Manuel d’instructions



2026-11-18

Armoire réfrigerée froid négatif 650 l, GN 2/1, inox 230 V / 1N
MS 70

www.rmgastro.com

TABLE DES MATIÈRES

1. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ 3

2. DONNÉES TECHNIQUES 3

3. EMPLACEMENT DE L'ÉLECTRICITÉ 3

4. MESURES DE SÉCURITÉ DU POINT DE VUE DE LA PROTECTION INCENDIE 3

5. INSTALLATION 4

6. CONNEXION DU CÂBLE ÉLECTRIQUE AU RÉSEAU 4

7. MODE D'EMPLOI 6

8. NETTOYAGE ET ENTRETIEN 14

1. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Décret du Ministère de santé. 38/21 Sb. Règlement 197/26/CE - Règlement REACH, 1935/24/CE - Règlement relatif au contact alimentaire.

Les produits répondent aux exigences du §26 de la loi n° 258/2 telle qu'en vigeur. Les produits répondent aux exigences de la directive RoHS 215/863/UE, 1/211, 517/214, 215/194, 215/195.

Attention, le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages directs ou indirects résultant d'une mauvaise installation, d'interventions ou de modifications inappropriées, d'un entretien insuffisant, d'une utilisation incorrecte, ou encore d'autres causes mentionnées dans les conditions générales de vente. Cet appareil est exclusivement destiné à un usage professionnel et doit être manipulé par des personnes qualifiées. Les parties qui ont été réglées et sécurisées par le fabricant ou un technicien agréé ne doivent pas être modifiées par l'utilisateur.

2. DONNÉES TECHNIQUES

L'étiquette de données techniques est située sur le panneau latéral ou arrière de l'appareil. Avant l'installation, étudiez le schéma de câblage et toutes les informations suivantes dans les instructions ci-jointes.

Largeur nette [mm]	Profondeur nette [mm]	Hauteur nette [mm]	Poids net [kg]	Puissance électrique [kW]	Alimentation
710	2000	2000	162.00	0.600	230 V / 1N - 50 Hz

Classe climatique	Profondeur brute [mm]	Hauteur brute [mm]	Épaisseur de l'isolation [mm]	Température ambiante maximale [° C]	Température maximale de l'appareil [° C]
5	850	2100	70	43	-18

Température minimale de l'appareil [° C]	Nombre de cavités	Nombre de portes	Nombre de grilles	Nombre de GN / EN	Volume brut [m3]
-24	1	1	4	4	1.339

Volume net [m3]	Poids brut [kg]	Largeur brute [mm]
1.136	182.00	750

3. EMPLACEMENT DE L'ÉLECTRICITÉ

Pour le bon fonctionnement et le placement de l'appareil, il est nécessaire de respecter toutes les normes prescrites suivantes pour le marché concerné. Déballez l'appareil et vérifiez qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport. Placez l'appareil sur une surface horizontale (dénivelé maximum jusqu'à 2°). Les petites irrégularités peuvent être nivelées avec des pieds réglables. Si l'appareil est placé de manière à être en contact avec les parois des meubles, ceux-ci doivent résister à une température allant jusqu'à 60°C. L'installation, le réglage, la mise en service doivent être effectués par une personne qualifiée et autorisée à effectuer de telles opérations, selon les normes en vigueur. L'appareil peut être installé individuellement ou en série avec d'autres appareils de notre fabrication. Une distance minimale de 10 cm doit être respectée par rapport aux matériaux inflammables. Dans ce cas, des aménagements appropriés doivent être prévus pour garantir une isolation thermique adéquate des parties inflammables. L'appareil doit être installé uniquement sur une surface ininflammable ou contre un mur ininflammable. **Les composants de l'appareil sécurisés par le fabricant ou son représentant ne doivent pas être modifiés par le personnel effectuant l'installation de l'appareil.**

4. MESURES DE SÉCURITÉ DU POINT DE VUE DE LA PROTECTION INCENDIE

- l'appareil ne peut être utilisé que par des adultes
- l'appareil peut être utilisé en toute sécurité conformément aux normes suivantes :

Protection contre l'incendie dans les zones présentant un risque ou un danger particulier

Protection contre les effets de la chaleur

- l'appareil doit être placé de manière à ce qu'il repose ou soit suspendu fermement sur une surface non combustible

Les objets contenant des substances inflammables ne doivent pas être placés sur l'appareil à une distance inférieure à une distance de sécurité de celui-ci (la plus petite distance entre l'appareil et les substances inflammables est de 10 cm).

