENT**

Pendant le fonctionnement ou après l'arrêt de l'appareil, ne touchez pas le compresseur, le condenseur ou l'évaporateur de condensats, car ils peuvent être très chauds.

### 6.3. NETTOYAGE GÉNÉRAL

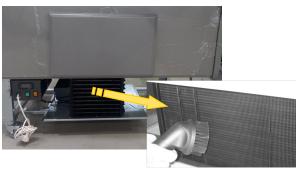
#### NOTE!

- ▶ Ne pas éclabousser les composants électriques avec de l'eau;
- ▶ N'utilisez pas de jets d'eau ou d'objets métalliques pour éliminer les impuretés ou la saleté;
- Ne pas utiliser de matériaux ou de substances abrasifs, de solvants, d'acide muriatique (chlorhydrique), de détergents à base de chlorine ou d'alcool pur.

#### NOTE!

Le condenseur doit être nettoyé périodiquement ou chaque fois qu'il présente des impuretés ou des saletés qui gênent ou empêchent la libre circulation de l'air. Celles-ci doivent être éliminées à l'aide d'une brosse à poils doux (jamais de poils métalliques) ou d'un aspirateur.





- ▶ Le nettoyage interne et externe doit être effectué périodiquement à l'aide d'un chiffon doux et d'eau chaude additionnée d'un détergent neutre (5 % du volume d'eau) sans chlore. Il est très important que l'orifice d'évacuation des condensats soit complètement dégagé.
- Ensuite, absorbez soigneusement les traces d'eau résiduelles à l'aide d'une éponge ou de chiffons absorbants. Utiliser des produits adaptés pour les parties en verre.

#### NOTE!

En cas d'écoulement ou de contamination due à la rupture d'un emballage à l'intérieur de l'appareil, celui-ci doit être nettoyé immédiatement et le bac d'évaporation des condensats de l'eau de dégivrage doit être libéré. Vérifiez que le tuyau d'évacuation n'est pas obstrué.

#### NOTE!

Les éléments en acrylique doivent être nettoyés avec un chiffon humide en microfibre ou tissu en daim, sans résidus. Ne pas utiliser d'alcool ou de produits contenant des solutions alcoolisées. Ne pas utiliser de nettoyant pour vitres. N'utilisez pas d'éponges rugueuses ou d'outils tranchants. Ces matériaux rayent l'acrylique.

#### NOTE!

Assurez-vous que les appareils ne sont pas affectés par les produits de nettoyage du commerce. Les substances utilisées pour nettoyer le sol peuvent attaquer chimiquement certains composants de l'appareil.

#### NOTE!

Après le nettoyage, les produits alimentaires ne doivent être remis dans l'appareil que lorsque celui-ci a atteint la température de consigne.

# 6.4. NETTOYAGE DES BACS DE CONDENSATS ÉLECTRIQUES

(s'il y en a)

Le bac a pour fonction de collecter l'eau de condensation produite à l'intérieur de l'appareil et de l'évaporer à l'aide d'un élément chauffant électrique. Il est situé à côté du groupe compresseur. Il doit être nettoyé régulièrement pour éviter les mauvaises odeurs et/ou les débordements sur le plancher.

# **ATTENTION**

Avant de commencer à nettoyer le bac, débranchez-le et attendez quelques minutes.

#### NOTE!

Attendez quelques minutes. Retirez le bac avec précaution car il peut être plein d'eau et se renverser.

#### NOTE!

Lavez-le avec une solution d'eau et de vinaigre blanc à l'aide d'une brosse. Rincer ensuite à l'eau claire, laisser sécher et remettre en place en répétant la procédure inverse, en veillant à ce que la rondelle blanche utilisée pour positionner l'élément chauffant reste dans sa position d'origine.

#### **6.5. MAINTENANCE ANNUELLE**

#### NOTE!

Pour éviter et garantir la propreté et l'assainissement de l'appareil, tant sur les parties visibles qu'à l'intérieur (après avoir retiré les grilles et les plateaux), et pour prolonger sa durée de vie utile sans interventions coûteuses, nous vous recommandons de le faire réviser chaque année par du personnel qualifié.

# 6.6 ÉCLAIRAGE. REMPLACEMENT DES LAMPES 6.6.1 LED T8 L-N, 230V

Coupez l'alimentation électrique du meuble.

Faites pivoter l'ampoule d'environ 90° et retirez-la.

Les lampes doivent être remplacées par d'autres de même référence ou équivalent.

Pour assembler une nouvelle lampe, répétez les mêmes opérations, maintenant en sens inverse.

Lorsqu'il s'agit de recycler des lampes usagées, respectez les législation et réglementation locale en vigueur.

# AVERTISSEMENT

Remarque: les tubes LED T8 utilisés ont une alimentation électrique d'un seul côté avec "L-N":



**LED TUBE** 



Veuillez suivre ces instructions :

Ne pas inverser la position de la lampe. Risque de court-circuit.

L'installation ne convient pas à l'utilisation d'autres types de lampes LED ou fluorescentes.

En cas de doute, consultez le fournisseur de l'appareil.

Les modifications du circuit ne doivent être effectuées que par un technicien qualifié.

#### 6.6.2 LED-24V

Lorsque l'appareil est équipé de lampes LED de 24V, celles-ci peuvent fonctionner pendant plusieurs années sans entretien particulier.

Si la lampe LED ne fonctionne pas, il peut être nécessaire de vérifier le pilote de la LED et de le changer. Avant toute opération d'entretien, coupez l'alimentation au niveau de la déconnexion principale.

