XR775C - HACCP

Contenu

1. AVERTISSEMENT 1
2. DESCRIPTION GENERALE 1
3. FONCTIONS HACCP 1
4. PREMIERE INTALLATION 1
5. L'AFFICHAGE 1
6. AFFICHAGE 2
7. LISTE D'ALARMES –MENU HACCP 2
8. FONCTION MENU 2
9. AUTRES FONCTIONS DU CLAVIER 3
10. CONTROLLE DES CHARGES 3
11. LISTE DES PARAMETRES 3
12. ENTREES DIGITALES 4
13. INSTALLATION ET MONTAGE 5
14. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES 5
15. LIGNE SERIELLE RS485 5
16. FONCTIONNEMENT DU "HOT KEY " 5
17. ALARM SIGNALS 5
18. DONNEES TECHNIQUES 5
19. CONNEXIONS 6
20. VALEURS DEFAUT 6

1. AVERTISSEMENT

1.1 MERCI DE BIEN VOULOIR LIRE CETTE NOTICE AVANT UTILISATION

- Cette notice fait partie du produit et doit être conservée à proximité de l'appareil pour s'y référer facilement et rapidement.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé dans d'autres conditions que celles décrites ci-dessous..
- Vérifier ses limites d'application avant utilisation.

1.2 PRECAUTIONS

- Vérifier le bon voltage avant le raccordement de l'appareil.
- Ne pas exposer l l'appareil à l'eau ou à l'humidité. Utiliser cet appareil dans ses limites de fonctionnement en évitant les changements brusques de température et d'environnement fortement humide afin de prevenir la formation de condensation.
- Attention : débrancher les connections électriques avant toute intervention.
- Installer la sonde dans un endroit non accessible pour l'utilisateur final. L'appareil ne peut jamais être ouvert.
- En cas de panne ou mauvais fonctionnement renvoyer l'appareil à FRIGRO avec une discription détaillée de la panne constatée.
- Alimenter correctement l'appareil. (voir spécifications techniques).
- S'assurer que le câble de sonde, celui d'alimentation et celui de régulation cheminent bien séparément.
- En cas d'utilisation dans un environnement industriel critique, l'utilisation d'un filtre en parallèle avec la charge inductive (voir notre modèle FT1) pourrait être nécessaire.

2. DESCRIPTION GENERALE

La serie XR700 a été concue pour stisfaire aux normes HACCP. Chaque instrument permet l'enregistrement les conditiions d'alarmes se presentant dans les applications normales de frigorification.

Le model **XR775C** , format 32×74, est un controlleur à microprocesseur utilisable pour les application à temperatur moyenne ou basse. Il est équipé de quatre relais de sorties pour controller le compresseur, dégivrage - qui peut être électrique ou à gaz chauds – les ventilateurs d'évapporateur, l'éclairage. Aussi équipé de trois entrées à sondes NTC, un pour le controle de la température, un pour le controle de la temperature de la fin du dégivrage de l'évaporateur et la troisiéme, optionelle, pour l'affichage. Il y'a deux entrées digitales (libre de potentiel) pour l'inteupteur de portes et configurable par paramètre.

L'horloge temps réel est capable d'enregistrer quand l'alarme s'est produite et permet aussi de programmer jusqu'a huite dégivrage journalier, divisé en feriées et ouvrables. Une fonction A "jour et nuit" fonction avec deux points de consigne différents conçu pour économiser de l'énergie.

3. FONCTIONS HACCP

3.1 GESTION D'ALARMES HACCP

- La temperature maximale d'alarme
- La temperature minimale d'alarme
- Entrée d'alarme digitale
- Alarme de Coupure de tesion

3.2 POUR CHAQUE TEMPERATURE D'ALARME LES INFORMATIONS SUIVANTES SONT ENREGISTRE

1. Début (date et temps)
2. Fin (date and temps)
3. Temperature Maximale ou minimale atteinte pendant la phase d'alarme
4. Quant cette temperature a été atteinte (date et temps)

3.3 POUR CHAQUE ALARME D'ENTREE DIGITALE SONT ENREGISTREE

1. Le début (date et temps)
2. La fin (date et temps)

3.4 ALARME DE COUPURE DE TENSION

Uniquement quand l'horloge temps réel continue à fonctionner l'alarme de coupure de tesion est signallée.

A la prochaine reprise la Coupure de tesion alarm est donné seullement si la temperature est supperieure à la valeur de température d'alarme maximale. Dans ce cas ceux qui suit est enregistré:

1. Power off (Date et temps)
2. Power on (Date et temps)
3. Temperature maximale atteinte (Date et temps)

4. PREMIERE INSTALLATION

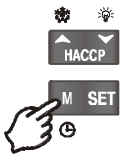
Lors de la premiére installation, satisfaire les points suivants:

1. Programmé l'horloge
2. reset l'alarme Coupure de tesion possible

4.1 COMMENT REGLER L'HORLOGE

Si lors de la mise sous tension le message "rtc" apparait en alternance avec la temperature dans le coin suppérieur de l'écran: cela signifie que l'horloge doit être reglée.

Comment procéder:



1. Pressez la touche "M" pendant quelques secondes jusqu'a ce que le label "Hur" apparaisse dans le bas de l'ecran.
2. Pressez la touche SET : le temps se met à clignoter.
3. Regler l'horloge avec les touches n et o .
4. Confirmez la valeur en appuyant sur la touche SET, le prochain paramètre apparait.
5. Repeter les operations 2. 3. et 4. Sur les autes paramètres de l'horloge temps réel :
   - **Min: minutes** (0÷60)
   - **UdA**: jour de la semaine (**Sun= Dimanche**, **Mon**= Lundi, **tuE** = Mardi, **UEd** = Mercredi, **tHu** = Jeudi, **Fri** = Vendredi, **SAt** =Samedi).
   - **dAy: jour du mois** (0÷31)
   - **Mon: mois**(1÷12)
   - **yEA: année** (00÷99)
   - **Hd1, Hd2, Hd3: jours pendants lesquels le on veut effectuer le dégivrage fériés days.** (nu, Sun, Mon, tuE, UEd, tHu, Fri, SAt)

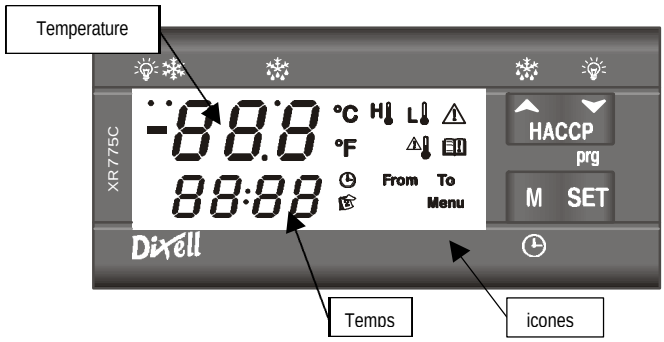
4.2 COMMENT REMETTRE À ZERO L'ALARME DE COUPURE DE TESION LORS DE LA PREMIERE INSTALLATION ET A CHAQUE FOIS QUE L'INTRUMENT EST REMIS EN TENSION APRÉS UNE COUPURE VOLONTAIRE.