Tableau : degré d'inflammabilité des matériaux de construction inclus dans st. inflammabilité des substances et produits

Degré d'inflammabilité	**Matériaux de construction**
A - ininflammable	granit, grès, béton, brique, carreaux de céramique, plâtre
B – Difficile à inflammer	Acumin, Héraclite, Lihnos, Itaver
C1 - hautement inflammable	bois, bois dur, contreplaqué, papier dur, umakart
C2 - modérément inflammable	panneaux de particules, solodur, panneaux de liège, caoutchouc, revêtements de sol
C3 - Facilement inflammable	panneaux en fibres de bois, polystyrène, polyuréthane, PVC

- des informations sur le degré d'inflammabilité des matériaux de construction courants sont données dans le tableau ci-dessus. Les appareils doivent être installés de manière sécuritaire. Lors de l'installation, les règles de conception, de sécurité et d'hygiène pertinentes doivent également être respectées selon :
- sécurité incendie des appareils locaux et des sources de chaleur
- protection contre l'incendie dans les locaux présentant un risque ou un danger particulier
- protection contre les effets de la chaleur

5. INSTALLATION

Important : Le fabricant n'offre aucune garantie pour les défauts résultant d'une utilisation incorrecte, du non-respect des instructions contenues dans le manuel d'utilisation ci-joint et d'une mauvaise manipulation des appareils. L'installation, les modifications et les réparations des appareils pour grandes cuisines, ainsi que leur démontage en raison d'un possible dommage au raccordement de gaz, ne peuvent être effectués que sur la base d'un contrat de maintenance. Ce contrat peut être conclu avec un revendeur autorisé, tout en respectant les prescriptions techniques et les normes, ainsi que les règles concernant l'installation, l'alimentation électrique, le raccordement au gaz et la sécurité au travail. Instructions techniques d'installation et de réglage, à utiliser UNIQUEMENT par des techniciens spécialisés. Les instructions qui suivent se réfèrent à un technicien qualifié pour l'installation afin d'effectuer toutes les opérations de la manière la plus correcte et selon les normes en vigueur. Toute activité liée à la régulation, etc. doit être effectuée uniquement avec l'appareil déconnecté du réseau. S'il est nécessaire de maintenir l'appareil sous tension, il faut faire preuve de la plus grande prudence. Le type d'appareil pour l'évacuation est déclaré sur l'étiquette signalétique, il s'agit d'un appareil A1.

6. CONNEXION DU CÂBLE ÉLECTRIQUE AU RÉSEAU

Installation de l'alimentation électrique - cette alimentation doit être sécurisée séparément. Et ceci avec le disjoncteur correspondant du courant nominal en fonction de la puissance absorbée de l'appareil installé. Vérifiez la consommation électrique de l'appareil sur l'étiquette de production située sur le panneau arrière (ou sur le côté) de l'appareil. Le conducteur de terre connecté doit être plus long que les autres conducteurs. L'appareil doit être connecté directement au réseau, il est essentiel d'insérer un interrupteur entre l'appareil et le réseau, avec une distance minimale de 3 mm entre les contacts, conforme aux normes en vigueur et à la charge. Le conducteur de mise à la terre (jaune-vert) ne doit pas être interrompu par cet interrupteur. Si l'appareil est destiné à être connecté à une prise, il doit être branché au réseau uniquement si la prise dispose d'une protection adéquate. Dans tous les cas, le câble d'alimentation doit être placé de manière à ce qu'il n'atteigne en aucun point une température de 50 degrés supérieure à celle de

l'environnement. Avant de connecter l'appareil au réseau, il faut d'abord s'assurer que :

- le disjoncteur d'alimentation et la distribution interne peuvent supporter la charge actuelle de l'appareil (voir étiquette matricielle)
- le tableau de distribution est équipé d'une mise à terre efficace conformément aux normes et aux conditions fixées par la loi
- la prise ou l'interrupteur de l'alimentation est facilement accessible depuis l'appareil
- L'alimentation électrique de l'appareil doit être réalisée dans un matériau résistant à l'huile

Nous déclinons toute responsabilité en cas de non-respect de ces normes et en cas de violation des principes ci-dessus. Avant la première utilisation, vous devez nettoyer l'appareil, voir chapitre nettoyage et entretien. L'appareil doit être mis à la terre à l'aide d'une vis portant une marque de mise à la terre.

- Ne branchez pas la prise d'alimentation dans la prise électrique et ne la retirez pas de la prise avec les mains mouillées ou en tirant sur le câble d'alimentation !
- N'utilisez pas de rallonges ni de prises multiples.
- **Le point de connexion du réseau doit avoir l'impédance maximale ZMAX = 0,042 + j 0,026 Ω pour les conducteurs de phase et 0,028 + j 0,017 Ω pour le conducteur neutre.**