## 7. PROTECTION ENVIRONNEMENTALE 7.1 ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Un certain nombre de mesures peuvent être prises sur l'appareil pour réduire la consommation d'énergie :

- ▶ Raccorder l'eau de condensation directement au réseau d'égouts, en évitant d'utiliser le bac avec la résistance d'évaporation des condensats (s'il y en a une) qui, dans certains cas, peut représenter près de 50 % de la consommation de l'appareil. Dans ce cas, il faut veiller à ce qu'il y ait un siphon entre la sortie du tuyau de l'appareil et le raccordement au sol et à ce que la zone d'évacuation soit bien étanche pour éviter la perte d'air refroidi et les mauvaises odeurs. Nous recommandons que ces travaux soient effectués par une personne qualifiée;
- ▶ Régler le point de consigne du régulateur sur une valeur de température suffisante pour le type de produits alimentaires présentés;
- ▶ Veillez à ce qu'aucun emballage, étiquetage, publicité ou produit n'obstrue les grilles de passage d'air (internes et externes);
- ▶ Évitez tout courant d'air au-dessus de l'appareil ou la présence d'autres appareils produisant de la chaleur à proximité ;
- Limitez autant que possible le temps d'ouverture de la porte lorsque vous faites le plein de l'appareil;
- ▶ Nettoyez le condenseur tous les mois: un condenseur encrassé affecte négativement les performances de l'appareil et augmente considérablement la consommation d'énergie;
- ▶ Respecter les limites de charge indiquées;
- ▶ Pour les appareils équipés d'un rideau de nuit, le fermer lorsque l'établissement n'est pas ouvert;
- ▶ Effectuez un dégivrage manuel lorsque vous observez une accumulation de glace dans l'évaporateur;
- ▶ Respecter la température et l'humidité ambiantes.

# 7.2 DÉMONTAGE/ÉLIMINATION/RECYCLAGE

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, à la fin de sa durée de vie, l'appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets municipaux. Il doit être déposé dans des centres de collecte sélective spécialisés ou chez des installateurs qui offrent ce service.

La destruction séparée d'un appareil électrique permet d'éviter d'éventuelles conséquences négatives pour l'environnement et la santé publique, et de récupérer les matériaux constitutifs afin de réaliser d'importantes économies d'énergie et de matières premières.

#### ATTENTION

Ne pas détériorer l'appareil. Ne le modifiez pas et ne percez pas le système de refroidissement, qui peut contenir du gaz inflammable sous pression.

# 11. PROBLÈMES TECHNIQUES ET SOLUTIONS

#### 1 - L'ÉQUIPEMENT NE FONCTIONNE PAS

- Vérifiez s'il y a une tension électrique disponible;
- Vérifiez que la fiche est correctement branchée;
- Vérifiez si le dégivrage automatique est en cours ;
- Vérifier que l'interrupteur principal, s'il y en a un, est en position « l »;
- Vérifiez si les valeurs SETPOINT sont faibles. Procéder son réglage selon le manuel du contrôleur.

# 2 - LA TEMPÉRATURE INTERNE N'EST PAS ASSEZ BASSE

- Vérifier que l'équipement n'est pas à proximité de sources de chaleur (poêles, radiateurs ...)
- Vérifiez qu'il n'y a pas de brouillons ;
- Vérifier qu'il n'y a pas d'excès de glace sur l'évaporateur / Effectuer un dégivrage manuel (si cela ne suffit pas, éteindre l'équipement pendant 24 heures);
- Vérifiez que la température est correctement réglée sur le contrôleur ;
- Vérifier que les grilles de passage d'air ne sont pas obstruées par des emballages, des étiquettes, de la publicité ou des produits;
- Vérifiez si le condenseur est sale/nettoyez-le ;
- Vérifiez que tous les composants (ventilateurs, contrôleur, etc.) sont en opération.
- La température des produits alimentaires lors du remplissage était supérieure à la température de fonctionnement de l'équipement.

# 3 - L'ÉQUIPEMENT ÉMET UN BRUIT FORT

- Vérifiez si les pièces mobiles sont en contact avec d'autres composants;
- Vérifiez que l'équipement est correctement mis à niveau ;
- Vérifiez que tous les éléments sont bien ajustés/serrés.

# 4 - ÉVAPORATEUR AVEC TROP DE GLACE

- Vérifier si les produits alimentaires dépassent la limite de charge définie dans l'unité;
- Le dégivrage automatique est insuffisant. Effectuer le dégivrage manuel comme indiqué dans le manuel du contrôleur et suivre les instructions du chapitre 6 « Entretien périodique ».

#### 5 - LE BROUILLARD DES FENÊTRES DEPUIS L'EXTÉRIEUR

- Journée particulièrement humide ;
- Température très basse à l'intérieur de l'équipement / Ajustez la température à une valeur plus élevée;
- Canal d'aspiration d'air (le cas échéant) obstrué par des produits exposés;
- Emplacement des équipements (pas devant les portes extérieures?)

# 6 - LE COMPRESSEUR NE S'ARRÊTE PAS/FONCTIONNE LONGTEMPS

- Température ambiante élevée;
- Vérifiez si le condenseur est sale / nettoyez-le ;
- Vérifiez si les valeurs SETPOINT sont trop basses / ajustezles :
- Vérifiez qu'il n'y a pas de formation excessive de glace sur l'évaporateur/dégivrez-le manuellement (si cela ne suffit pas, arrêtez l'équipement pendant 24 heures).

## i

Si ces vérifications et l'action correspondante ne fonctionnent pas, contactez les services techniques de votre représentant local. Identifiez l'appareil en question par le **numéro de série** figurant sur l'étiquette des caractéristiques et attendez les instructions sur la marche à suivre.