Si l'horloge de l'instrument est ajusté, lors de la remise sous tension le message **PUSH SET** apparait si la temperature est plus grande que la valeur de la haute temperature (param. **Hit** dans le Menu)

Que faire:

1. **Appuyez sur le touche SET**: le délais de température au démarrage commence (param. dAo) et l'alarme de coupure de tesion n'est pas enregistrée.

5. L'AFFICHAGE



L'affichage est sépparer en trois parties:

Partie supèrieure gauche: pour voir la temperature (affichage supèrieur)
Partie basse gauche: pour voir le temps (affichage infèrieur)
Partie droite: côté icones

5.1 LE CLAVIER

SET Pour afficher et modifier les valeurs de consignes; en mode programmation il sélectionne le paramètre ou confirme une operation

o **Pour rentrer dans le menu HACCP .**
Dans le mode programmation: il permet de parcourir la lles codes des paramètres ou d'augmenté la valeure affichée. En restant appuyé pendant 3s le cycle de dégivrage démarre

n Pour rentrer dans le menu **HACCP .**
Dans le mode programmation: il permet de parcourir la lles codes des paramètres ou de diminué la valeure affichée. En restant appuyé pendant 3s le relais d'éclairage, si toutefois celui-ci est present , se met sous tension

M **Pour rentrer dans le "Menu** ".
En restant appuyé **3s vous rentrez dans le menu de l'horloge**.

COMBINAISONS DE TOUCHES

o + n Pour veroiller et deveroiller le clavier
SET + n Pour rentrer dans le mode programmation
SET + o Pour sortir du mode programmation

5.2 SYMBOLS SUR LA FACADE

LED	FUNCTION	DESCRIPTION
❄	ALLUME	Le compresseur fonctionne
❄	CLIGNOTANT	- Phase de programmation (Clignotant avec la LED ✤) - Délais Anti-court cycle activé
❄	ALLUME	Dégivrage enclenché
❄	CLIGNOTANT	Temps drainage ou délais en cours
💡	ALLUME	L'éclairage est allumé

5.3 L'ICONE D'AFFICHAGE

Icone	Signification
°C	Degrés Celsius
°F	Degrés Farenheit
HI	Alarme de haute temperature
LI	Alarme de basse temperature
⚠	Temperature Critique (minimum ou maximum)
⚠	Entrée d'alarme Digitale
	Liste d'Alarmes
◷	Horloge
	Date
Menu	Signal "Le menu des fonction"
	Communication Infrarouge
From	Temps de début
To	Temps de fin

6. AFFICHAGE

6.1 CONDITIONS D'AFFICHAGE STANDARD

Dans les conditions standards l'instrument affiche:
Affichage supèrieur: temperature et l'unité de mesure
Affichage infèrieur: temps et symbole d'horloge.

6.2 AFFICHAGE PENDANT UNE ALARME DE TEMPERATURE

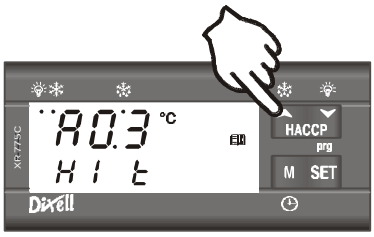
Dés que les valeurs de températures (max ou minimum) sont déppasées, l'instrument affiche.
Affichage supèrieur: temperature réelle
Affichage infèrieur: difference entre la temperature réelle et le point de consigne, précedé du label "**dF**" (difference).
Côté Icones:

Pendant la phase de pre-alarm : (Délais ALd): symbols d'alarme clignote HI (haute temperature) LI (basse temperature).

A la fin du temps de pre-alarme: les symbols d'alarme sont sur HI (haute temperature) LI (basse temperature)**..**

7. LISTE D'ALARMES –MENU HACCP

7.1 COMMENT VOIR LES ALARMS



1. Pressez le touche **HACCP O .**
2. La dernière alarme s'affiche sur l'ecran. Le type d'alarme est décrit par les code suivants:

Hit : Alarme de haute temperature
Lot : Alarme de basse temperature
Blou: Alarme Coupure de tesion
GEAL: alarme d'entrée digitale

3. En appuyant à nouveau sur le touche **HACCP n** les autres alarmes s'affichent en commancant par la plus ancienne.

4. Pour voir quand l'alarme s'est produite la durée et la temperature critique, pressez le touche **SET**.
5. Le temps de début et la date de l'alarme s'affiche en alterance, et les icones d'Horloge et de date s'allument, ensemble avec le message "from"
6. En appuyant de nouveau sur le touche **HACCP O** le temps et la date d'alarme sont affichées ensembles avec le message "**to**".

Pressez a nouveau le touche **HACCP O** , la teperatur critique atteinte s'affiche ensemble avec le temps et la date.
Les icones d'alarme de la temperature critique clignotent.

7.2 EXIT

Pressez **M** le touche (menu).

8. MENU DES FONCTION

Elle inclus toutes les fonctions principales controllé par l'instrument.. Quand elle est active le message "**menu" apparait**.

- **rSt: pour effacer toutes les alarmes enregistrées**. Peut être protegé par un code de sécurité.
- **LOt:** Valeur d'alarme de temperature basse. Peut être protegé par un code de sécurité.
- **HIt:** Valeur d'alarme de temperature haute. Peut être protegé par un code de sécurité.
- **ir: command infrarouge**
- **PASS: active, désactive** , modifie le code de sécurité.

8.1 COMMENT ENRER DANS LE MENU FONCTION

Pressez et relaché le touche **M** (menu).

8.2 COMMENT SORTIR DU MENU FUNCTION

Pressez et relaché le touche **M** (menu).

8.3 ENTREZ UN CODE DE SECURITE

Les fonctions contenus dans le menu Fonction peuvent êtres protegé par un code de sécurité.

1. Si le code de sécurité est demmandé l'a**ffichage infèrieur** affiche le message "PASS" pendant que l'affichage supèrieur afiche "0 - -" avec le zero qui clignote.
2. Utilisez **"UP"** ou **"DOWN"** afin de rentrer le code de sécurité sur le digit clignotant;
3. Confirmer en pressant "**SET**".
4. Repetez les operations 2 and 3 pour les autres digits.
5. Si le code de sécurité est correcte la fonction est activée, sinon le code de sécurité est vous est redemandé.