Modèle	Nombre de sections	Température ambiante maximale	Espace de stockage	Réfrigérant	Tension (V/Hz)	Puissance absorbée (W)	efficacité à 43 °C (%)	Température intérieure (°C)	Dimension (cm)	Poids (kg)
SCH 2D	2	43 °C	pour GN 1/1	R290	230 / 50	400	60	-2 / +8	136 x 70 x 85 h	140
SCH 3D	3	43 °C	pour GN 1/1	R290	230 / 50	400	60	-2 / +8	186 x 70 x 85 h	220
SCH 4D	4	43 °C	pour GN 1/1	R290	230 / 50	600	60	-2 / +8	236 x 70 x 85 h	220
LS 70	1	43 °C	pour GN 2/1	R290	230 / 50	580	60	-2 / +8	71 x 80 x 200 h	140
LS 140	2	43 °C	pour GN 2/1	R290	230 / 50	720	60	-2 / +8	142 x 80 x 200 h	220
SM 2D	2	43 °C	pour GN 1/1	R290	230 / 50	400	60	-18 / -24	136 x 70 x 85 h	140
SM 3D	3	43 °C	pour GN 1/1	R290	230 / 50	400	60	-18 / -24	186 x 70 x 85 h	220
SM 4D	4	43 °C	pour GN 1/1	R290	230 / 50	600	60	-18 / -24	236 x 70 x 85 h	220
MS 70	1	43 °C	pour GN 2/1	R290	230 / 50	580	60	-18 / -24	71 x 80 x 200 h	140
MS 140	2	43 °C	pour GN 2/1	R290	230 / 50	720	60	-18 / -24	142 x 80 x 200 h	220
LS 2350	2	43 °C	pour GN 2/1	R290	230 / 50	540	60	-2 / +8	71 x 80 x 200 h	165
LM 2350	2	43 °C	pour GN 2/1	R290	230 / 50	720	60	-2 / +8 ; -18 / -24	71 x 80 x 200 h	165

Panneau de contrôle Dixell

Le modèle Dixell de 32×74 mm est un contrôleur à base de microprocesseur, particulièrement adapté pour à des températures normales. Il est équipé d'une sortie relais pour le contrôle du compresseur et d'une entrée pour un capteur de température PTC ou NTC. L'instrument dispose également d'une entrée numérique pour la signalisation des alarmes ou le démarrage du dégivrage. L'appareil peut être entièrement configuré avec des paramètres spéciaux qui

peuvent être facilement programmés à l'aide du clavier.

Compresseur - La régulation se fait en fonction de la température mesurée par la sonde du thermostat avec un écart positif par rapport à la valeur souhaitée. Le compresseur se met en marche lorsque la température dépasse la somme de la valeur souhaitée et de l'hystérésis. Lorsque la température redescend à la valeur souhaitée, le compresseur s'arrête à nouveau. En cas de panne de la sonde du thermostat, le moment de démarrage et d'arrêt du compresseur est déterminé par les paramètres « COn » et « COF ».

Dégivrage - Le dégivrage se fait par simple arrêt du compresseur. Le paramètre "ldF" contrôle l'intervalle entre les cycles de dégivrage et le paramètre "MdF" contrôle la durée du cycle de dégivrage.

7. MODE D'EMPLOI



Commandes du panneau avant (fig. 1)Lorsque l'appareil est branché sur le secteur, le ventilateur intérieur se met en marche. Le ventilateur fonctionne en continu lorsque l'interrupteur est en position OFF (recommandé pour les boissons, les aliments emballés et lorsque l'appareil est plein). Si vous souhaitez que vos aliments ne perdent pas d'humidité (pour la viande et les produits de confiserie, par exemple), vous pouvez mettre l'interrupteur en position ON et le ventilateur fonctionne alors dans un mode spécial pour maintenir l'humidité de la pièce à un niveau plus élevé, de sorte que votre produit ne se dessèche pas autant. Attention, l'appareil n'est pas équipé d'un générateur d'eau, il ne maintient donc pas un pourcentage d'humidité contrôlé et déterminé.

	Interrupteur principal
	Affichage du dernier état d'alarme En mode programmation, elle permet de se déplacer dans la liste des paramètres et d'augmenter la valeur affichée.
	Affichage du dernier état d'alarme Maintenir pour activer la sortie supplémentaire. En mode programmation, elle permet de se déplacer dans la liste des paramètres et de diminuer la valeur affichée.
	Démarrage du dégivrage manuel
SET	Affichage de la valeur souhaitée. En mode programmation, elle permet de sélectionner un paramètre ou de confirmer une opération.
	Contrôle de l'humidité

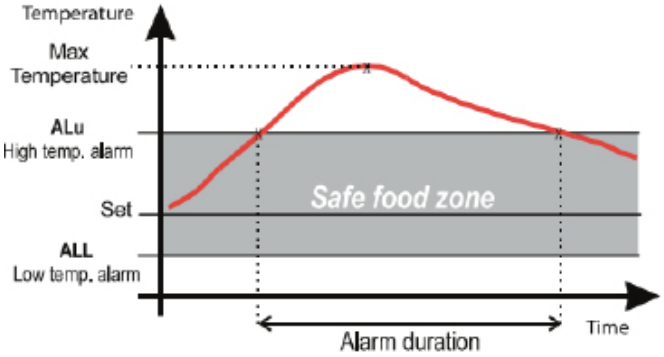
	Combinaisons de clés
+	Verrouiller et déverrouiller le clavier.
SET +	Entrer dans le mode de programmation.
SET +	Revenir à l'affichage de la valeur de la température ambiante.