NOTE: SI LE CODE DE SECURITE EST MIS A ZERO PRESSEZ TROIS FOIS LE TOUCHE SET QUAND LE CODE DE SECURITE VOUS EST DEMMANDE.

8.4 FONCTION rSt : EFFACE TOUTES LES ALARMES ENREGISTREES

1. Entrer dans le menu Fonction.
2. Selectionnez la fonction "**rSt**" , puis pressez le touche **SET**: le message "**no**" s'illumine dans la partie suppèrieure de l'affihage.
3. Pressez le touche **UP** key: L'a**ffichage supèrieur** montre "**YES**".

4. Pressez le touche **SET.**
5. **Entrez le code de sécurité. Pressez trois fois le touche SET si le code de sécurité est 000.**
6. Si le code de sécurité est corecte les alarmes enregistrées seront effacées et l'instrument revient au mode affichage de la temperature de chambre.

8.5 FONCTIONS Hlt et LOt: COMMENT REGLER LES TEMPERATURES D'ALARME MAX E T MINIMUM

1. Entrez dans le menu Fonction .
2. Selectionnez la fonction "**LOt**" or **Hlt**" , puis pressez le touche **SET**.
3. **Entrer le code de securité. Pressez trois fois le touche SET si le code de sécurité est 000**
4. Modifiez les valeurs d'alarmes grâce au touches n or o et pressez la touche **SET pour confirmer la valeur**.

COMMENT ENTRER OU MODIFIEZ LE CODE DE SECURITE

Pour modifier le code de securité il faut tout d'abord rentrer l'ancien code de sécurité, avant de rentrer un nouveau.

1. Entrez dans le menu Fonction.
2. Selectionnez la fonction "**PASS**" sur l'affichage infèrieure, l'affichage suppèrieure montre le message "**oLd"** .
3. Presez la touche **SET**.
4. L'affichage suppèrieur affiche "0 - -" avec un zero clignotant.
5. **Entrez le code de sécurité actuel (pressez 3 fois la touche set si le code de sécurité est 000).**
6. L'affichage suppèrieure affiche le message "**nEU"**. Pressez la touche **SET pour rentrer dans la fonction**.
7. Utilisez **"UP"** ou **"DOWN"** pour rentrer le code sur les digits clignotant;
8. Confirmer en pressant "**SET**".
9. L'affichage suppèrieur clignotera quelque secondes et la fonction suivante s'affichera.

8.6 FONCTION ir: TRANSMISSION INFRAROUGE

Pour envoyer les alarmes vers le **iPrint**, suivez les conseils suivantes :
1. Entrez dans le menu Fonction.
2. Séléctez la fonction "**ir**"
3. Pressez la touche **SET**. L'icone s'allume, et la température sera affiché à nouveau.
4. Pressez la touche download du **iPrint**, et mettez le devant le régulateur.

9. AUTRES FONCTIONS DU CLAVIER

9.1 COMMENT MODIFIER LA CONSIGNE

1) Appuyer sur set pendant plus de 2 secondes afin de modifier la valeur du point de consigne;
2) La valeur du point de consigne s'affiche et la LED s'illumine;
3) Pour modifier la valeur de consigne pressez les touches o or n endans les 15s.
4) Pour memoriser la nouvelle consigne pressez la touche **SET** de nouveau ou attendez 15s.

9.2 COMMENT EFFECTUER UN DEGIVRAGE MANUEL

Pressez la touche **O** pendant plus de 2s

9.3 COMMENT ENTRER DANS LA LISTE DES PARAMETRES "PR1"

Pour entrer dans la liste des paramètres "Pr1" (utilisateur) :
1. Appuye simultanément sur les touches Set et è pendant quelques secondes (et clignotent).

L'appareil affichera le premier paramètre présent dans le "Pr1".
2. Selectionnez le parametre que vous désiré.
3. Pressez la touche "**SET**" pour afficher sa valeur (maintenant il ne reste plus que la LED qui clignote).
4. Utilisez les touches "**UP**" ou "**DOWN**" pour changer sa valeur.
5. Pressez "**SET**" pour sauvgarder la nouvelle valeur et passez au parametre suivant.

Pour sortir pressez SET +UP ou attendez 15s sans appuyez sur aucune touche.
NOTE: la valeur de consigne esv sauvgarder même si la procedure est terminé en attendant que le time-out expire.

9.4 COMMENT ENTRER DANS LA LISTE DES PARAMETRES "PR2"

Pour entrer dans la liste des paramètres "Pr21" (installateur l.
1. Sélectionnez le paramètre "Pr2" et appuyer sur la touche "**SET**" .
2. Le message "PAS" s' affiché en clignotant, suivi par "0 - -" ou le zéro va clignoter.
3. Uitliser les touches è ou à pour insérer le code de sécurité dans le digit qui clignote; confirmer en appuyant sur la touche "**SET**". Le code de sécurité est **"321"**.
4. Si le code d'accès est correct , il est alors possible d'accéder à "Pr2" en appuyant sur "**SET**".Sinon , il faut réintroduire le bon code et recommencer l'opération.

NOTE: Chaque paramètre de "Pr2" peut être déplacé dans "Pr1" (menu utilisateur) en appuyant simultanément sur les touches **"SET"** + **à**. Lorsque le paramètre est présent dans "Pr1" la LED est allumée.

9.5 COMMENT MODIFIER LA VALEUR D'UN PARAMETRE

1. Entrez dans le mode de Programmation.
1. Sélectionnez le paramètre désiré avec les touches è ou à.
2. Appuyer sur la touche "**SET**" pour afficher sa valeur (et LED commencent à clignoter).
3. Uitlsez è ou à pour modifier sa valeur.
4. Appuyer sur "**SET**"pour mémoriser la nouvelle valeur et passer au paramètre suivant .

Pour sortir : appuyer sur SET + UP ou attendez 15secondes .
NOTE: Les paramètres modifiés sont alors mémorisés

9.6 COMMENT VERROUILLER LE CLAVIER

1. Appuyer simultanement sur les touches o et n pendant plus de 3 s.
2. Le message "POF" s'affichera et le clavier se verouille. A ce stad il est seulement possible de de voir le point de consigne ou de rentrer dans le menu HACCP.

9.7 COMMENT DEVERROUILLER LE CLAVIER

Appuyer simultanement sur les touches o et n pendant plus de 3s jusqu'a ce que le message clignotant "**POn"**.

10. CONTROLLE DES CHARGES

10.1 LE COMPRESSEUR

La régulation se fait selon temperature mesurer par la sonde therostatiique aven un differentiel positif si par rapport au point de consigne si la temperature augmente et atteint le point de consigne plus differential le compresseur se met en route puis se coupé de nouveau quand la consigne est atteinte de nouveau.
En cas de defaillance de la sonde le départ et arrêt du compresseur se fait grâce aux parametres "**COn**" et "**COF**".