LED	MODE	CARACTÉRISTIQUES
	allumée	Compresseur en fonctionnement
	clignotant	Retard de démarrage activé
	allumée	Dégivrage activé
	clignotant	L'égouttage a lieu
	allumée	Alarme
	allumée	Ventilateur allumé
	clignotant	Retard du ventilateur après le dégivrage
	allumée	Le cycle continu est en cours
	allumée	économie d'énergie activée

°C/°F	allumée	Unités
°C/°F	clignotant	Phase de programmation

ENREGISTREMENT DES ALARMES DE TEMPÉRATURE (FONCTION HACCP)

Le contrôleur XR20C signale et enregistre les alarmes de température, leur durée et la température maximale atteinte. Voir Fig. Alarme de température supérieure





Affichage de l'alarme, de la durée et de la température max/min atteinte

Si le voyant d'alarme est allumé, l'alarme est enregistrée. Pour afficher le type d'alarme, les températures maximale et minimale atteintes et la durée de l'alarme, procédez comme suit:

1. Appuyez sur ou

2. Sur l'écran s'affiche le message : « HAL » pour l'alarme haute température ou « LAL » pour l'alarme basse température, suivi de la température maximale (minimale) atteinte. Ensuite, s'affiche le message « tiM » (time) suivi de la durée en heures et minutes.

3. L'appareil affiche alors la température mesurée

Note : Si l'alarme persiste, le paramètre "tiM" affiche la durée partielle.

Note : Une alarme est enregistrée si la température revient à la normale.

Pour effacer une alarme enregistrée ou une alarme encore active

1. En mode de visualisation des alarmes, appuyez sur la touche SET pendant plus de 3 secondes avant que l'enregistrement ne soit terminé.

(le message rSt s'affiche).

2. Confirmer l'opération et le message rSt clignote. La température mesurée est affichée.

FONCTIONS PRINCIPALES

Affichage de la valeur souhaitée

1. Appuyez brièvement sur la touche SET et l'écran affiche la valeur souhaitée.

2. Pour revenir à la température actuelle, appuyez à nouveau brièvement sur SET ou attendez 5 secondes.

Modifier la valeur souhaitée

1. Maintenez la touche SET enfoncée pendant plus de 2 secondes.

2. Le point de consigne s'affiche et le voyant clignote.
3. La valeur réglée peut être modifiée en appuyant sur les touches ou (dans un délai de 10 s).
4. La nouvelle valeur réglée peut être sauvegardée en appuyant à nouveau sur la touche SET ou automatiquement après 10 s.

Contrôle de l'humidité

Lorsque le voyant s'allume, appuyez sur le bouton pour changer le mode de ventilation. Le voyant est allumé en permanence.
Dans ce mode, l'humidité dans la chambre est augmentée et la consommation d'énergie est réduite.

Démarrage du dégivrage manuel

Appuyez sur la touche DEF et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes.

Modifier la valeur d'un paramètre

1. Appuyez simultanément sur les boutons SET et pendant 3 secondes pour faire passer l'appareil en mode de programmation
(les voyants et commencent à clignoter).
2. Sélectionnez le paramètre souhaité.
3. Appuyez sur la touche SET pour afficher la valeur actuelle (seul l'indicateur clignote)
4. Utilisez les boutons ou pour régler la valeur souhaitée
5. 5. Appuyez sur la touche SET pour enregistrer la valeur et passer au paramètre suivant.
Sortie : Appuyez simultanément sur les touches SET et ou attendez 15 secondes.
NOTE : La nouvelle valeur sera sauvegardée dans les deux cas.
Le menu caché contient tous les paramètres de l'appareil.
Entrer dans le menu caché
1. Entrez dans le mode de programmation en appuyant sur les touches SET et pendant 3 secondes (les voyants et clignotent).
2. Lorsque le paramètre apparaît à l'écran, maintenez les touches SET enfoncées pendant 7 secondes supplémentaires.
Le message Pr 2 s'affiche et immédiatement le paramètre Hy.
Vous êtes maintenant dans le menu caché
3. Sélectionnez le paramètre souhaité.
4. Appuyez sur la touche SET pour afficher sa valeur (seul clignote actuellement).
5. Utilisez les boutons ou pour modifier cette valeur.
6. Appuyez sur la touche SET pour enregistrer la nouvelle valeur en mémoire et passer au paramètre suivant.
Sortie : Appuyez sur les touches SET + ou attendez 15 secondes.
Comment déplacer un paramètre du menu caché vers la liste de premier niveau et vice versa ?