10.2 DEGIVRAGE

Deux modes de dégivrages sont prévus, configurables par le paramètre "**tdF**" : dégivrage électrique ou dégivrage au gaz chaud. L'interval de dégivrage est controllé par le paramètre "**EdF**": (EdF=in) le dégivrage se fait tout les "**IdF**" temps, (EdF=Sd) l'interval "IdF" est calcullé grâce a l'algorithme Smart Defrost (seulement quand le compesseur tourne).

10.3 CONTROLE DES VENTILATEURS D'EVAPORATEUR

La régulation du ventilateur d'évaporateur est contrôlée par le paramètre "FnC" :
C-n Les ventilateurs sont ON/OFF avec le compresseur et pas durant le dégivrage.
C-y Les ventilateurs sont ON/OFF avec le compresseur et en marche durant le dégivrage.
O-n Les ventilateurs fonctionnent en continu,mais pas durant le dégivrage.
O-y Les ventilateurs fonctionnent en continu, aussi durant le dégivrage
Après le dégivrage, un délai "FnD" commence pour laisser le temps d'évaquer l'eau condensats. Un paramètre supplémentaire "FSt" indique la température détectée par la sonde d'évaporateur au dessus de laquelle les ventilateurs sont toujours arrêtés. On peut utiliser ce paramètre pour obtenir un brassage d'air seulement si sa température est inférieure à la valeur de "FSt".

11. LISTE DES PARAMETRES

REGULATION

Hy Différentiel: (0,2°C ÷ 30,0°C/ 1°F÷54°F): Différentiel du point de consigne toujours positif . Le compresseur est en marche quand point de consigne + différentiel (Hy) est dépassée. Le compresseur arrêté quand la température atteint le point de consigne.
LS limite basse du point de consigne: (- 50.0°C÷SET/ -58°F÷SET) valeur minimum acceptable pour le point de consigne.
US limite haute du point de consigne: (SET÷ 150°C / SET ÷302°F) valeur maximum acceptable pour le point de consigne.
OdS Temporisation des sorties à la mise sous tension : de (0÷250 min) Cette fonction est disponible à la mise sous tension de l'appareil et déactive toutes les sorties durant la période de temps introduit dans ce paramètre. (AUX et lumière peuvent marcher).
AC Anti cour-cycle: (0÷30 min) intervalle minimum entre l'arrêt du compresseur et son redémarrage.
CCt Durée marche forcée du compresseur: (0min÷23h50min) programmation du cycle continu du compresseur. Peut être uilisé par exemple quand on introduit de nouveaux produits dans la chambre froide.
Con Durée de marche du compresseur après un défaut de sonde: (0÷250 min) si COn=0 le compresseurr est toujours arrêté.
COF Durée d'arrêt du compresseur après un défaut de sonde:(0÷250 min) Si COF = 0 le compresseur est toujours en marche.

DISPLAY

CF Unité de mesure de température : °C = Affichage en celsius; **°F** = Affichage en Fahrenheit.
rES Résolution (pour °C):permet l'affichage de point décimal : **de** = 0,1°C (avec point décimale); **in** = 1 °C (sans point décimale).

Lod Local display : selectionnez quelle sonde est affiché par l'appareil : **P1** = sonde ambiante; **P2** = sonde évaporateur; **P3** = troixième sonde; **1r2** = différence entre P1 et P2 (P1-P2).

Red Display à distance : selectionnez quelle sonde est affiché sur le XW-REP **: P1** sonde ambiante; **P2** = sonde évaporateur; **P3** = troixième sonde; **1r2** = différence entre P1 et P2 (P1-P2)

DEGIVRAGE

tdF type de dégivrage : rE = dégivrage électrique (Compresseur déactiver) ; **rT** = dégivrage thermostatique (les résistances seront on/off selon "dtE" durant la période "Mdf" ; **in** = dégivrage gaz chaud (Compresseur activer)

EdF Mode de dégivrage: in = mode intervalle. Le dégivrage démarre quand le temps en "Idf" est terminé. **Sd = mode Smartfrost**. Le temps IdF (intervalle entre 2 dégivrages) augmente uniquement quand le compresseur fonctionne (même non consécutive) et si la température d'évaporateur est plus basse que la valeur en "SdF" (point de consigne pour SMARTFROST). **RTC = Avec l'horloge à temps réelle.**

SdF Point de consigne pour SMARTFROST (-30 ÷ 30°C/-22 ÷ 86°F). En mode SMARTFROST, température de l'évaporateur qui permet le comptage IdF (intervalle entre 2 dégivrages).

dtE Température de fin de dégivrage : (-50,0 ÷ 150,0°C/-58 ÷ 310°F) (activé seulement quand la sonde d'évaporateur est présente). Indique la température mesurée par la sonde d'évaporateur, laquelle entraîne la fin du dégivrage

IdF Intervalle entre les cycles de dégivrage (0 ÷ 120 h). Détermine l'intervalle entre le commencement de deux cycles de dégivrage.

MdF Durée (maximale) du dégivrage (0 ÷ 255 min). **Quand P2P = n** (pas de sonde d'évaporateur) il indique la durée du dégivrage. **Quand P2P = y** (fin du dégivrage basé sur la température) il indique la longueur maximum du dégivrage..

dFd Affichage durant le dégivrage : rt = température réelle ; **it** = température lue au démarrage du dégivrage ; **Set** = point de consigne ; **dEF** = code "dEF" ; **dEG** = code "dEG".

dAd Fin de l'affichage dégivrage (0 ÷ 255 min). Indique le temps maximum entre la fin du dégivrage et le réaffichage de la température réelle de la chambre.

Fdt Durée de drainage (0 ÷ 60 min). Intervalle de temps entre la température atteinte de fin de dégivrage et le redémarrage normal de la régulation. Cette durée permet à l'évaporateur d'éliminer les gouttelettes qui peuvent se former durant le dégivrage.

dPO 1er dégivrage après le démarrage : y = immédiatement ; **n** = après le temps en IdF

dAF Temporisation dégivrage après un cycle de réfrigération rapide (0 min ÷ 23 h 50 min). Le premier dégivrage sera retardé de cette durée.

VENTILATEURS

FnC Mode de fonctionnement des ventilateurs :
C-n = fonctionne avec le compresseur, OFF pendant le dégivrage
C-y = fonctionne avec le compresseur, ON pendant le dégivrage
O-n = en mode continu, OFF durant le dégivrage
O-y = en mode continu, ON durant le dégivrage;

Fnd Temporisation ventilateur après le dégivrage (0 ÷ 255 min). Intervalle de temps entre la fin du dégivrage et le démarrage des ventilateurs d'évaporateur.