Tout paramètre placé dans le MENU CACHÉ peut être supprimé ou placé dans la liste "PREMIER NIVEAU"

(liste des utilisateurs) en appuyant sur les touches SET et .
Si un paramètre du MENU CACHÉ se trouve dans la liste de premier niveau, le point décimal est activé.

Verrouillage du clavier

1. Maintenez les boutons et enfoncés simultanément pendant au moins 3 secondes.
2. Un message POF s'affiche et le clavier est verrouillé. Désormais, seul le réglage du point de consigne ou la température min/max enregistrée peuvent être contrôlés.
3. Si une touche est appuyée pendant plus de 3 secondes, un message POF s'affiche.

Déverrouiller à nouveau le clavier

Maintenez les boutons et enfoncés simultanément pendant au moins 3 secondes.

Cycle continu

Si le dégivrage n'est pas en cours, un cycle continu peut être lancé en appuyant sur la touche pendant plus de 3 secondes.
Le compresseur fonctionnera en cycle continu selon le par. "CCt". Il peut être arrêté à nouveau avant la fin du temps programmé à l'aide du bouton .
PARAMÈTRES

Note : Les paramètres en italique ne sont disponibles que dans le menu caché.

RÈGLEMENT

Hy	Hystérésis : (0,1 à 25,5 °C / 1 à 255 °F) Hystérésis de l'intervention de contrôle pour la valeur souhaitée. Le compresseur démarre lorsque la température atteint la valeur souhaitée plus l'hystérésis Hy. Le compresseur s'arrête lorsque la température descend à la valeur souhaitée.
N	Point de consigne minimum : (-50°C à SET ; -58°F à SET) : définit le point de consigne minimum acceptable.
ÉTATS--UNIS	Consigne maximale : (SET to 110 °C, SET to 120 °F) : définit la consigne maximale acceptable.
Ot	Étalonnage de la sonde d'ambiance du thermostat : (-12 à 12 °C, -120 à 120 °F) Permet la compensation le décalage éventuel de la sonde du thermostat.
OdS	Retard des sorties de commande après la mise en marche de l'appareil : (0 à 255 min) Cette fonction est activée lorsque l'appareil est mis en marche. L'appareil et empêche l'activation des sorties pendant le temps défini par ce paramètre.
AC	Cycle minimal du compresseur : (0 à 50 min) Intervalle minimal entre l'arrêt et le redémarrage en démarrant le compresseur.

CCt	Durée de fonctionnement du compresseur - cycle continu (cycle de congélation rapide) : (0,0 - 24,0 heures, par incréments de 10 minutes) Permet de régler la durée du cycle continu : le compresseur fonctionne sans interruption pendant CCt. Il est utilisé, par exemple, pour remplir l'espace avec de nouveaux produits.
COn	Mise en marche du compresseur en cas de sonde défectueuse : (0 à 255 min) Durée pendant laquelle le compresseur fonctionne lorsque la sonde de température ambiante est défaillante. Si Con=0, le compresseur fonctionne en permanence.
COF	Arrêt du compresseur en cas de sonde défectueuse : (0 à 255 min) Durée pendant laquelle le compresseur reste arrêté en cas de défaillance de la sonde ambiante. Si COF=0, le compresseur fonctionne toujours.
CH	Type de régulation : CL = refroidissement, Ht = chauffage.

AFFICHAGE, RÉSOLUTION

CF	Unités de mesure : °C=Celsius, °F=Fahrenheit NOTE : Lorsque les unités de mesure sont modifiées, les paramètres SET, Hy, LS, US, Ot, ALU, ALL doivent également être vérifiés et modifiés si nécessaire.
rES	Résolution (°C) : (in = 1 °C ; dE = 0,1 °C) affichage décimal.
DÉGIVRAGE	
IdF	Intervalle de dégivrage : (1 à 120 heures) Spécifie l'intervalle de temps entre le début de deux cycles de dégivrage.
MdF	Durée maximale de dégivrage : (0 à 255 min) définit la durée maximale de dégivrage.
dFd	Température affichée pendant le dégivrage : (rt = température mesurée ; it = température au début du dégivrage ; SEt = valeur demandée ; dEF = message "dEF")
dAd	Délai maximum d'affichage après le dégivrage : (0 à 255 min). Règle le temps maximum entre la fin du dégivrage et l'affichage de l'écran dégivrage et le début de l'affichage de la température réelle.