FSt Température d'arrêt des ventilateurs (-50 ÷ 110°C, -58 ÷ 230°F). Indique la température détectée par la sonde d'évaporateur au dessus de laquelle les ventilateurs sont toujours OFF.

ALARMES

ALC Configuration alarme température : rE = alarmes hautes et basses relatives au point de consigne ; **Ab** = alarmes hautes et basses relatives à la température absolue.

ALU Alarme température maximale (ALC = rE, 0 ÷ 50°C ou 90°F ; ALC = Ab, ALL ÷ 110°C ou 230°F). L'alarme HA est activée lorsque cette température est atteinte, après la temporisation de "ALd".

ALL Alarme température minimale (ALC = rE, 0 ÷ 50°C ou 90°F ; ALC = Ab, -50°C ou – 58°F ÷ ALU). L'alarme LA est activée lorsque cette température est atteinte, après la temporisation de "ALd".

AFH Différentiel ventilateur et alarme température (0,1 ÷ 25,5°C ; 1 ÷ 45°F). Différentiel d'intervention pour le point de consigne alarme température et le point de consigne régulation des ventilateurs, toujours positif

ALd Temporisation alarme température (0 ÷ 255 min). Intervalle de temps entre la détection d'une condition d'alarme et sa signalisation.

dAO Temporisation alarme température au démarrage (0 min ÷ 23 h 50 min). Intervalle de temps entre la détection d'une condition d'alarme au démarrage et sa signalisation.

EdA Temporisation alarme à la fin du dégivrage (0 ÷ 255 min). Intervalle de temps entre la détection d'une condition d'alarme à la fin du dégivrage et sa signalisation.

dot Temporisation alarme température après la fermeture de porte (0 ÷ 255 min). Temporisation pour signaler une condition d'alarme après une fermeture de porte.

doA Temporisation alarme ouverture de porte (0 ÷ 255 min). Temps entre la détection d'une ouverture de porte et sa signalisation : le message clignotant "dA" s'affiche.

tbA Neutralisation buzzer et du relais d'alarme : n= seulement le buzzer est neutralisé **y**= buzzer et relais d'alarme seront neutralisé.

nPS Nombre de switch pression (0 ÷ 15). Nombre d'activation du switch pression, pendant l'intervalle "did", avant sa signalisation d'alarme (I2F = PAL).

ENTREES SONDES

Ot Calibration sonde d'ambiance (-12.0 ÷ 12.°C / -21 ÷ 21°F). Permet d'ajuster la valeur de cette sonde.

OE Calibration sonde d'évaporateur (-12.0 ÷ 12.°C / -21 ÷ 21°F). Permet d'ajuster la valeur de cette sonde.

O3 Calibration sonde auxiliaire (-12.0 ÷ 12.°C / -21 ÷ 21°F). Permet d'ajuster la valeur de cette sonde.

P2P Présence de la sonde d'évaporateur: n = pas présente ; arrêt du dégivrage uniquement par la durée **; y** = présente ; arrêt du dégivrage par la température et la durée.

P3P Présence sonde auxiliaire : **n** = pas présente; **y** = présente.

Pbr Sélection de la sonde de régulation : P1 = température sonde d'ambiance ; **P2** = température sonde d'évaporateur; **P3** = température de la 3ème sonde; **1r2**= différence de température entre la sonde d'ambiance et la sonde d'évaporateur

ENTREES DIGITALE

Odc Etat compresseur et ventilateur à l'ouverture d'une porte : no = normal ; Fan = ventilateur OFF ; CPr = compresseur OFF ; F_C = compresseur et ventilateur OFF.

I1P Polarité entrée switch de porte:
CL = l'entrée digitale est activée par la fermeture du contact
OP = l'entrée digitale est activée par l'ouverture du contact.

I2P Polarité entrée digitale configurable:
CL = l'entrée digitale est activée par la fermeture du contact
OP = l'entrée digitale est activée par l'ouverture du contact.

I2F Mode de fonctionnement de l'entrée digitale : configure la fonction de l'entrée digitale:
EAL = = alarme générique;
bAL = mode alarme sérieuse;
PAL = switch pression;
dFr = démarrage dégivrage;
AUS = Activation du relais AUX ;
Es = économie d'énergie;
onF = ON/OFF

did Temporisation/intervalle de temps pour alarme entrée digitale (0 ÷ 255 min). Intervalle de temps pour calculer le nombre d'activation du switch pression quand I2F = PAL. Si I2F = EAL ou bAL (alarme externe). Le paramètre "did" définira la temporisation entre la détection de l'alarme et sa signalisation.

AUTRE

oA3 = Configuratin du qutrième relais: ALr= alarm; **Fan= ne pas utilisé**; **Lig** = lumière; **AUS** = relais auxilière; **OnF** = fonction ON/OFF

LdE delai avant extinction des lumières aprés fermeture de la porte (0÷255min)

PROGRAMMATION HORLOGE ET DEGIVRAGE

Hur Heure (0 ÷ 23 h) heure
Min Minutes (0 ÷ 59min) minutes
dAY Jour (Sun ÷ SAt) jour
UdA Jour de la semaine of the week (**Sun**= Dimanche, **Mon**= Lundi**, tuE** = Mardi, **UEd** = Mercredi , **tHu** = Jeudi, **Fri** = Vendredi, **SAt** =Samedi).
dAy jour du mois (0÷31)
Mon Mois(1÷12)
yEA année (00÷99)
Hd1 Premier jour fériér (Sun ÷ nu) Premier jour fériér.
Hd2 Deuxième jour fériér (Sun ÷ nu) Deuxième jour fériér.
Hd3 Troixième jour fériér (Sun ÷ nu) Troixième jour fériér.

N.B. Hd1,Hd2,Hd3 peuvent également prendre la valeur "nu" (Not Used) non utilisés.

PROGRAMMATION DES TEMPS POUR CYCLE D'ECONOMIE D'ENERGIE

ILE Démarrage du cycle Economie d'energie durant les jours de travail : (0 ÷ 23h 50 min.) Durant ce cycle, le point de consigne est augmenté de la valeur installée en "HES" : le point de consigne devinet SET + HES.

dLE Durée du cycle economie d'energie durant les jours de travail: (0 ÷ 24h 00 min.) Durée du cycle economie d'energie durant les jours de travail.

ISE Démarrage du cycle Economie d'energie durant les jours fériér : (0 ÷ 23h 50 min.) Durant ce cycle, le point de consigne est augmenté de la valeur installée en "HES" : le point de consigne devinet SET + HES.

dSE Durée du cycle economie d'energie durant les jours fériér: (0 ÷ 24h 00 min.) Durée du cycle economie d'energie durant les jours fériér.