ALARMES	
ALC	Réglage du type d'alarme : (Ab ; rE) Ab= température absolue : la température d'alarme est donnée par ALL ou rE ALU. rE = la température de l'alarme est liée au point de consigne. L'alarme est activée lorsque la température dépasse les valeurs "SET+ALU" ou "SET-ALL" .
ALU	Limite de température haute pour l'alarme : (SET jusqu'à 110 °C, SET jusqu'à 230 °F) Lorsque cette température est atteinte, l'alarme s'active après le délai « ALd ».
ALL	Limite de température basse pour l'alarme : (-50 °C à SET, -58 °F à SET) Lorsque cette température est atteinte, l'alarme s'active après le délai « ALd ».
ALd	Délai d'alarme de température : (0 à 255 min) Intervalle entre la détection de l'alarme et l'émission du signal d'alarme.
dAO	Délai (exclusion) de l'alarme après la mise en marche de l'appareil : (0 à 23,5 h) Temps après la mise en marche de l'appareil lorsque toutes les alarmes de température sont exclues.

ENTRÉE NUMÉRIQUE	
i1P	Polarité de l'entrée numérique : oP : l'entrée numérique s'active par ouverture du contact ; CL : l'entrée numérique s'active par fermeture du contact.

i1F	Configuration de l'entrée numérique : EAL = alarme externe : le message "EA" s'affiche ; bAL = contact de porte : "PAL = pressostat : "le message "CA" est affiché ; dEF = activation du dégivrage cycle ; LHt = pas de fonction ; Htr = commutation de mode (refroidissement - chauffage). AUS = pas en service
a fait	Délai d'alarme de l'entrée numérique : (0 à 255 min) délai entre la détection d'une condition d'alarme externe (i1F = EAL ou i1F = bAL) et sa signalisation, délai de signalisation de l'ouverture de la porte (i1F = dor) et l'intervalle de temps pour le comptage des activations du pressostat (i1F = PAL).
nPS	Nombre d'activations du pressostat : (0 à 15) Nombre d'activations du pressostat pendant l'intervalle did avant que l'alarme ne soit déclenchée (i1F = PAL).
de	État du compresseur et du ventilateur à l'ouverture de la porte : no, Fan = normal, CPr, F_C = compresseur s'arrêtera.

En savoir plus	
PbC	Type de capteur : Permet de définir le type de capteur : PtC = PTC ; ntC = NTC
rEL	Version du logiciel de l'instrument
PtB	Code du tableau de paramètres : lecture seule

ENTRÉES NUMÉRIQUES

Le contact numérique peut être programmé avec le paramètre "i1F" pour cinq fonctions.

ENTRÉE INTERRUPTEUR DE PORTE (I1F=DOR)

Lorsque le signal de position de la porte est entré dans l'appareil et en fonction de la valeur du paramètre "odc", les sorties de relais peuvent être modifiées comme suit :

non, ventilateur = aucun compresseur n'est affecté

CPr, F_C = le compresseur s'arrête

Une fois l'intervalle de temps écoulé (défini par le paramètre "did"), l'alarme est activée à l'ouverture de la porte, l'écran affiche le message "dA" et la commande redémarre. L'alarme est désactivée lorsque l'entrée numérique est désactivée. Les alarmes de température supérieure et inférieure sont bloquées à l'ouverture de la porte.

ALARME GÉNÉRALE (I1F=EAL)

Si l'entrée numérique est activée, l'unité attend un intervalle "did" avant de signaler l'alarme "EAL". L'état des sorties ne change pas, l'alarme se termine dès que l'entrée numérique n'est plus activée.

ALARME GRAVE (I1F=BAL)

Si l'entrée numérique est activée, l'appareil attend un intervalle "did" avant de signaler l'alarme "CA". Le relais de sortie se déconnecte et l'alarme se termine lorsque l'entrée numérique n'est plus activée.

PRESSOSTAT (I1F=PAL)

Si le nombre d'activations du pressostat atteint "nPS" pendant l'intervalle de temps "did", le message "CA" s'affiche. Le compresseur sera arrêté et le processus de contrôle s'arrêtera. Le compresseur est toujours arrêté lorsque l'entrée numérique est active. Si le nombre d'activations dans l'intervalle est atteint, éteignez

et rallumez l'unité et la régulation redémarrera.

START DEFROST (I1F=DFR)

Lorsque les conditions de démarrage sont réunies, le dégivrage commence. Une fois le dégivrage terminé, la commande normale ne redémarre que si l'entrée numérique est bloquée. Dans le cas contraire, l'appareil attend l'expiration de l'intervalle de sécurité "Mdf".

MODIFIER L'ACTION CHAUFFAGE - REFROIDISSEMENT (I1F=HTR)

Cette fonction permet de faire passer le régulateur du refroidissement au chauffage et vice versa.