HES Augmentation de la température durant le cycle économie d'énergie (-30.0°C ÷ 30.0°C / -22 ÷ 86°F). Indique l'augmentation de la valeur du point de consigne durant le cycle économie d'énergie.

PROGRAMMATION DEGIVRAGE

Ld1÷Ld8 Démarrage du dégivrage "jours de travail" (0 ÷ 23h 50 min.) Ces paramètres fixent le début des 8 cycles programmables de dégivrage durant les jours de travail.

Sd1÷Sd8 Démarrage du dégivrage "jours fériér" (0 ÷ 23h 50 min.) Ces paramètres fixent le début des 8 cycles programmables de dégivrage durant les jours fériér.

Note : Pour desactiver une dégivrage mettez le paramètre sur "nu" (pas utilisé).
Ex. si Ld6**=nu **; le sixième dégivrage n'est pas utilisé

AUTRES

PLA Langue pour iPrint: Sélection de la langue : **itA=** Italiain; **EnG=** Englais; **FrA=** Français; **dEu=** Allemand

Adr Adresse série RS485 (1 ÷ 247) : indique l'adresse du régulateur quand il est connecté à un système de télégestion compatible ModBUS.

dP1 Affichage premiére sonde
dP2 Affichage seconde sonde
dP3 Affichage troisiéme sonde

Rel Version software (en lecture uniquement) : version du software du microprocesseur.

Ptb Table des paramètres (en lecture uniquement). Indique le code initial de la carte Dixell des paramètres.

Pr2 Accès à la liste des paramètres protégés (en lecture uniquement).

12. ENTREES DIGITALES

La série possède jusqu'à 2 entrées digitales à contact libre. L'une est toujours configurée en tant que switch de porte, l'autre est programmable en 7 configurations différentes grâce au paramètre "I2F".

12.1 ENTREE DIGITALE PORTE

Indique l'état de la porte ainsi que celui de la sortie relais correspondante grâce au paramètre **"odc"**:
no = normal (aucun changement)
Fan = ventilateur OFF
CPr = compresseur OFF
F_C = compresseur et ventilateur OFF.

Quand une porte est ouverte, après le temps paramétré en **"dOA"**, la sortie alarme est activée et le message **"dA"** s'affiche. L'alarme s'arrête dès que l'entrée digitale externe est à nouveau

désactivée. Durant cette période et la temporisation **"dot"** après la fermeture de porte, les alarmes de température haute et basse sont désactivées.

12.2 ENTREE CONFIGURABLE – ALARME GENERIQUE (EAL)

Dès que l'entrée digitale est activée, le régulateur attendra le temps indiqué en **"did"** avant d'afficher le message d'alarme **"EAL"**. L'état des sorties ne change pas. L'alarme s'arrête juste après que l'entrée digitale soit désactivée.

12.3 ENTREE CONFIGURABLE – ALARME SERIEUSE (BAL)

Quand l'entrée digitale est activée, le régulateur attend le temps indiqué en **"did"** avant d'afficher le message d'alarme **"BAL"**. Les sorties relais sont fermées. L'alarme s'arrêtera dès que l'entrée digitale sera désactivée.

12.4 ENTREE CONFIGURABLE – DEMARRAGE DEGIVRAGE (DFR)

Si durant l'intervalle de temps paramétré en **"did"** le switch pression atteint le nombre d'activation configuré en **"nPS"**, le message d'alarme pression **"PAL"** s'affichera. Le compresseur et la régulation s'arrêteront. Quand l'entrée digitale est ON, le compresseur est toujours OFF.

12.5 ENTREE CONFIGURABLE – ACTIVATION RELAIS AUXILIAIRE (AUS)

Quand l'entrée digitale est activée, le régulateur active / desactive la sortie AUX .

12.6 ENTREE CONFIGURABLE – ECONOMIE D'ENERGIE (ES)

La fonction Economie d'Energie permet de changer la valeur du point de consigne pour qu'elle soit le résultat de SET + HES. Cette fonction est activée jusqu'à ce que l'entrée digitale soit activée.

12.7 ENTREE CONFIGURABLE – FONCTION ON/OFF (ONF)

Cette fonction permet d'allumer ou d'éteindre le régulateur

12.8 ENTREE CONFIGURABLE - FONCTION JOURS FERRIE (HDF)

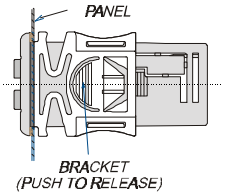
Cette fonction permet l'economie d'energie et cycle de dégivrage suivant les jours ferriés **(Sd1...Sd8)**

12.9 POLARITE DES ENTREES DIGITALES

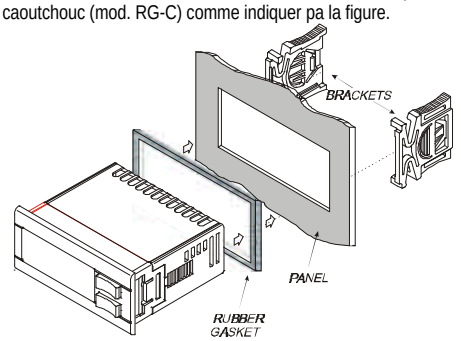
La polarité des entrées digitales dépend des paramètres **"I1P"** et **"I2P"** :

CL = l'entrée digitale est activée par la fermeture du contact
OP = l'entrée digitale est activée par l'ouverture du contact.

13. INSTALLATION ET MONTAGE



L'Instrument **XR775C** sera monté en sur un panneaux dans un trou de 29x71 mm, et fixer grace a des support speciaux fournies.
Pour avoir une protetion IP65 utilsé le joint de façade en caoutchouc (mod. RG-C) comme indiquer pa la figure.



La gamme de température autorisée pour un fonctionnement correct de l'appareil est de 0 ÷ 60°C. Ne pas l'installer dans un endroit soumis à de fortes vibrations, à des gaz corrosifs, à des poussières ou une humidité excessives. Les mêmes recommandations s'appliquent aux sondes. Laisser l'air circuler autour des fentes d'aération.

14. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Ce régulateur est équipé d'un bornier à vis pour raccorder des câbles d'une section allant jusqu'à 2,5 mm². Avant de raccorder les câbles, s'assurer que l'alimentation électrique est en rapport avec cet appareil. Séparer le cheminement du câble de sonde de celui d'alimentation et des sorties. Respecter la tension maximale de chaque relais. En cas de tension supérieure, utiliser un relais extérieur

14.1 RACCORDEMENT DE LA SONDE

Les sondes doivent être protégées de l'éventuel pénétration de liquide. Il est recommandé de placer les sondes loin de courants d'air, pour une lecture correcte de la température de la chambre froide. Placer la sonde de dégivrage sur l'évaporateur à l'endroit le plus froid, là où se forme le maximum de glace, loin des endroits les plus chauds, ce qui pourrait entraîner une fin de dégivrage prématurée

15. LIGNE SERIELLE RS485

La RS485 permet de connecter le régulateur à une ligne compatible ModBUS-RTU tel que le système de télégestion dIXEL XJ500 (version 3.0).