POLARITÉ DES ENTRÉES NUMÉRIQUES

La polarité des entrées numériques dépend des paramètres "I1P" :

CL = l'entrée numérique est activée lorsque le contact est commuté

OP = l'entrée numérique est activée lorsque le contact est ouvert

INSTALLATION ET ASSEMBLAGE

Le panneau de commande se monte dans le panneau à travers une ouverture découpée de 29 × 71 mm et se fixe à l'aide d'un collier spécial fourni avec l'appareil. Pour atteindre l'indice de protection IP65, utilisez le joint RG-C sous le panneau avant. La plage de température ambiante autorisée pour un fonctionnement sans défaut est de 0 à 60 °C. Ne placez pas l'appareil dans des zones sujettes à de fortes vibrations, et ne l'exposez pas à des gaz corrosifs, à une saleté excessive ou à l'humidité. Les mêmes recommandations s'appliquent aux capteurs utilisés. Assurez-vous d'un libre écoulement de l'air autour des orifices de refroidissement.

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

Les appareils sont équipés d'un bornier à vis permettant de raccorder des fils d'une section maximale de 2,5 mm2. Avant de raccorder les fils, assurez-vous que la tension d'alimentation utilisée correspond aux réglages de l'appareil. Les fils des capteurs doivent être séparés des fils d'alimentation, des fils des appareils contrôlés et des fils d'alimentation. Veillez à ne pas dépasser la charge maximale admissible du relais. Si une commutation plus puissante est nécessaire, utilisez un relais externe approprié.

CONNEXION DU CAPTEUR

Le capteur doit être monté avec la pointe vers le haut afin d'éviter tout dommage dû à une pénétration accidentelle de liquide. Il est recommandé de placer la sonde à l'écart des flux d'air les plus forts afin d'obtenir une mesure correcte de la température moyenne de la pièce. Placez la sonde de température de fin de dégivrage entre les ailettes de l'évaporateur, à l'endroit le plus froid où se trouve la plus grande quantité de glace, loin de l'appareil de chauffage. la sonde de température de fin de dégivrage est placée entre les ailettes de l'évaporateur, à l'endroit le plus froid où se trouve la plus grande quantité de glace, loin du chauffage ou à l'endroit le plus chaud pendant le dégivrage, afin d'éviter une fin prématurée du dégivrage.

UTILISER LE RACCOURCI CLAVIER

Comment programmer le „hot key“ à partir de l'appareil (lecture)

1. Programmer l'appareil à l'aide des boutons.
2. Lorsque l'appareil est allumé, insérez la clé de programmation „Hot key“ et appuyez sur le bouton , le message

uPL“ s'affiche et „End“ clignote.

3. Appuyez sur la touche „SET“ et le message „End“ cessera de clignoter.
4. Eteignez l'appareil, retirez la clé de programmation „Hot Key“ et rallumez l'appareil.

Note : Le message „Err“ s'affiche si la programmation et le transfert des données sont incorrects. Dans ce cas, appuyez

à nouveau sur le bouton pour reprendre la lecture, ou retirez la „Hot key“ et répétez l'opération. Comment programmer l'appareil à l'aide du „hot key“ (écriture)

1. Eteindre l‘appareil.
2. Insérer la „Hot Key“ programmée dans le connecteur 5 PIN et allumer l‘appareil.
3. Les paramètres de la „Hot Key“ sont automatiquement introduits dans la mémoire de l‘instrument ; le message „doL

s‘affiche et „End“ clignote.

4. Après 10 secondes, l‘appareil redémarre et commence à fonctionner avec les nouveaux paramètres.
5. Retirer la clé de programmation „Hot Key“ .

Note : Le message „Err“ s‘affiche si la programmation et le transfert des données sont incorrects. Dans ce cas, le message Err“ s‘affiche si la programmation et le transfert des données sont incorrects

éteignez et rallumez l‘appareil si vous souhaitez relancer l‘écriture, ou supprimez la „Hot key“ et répétez l‘opération.

SIGNALISATION DES ALARMES

Rapports	**Cause**	**Sorties**
P1	Défaillance du capteur du thermo-stat	Selon les réglages des paramètres Con et COF
HA	Alarme de température supérieure	Sortie inchangée
LA	Alarme de température inférieure	Sortie inchangée
dA	Ouverture des portes	Redémarrage du compresseur et du ventilateur
"EA"	Alarme externe	Sortie inchangée
"CA"	Alarme externe grave (i1F=bAL)	Toutes les sorties sont désactivées
"CA"	Alarme externe grave (i1F=PAL)	Toutes les sorties sont désactivées

CORRECTION DE L'ÉTAT D'ALARME

L'alarme du capteur "P1" est activée quelques secondes après son apparition. La désactivation se produit après un court laps de temps lorsque l'activité normale du capteur est rétablie. Avant de remplacer le capteur, vérifiez d'abord le câblage. Les alarmes de température "HA" et "LA" sont automatiquement désactivées lorsque les températures reviennent à la normale ou que le dégivrage commence.