16. FONCTIONNEMENT DU "HOT KEY "

Les régulateurs peuvent charger ou décharger la liste des paramètres à partir de leur propre mémoire interne E2 vers la "Hot Key" et vice versa.

16.1 TELECHARGEMENT (DU "HOT KEY" VERS LE REGULATEUR)

1. Eteignez le régulateur, insérez la **Hot Key** et rallumez le régulateur.
2. La liste des paramètres est automatiquement déchargée dans la mémoire du régulateur et le message DoL clignote. 10 secondes après, le régulateur redémarre avec la liste des nouveaux paramètres.
3. Eteignez le régulateur, et retirez la **Hot Key**.

A la fin de la phase de transfert des données, le régulateur affiche les messages suivants:
"end" pour une programmation correcte, "err" pour une programmation défectueuse. Dans ce cas, éteignez le régulateur, puis rallumez-le si vous voulez recommencer le déchargement ou retirez la **Hot Key** si vous désirez abandonner l'opération.

16.2 CHARGEMENT (DU REGULATEUR VERS LA "HOT KEY")

1. Insérez la **Hot Key** et appuye la touche **O** ; le message **"uPL"** s'affiche.
2. Appuyer sur **"SET"** pour démarrer le chargement ; le message **"uPL"** clignote.
3. Retirez la **Hot Key**.

A la fin de la phase de transfert des données, le régulateur affiche les messages suivants:
"end" pour une programmation correcte, "err" pour une programmation défectueuse. Dans ce cas, éteignez le régulateur, puis rallumez-le si vous voulez recommencer le chargement ou retirez la Hot Key si vous désirez abandonner l'opération.

17. ALARM SIGNALS

Message	Cause	Sorties
"P1"	Défaut sonde d'ambiance	Sortie alarme ON. Sortie compresseur en fonction des paramètres "COn" et COF".
"P2"	Défaut sonde d'évaporateur	Sortie alarme ON. Autres sorties inchangées.
"P3"	Défaut sonde auxiliaire	Sortie alarme ON. Autres sorties inchangées.
"dA"	Alarme porte	Sortie alarme ON. Autres sorties inchangées.
"EAL"	Alarme externe	Sortie alarme ON. Autres sorties inchangées.
"BAL"	Alarme sérieuse externe	Sortie alarme ON. Autres sorties OFF.
"PAL"	Alarme switch pression	Sortie alarme ON. Autres sorties OFF.
"rtc"	Alarme d'horloge temps réel	Sortie alarme ON; Autres sorties inchangées, Dégivrage selon le par. "**IdF**"

Le message d'alarme s'affiche jusqu'à ce que la condition d'alarme soit rétablie. Tous les messages d'alarme s'affichent en alternance avec la température d'ambiance sauf pour "P1" qui clignote. Pour réinitialiser l'alarme "EE" et redémarrer un fonctionnement normal, appuyer sur n'importe quelle touche. Le message "rSt" s'affichera pendant 3 secondes.

17.1 ARRETER LE BUZZER / RELAIS ALARME

Si **"tbA = y"**, Quand le signal s'alarme est détecté, le buzzer peut être arrêté en appuyant sur n'importe quelle touche
Si **"tbA = n"**, le buzzer sera arrêté, et le relais d'alarme quand l'alarme est retablis.

17.2 RETABLISSEMENT DES ALARMES

Alarmes sonde "P1" (défaut de sonde), "P2" et "P3" : elles s'arrêtent automatiquement 10 secondes après que la sonde redémarre une opération normale. Vérifier les connexions avant de remplacer la sonde.
L'alarme switch de porte "dA" s'arrête dès que la porte est fermée.
Les alarmes externes "EAL", "BAL" s'arrêtent dès que l'entrée digitale externe est désactivée ; l'alarme "PAL" est rétablie en éteignant le régulateur.

18. DONNEES TECHNIQUES

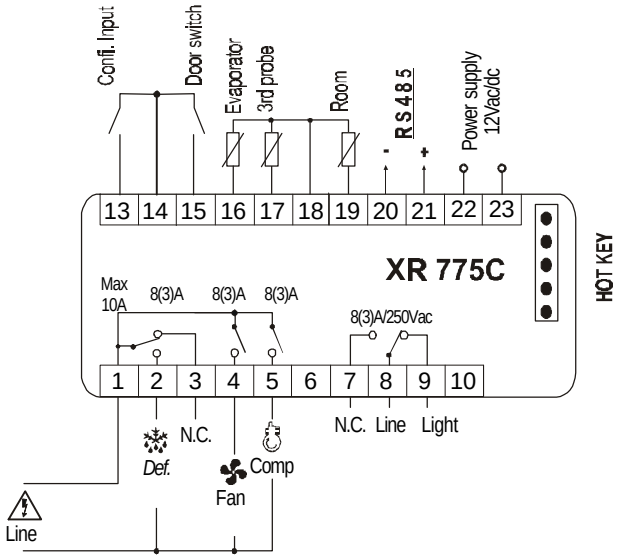
Boitier: auto-extinguible ABS.
Dimensions : face avantl 32x74 mm; profondeur 60mm
Montage : découpe 71x29 mm .
Protection frontale: IP20.
Protection frontale: IP65 avec joint de façade: RG-C (optional).
Connections: Bornier non débrochable pour fils de raccordement 2,5 mm2 à vis
Alimentation : 12Vac/dc, -10% +15%.; 24Vac/dc, ±10%;
Consommation : 3VA max.
Entrée : 3sondes NTC.
Sorties relais compresseur : relais SPDT 8(3)A, 250Vac

- **Eclairage:** relais SPDT 8(3) A, 250Vac
- **Dégivrage:** relais SPDT 8(3) A, 250Vac
- **Ventilateurs:** SPST 8(3)A, 250Vac
- **Autres sorties :** buzzer pour un signal acoustique d'alarme

Type d' action: 1B.
Degré de Pollution : normal
Classe de Software: A.
Mémoire: EEPROM non volatile
Température d'utilisation: 0÷60 °C.
Humidité relative: 20÷85% (pas de condensation)
Température de stockage: -30÷85 °C.
Plage de mesure et de régulation: -40÷110°C (-58÷230°F)
Resolution: 0,1 °C ou 1°C ou 1 °F (configurable).
Précision du régulateur à 25°C : gamme -40÷50°C (-40÷122°F) : ±0,5 °C ±1 digit