Les alarmes "EA" et "CA" (i1F=bAL) se déclenchent immédiatement après la désactivation de l'entrée numérique et l'alarme "CA" (i1F=PAL) se déclenche après la mise hors tension et la mise sous tension de l'appareil.

Marquer.	**Description**	**Champ d'application**	**oC/oF**
Set (jeu de mots)	Aucune valeur	LS ÷ US	3.0/37
Hy	Hystérésis	0,1 ÷ 25,5 oC/ 1 ÷ 255 oF	2.0/4
N	Valeur minimale souhaitée	-50 oC÷ SET -58 oF÷ SET	-40/-40
ÉTATS-UNIS	Valeur maximale souhaitée	SET ÷ 110 oC SET ÷ 230 oF	110/230
Ot	Étalonnage du capteur spatial	-12 ÷ 12 oC/ -120 ÷ 120o	0
OdS	Délai de régulation après le démarrage	0 ÷ 255 min	0
AC	Cycle minimal du compresseur	0 ÷ 50 min	1
CCt	Cycle de congélation rapide	0.0 ÷ 24.h	0.0
Con	Mise en marche du compresseur lorsque la sonde est défectueuse	0 ÷ 255 min	15
COF	Arrêt du compresseur en cas de sonde défectueuse	0 ÷ 255 min	30

CH	Mode de régulation	CL=refroidissement, HT=chauffage	CL
CF	Unité de mesure	oC- oF	oC/ oF
rES	Résolution	en ÷ dE	dE/-
IdF	Intervalle de dégivrage	1 ÷ 120 heures	8
MdF	Durée maximale du dégivrage	0 ÷ 255 min	20
dFd	Affichage lors du dégivrage	rt, it, SEt, DEF	il
dAd	Délai maximum d'affichage après dégivrage	0 ÷ 255 min	30
ALc	Configuration de l'alarme	rE=relatif, AB=absolu	Ab
ALU	Limite supérieure de température pour l'alarme	SET ÷ 110 oC SET ÷ 230 oF	110/230
TOUS	Limite inférieure de température pour l'alarme	-50.0 oC÷ SET -58 oFSET	-50/-58
Ald	Retard de l'alarme de température	0 ÷ 255 min	15
dAO	Délai de déclenchement de l'alarme	0 ÷ 23h50'	1.30
i1P	Polarité de l'entrée numérique	oP=non fixé, CL=fixé	CL
i1F	Configuration des entrées numériques	EAL, bAL, PAL, dor, dEF, LHt, Htr	EAL
a fait	Retard d'alarme de l'entrée numérique	0 ÷ 255 min	15
Nps	Nombre d'activations du pressostat	0 ÷ 15	15
de	État du compresseur et du ventilateur lorsque la porte est ouverte	no, FAN = normal, CPr, F_C = compresseur	de
PbC	Type de capteur	Ptc, ntc	Ptc
rEL	Démarrage du logiciel	-	4.0
PtB	Code de l'élément	-	-

8. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Il est recommandé de faire vérifier l'appareil par un service professionnel au moins une fois par an. Toutes les interventions sur l'appareil ne peuvent être effectuées que par une personne qualifiée et autorisée à effectuer de telles actions. **ATTENTION !** L'appareil ne doit pas être nettoyé avec de l'eau directe ou sous pression. Nettoyez l'appareil quotidiennement. Un entretien quotidien prolonge la durée de vie et l'efficacité de l'appareil. Toujours couper l'alimentation principale de l'appareil avant de le nettoyer. Lavez les parties en inox avec un chiffon humide et du détergent sans particules abrasives et séchez-les soigneusement. Ne pas utiliser de produits de nettoyage abrasifs ou corrosifs. Attention ! Avant d'utiliser l'appareil, il est nécessaire de retirer les films protecteurs de toute la surface, puis de le laver soigneusement avec de l'eau et du détergent à vaisselle, puis essuyez-le avec un chiffon humide. **AVERTISSEMENT** La garantie ne couvre pas les pièces d'usure soumises à l'usure normale (joints en caoutchouc, ampoules, pièces en verre et en plastique, etc.). La garantie ne s'applique pas non plus à l'appareil si l'installation n'a pas été effectuée conformément au manuel – par un technicien autorisé et selon les normes applicables, et si l'appareil a été manipulé de manière incorrecte (interventions internes, etc.) ou utilisé par du personnel non formé et en contradiction avec les instructions d'utilisation. De plus, la garantie ne couvre pas les dommages causés par des influences naturelles ou toute autre intervention extérieure. **Un contrôle par un service agréé est nécessaire 2 fois par an. Les emballages de transport et l'appareil en fin de vie doivent être remis au recyclage, conformément aux réglementations relatives à la gestion des déchets et des déchets dangereux.**