19. CONNEXIONS

19.1 XR570C



20. VALEURS DEFAUT

20.1 FUNCTION MENU

Label	Name	Range	Default	Level
Lot	Low temperature alarm	-40°C÷Hit	-20	MENU
Hit	High temperature alarm	Lot ÷110°C	20	MENU
PASS	Security code	0÷999	000	MENU

20.2 PARAMETER LIST

Label	Name	Range	Default	Level
Set	Set point	LS÷US	-5	Pr1
Hy	Differential	0,1÷25,5 °C / 1÷45°F	2.0	Pr1
LS	Minimum set point	-50,0°C÷SET / -58°F÷SET	-30.0	Pr2
US	Maximum set point	SET ÷ 110°C / SET ÷ 230°F	20.0	Pr2
OdS	Outputs activation delay at start up	0÷255 min.	0	Pr2
AC	Anti-short cycle delay	0÷30 min.	1	Pr1
COn	Compressor ON time with faulty probe	0÷255 min.	15	Pr2
COF	Compressor OFF time with faulty probe	0÷255 min.	30	Pr2
CF	Temperature measurement unit	°C ÷ °F	°C	Pr2
rES	Resolution (integer/decimal point)	in ÷ de	dE	Pr1
Lod	Local display	P1 ÷ 1r2	P1	Pr2
tdF	Defrost type	rE, rT, in	rE	Pr2
EdF	Defrost mode	rtc, In, Sd	rtc	Pr2
SdF	Set point for SMART DEFROST	-30 ÷ +30°C / -22÷+86°F	0	Pr2
dtE	Defrost termination temperature (1°Evaporator)	-50,0÷110°C /-58÷230°F	8.0	Pr1
IdF	Interval between defrost cycles	1÷120h	6	Pr2
MdF	(Maximum) length for 1° defrost	0÷255 min.	30	Pr2
dFd	Displaying during defrost	rt, it, SEt, dEF, dEG	it	Pr2
dAd	MAX display delay after defrost	0÷255 min.	30	Pr2
dSd	Defrost delay after calling	0÷255 min	0	Pr2
Fdt	Draining time	0÷60 min.	0	Pr2
dPO	First defrost after start up	n ÷ y	n	Pr2
FnC	Fans operating mode	C-n, C-y, O-n, O-y	O-n	Pr2
Fnd	Fans delay after defrost	0÷255 min.	10	Pr2
FSt	Fans stop temperature	-50,0÷110°C / -58÷230°F	2,0	Pr2
AFH	Temperature alarm and fan differential	0,1÷25,5 °C/ 1÷45°F	2.0	Pr2
ALd	Temperature alarm delay	0÷255 min.	15	Pr2
dAO	Delay of temperature alarm at start up	0 ÷ 23h 50 min.	1,3	Pr2
EdA	Alarm delay at the end of defrost	0÷255 min.	30	Pr2
dAE	Temperat. alarm enabled during defrost	y ÷ n	n	Pr2
dOA	Open door alarm delay	0÷254 min.,nu	15	Pr2
tBA	Alarm relay silencing	y ÷ n	y	Pr2
nPS	Pressure switch activation number	0÷15	0	Pr2
ALP	Alarm probe selection	P1, P2, P3	P1	Pr2
Ot	Thermostat probe calibration	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0.0	Pr2
OE	Evaporator probe calibration	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0.0	Pr2
O3	Auxiliary probe calibration	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0.0	Pr2
P2P	Evaporator probe presence	n ÷ y	Y	Pr2
P3P	Auxiliary probe presence	n ÷ y	n	Pr2
HES	Temperature increase during the Energy Saving cycle	-30÷30°C / -54÷54°F	0	Pr2
Odc	Open door control	no, Fan, CPr, F_C	FAn	Pr2
i1P	Door switch polarity	CL÷OP	cL	Pr2
i2P	Configurable digital input polarity	CL÷OP	cL	Pr2
i2F	Digital input configuration	EAL, bAL, PAL, dFr, AUS, ES, OnF	EAL	Pr2
dId	Digital input alarm delay	0÷255 min.	0	Pr2
oA3	IV relay configuration	ALr – Fan – Lig - AUS –onF	Lig	Pr2
LdE	Light switching off after door closing	0÷255 min.	0	Pr2
Hur	Current hour	0 ÷ 23	-	rtc
Min	Current minute	0 ÷ 59	-	rtc
UdA	Current day of the week	Sun) ÷ SAt	-	rtc
dAY	Current day	1 ÷ 31	-	rtc
MOn	Month	1 ÷ 12	-	rtc
YEA	Year	0 ÷ 99	-	rtc
Hd1	First weekly holiday	Sun÷ SAt – nu	nu	rtc
Hd2	Second weekly holiday	Sun÷ SAt – nu	nu	rtc
Hd3	Third weekly holiday	Sun÷ SAt – nu	nu	rtc
ILE	Energy Saving cycle start during workdays	0 ÷ 23h 50 min.	0.0	Pr2
dLE	Energy Saving cycle length during workdays	0 ÷ 24h 00 min.	0.0	Pr2
ISE	Energy Saving cycle start on holidays	0 ÷ 23h 50 min.	0.0	Pr2
dSE	Energy Saving cycle length on holidays	0 ÷ 24h 00 min.	0.0	Pr2
HES	Temperature increase during the Energy Saving cycle	-30÷30°C / -54÷54°F	0	Pr2
Ld1	1st workdays defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	6.0	Pr2
Ld2	2nd workdays defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	13.0	Pr2
Ld3	3rd workdays defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	21.0	Pr2
Ld4	4th workdays defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr2
Ld5	5th workdays defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr2
Ld6	6th workdays defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr2
Ld7	7th workdays defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr2
Ld8	8th workdays defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr2
Sd1	1st holiday defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	6.0	Pr2
Sd2	2nd holiday defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	13.0	Pr2
Sd3	3rd holiday defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	21.0	Pr2
Sd4	4th holiday defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr2
Sd5	5th holiday defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr2
Sd6	6th holiday defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr2
Sd7	7th holiday defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr2
Sd8	8th holiday defrost start	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr2
Adr	Serial address	0÷247	1	Pr1
dP1	Room probe readout	- - -	- - -	Pr1
dP2	Evaporator probe readout	- - -	- - -	Pr1
dP3	Third probe readout	- - -	- - -	Pr1
rEL	Software release	- - -	- - -	Pr2
Ptb	Map code	- - -	- - -	Pr2
Pr2	Access parameter list	- - -	- - -	Pr2

FRIGRO NV
DRIESLAAN 10 8560 MOORSELE
tel. +32 - 56419593 - fax +32 - 56403155
E-mail: INFO@FRIGRO.BE