

**eliwell**

FR

**ID985/V**



**Contrôleurs électroniques pour unités réfrigérantes ventilées avec gestion du détendeur électronique**

## SOMMAIRE

MONTAGE MÉCANIQUE.....	3-FR	VERROUILLAGE DU POINT DE CONSIGNE.....	11-FR
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES.....	3-FR	FONCTIONS AVANCÉES.....	12-FR
SCHÉMA ÉLECTRIQUE.....	4-FR	LAN.....	12-FR
DONNÉES TECHNIQUES.....	5-FR	CONFIGURATION 3e SONDE COMME	
INTERFACE UTILISATEUR.....	6-FR	SONDE 2e ÉVAPORATEUR.....	12-FR
Tableau des Leds.....	6-FR	ENTRÉE PRESSOSTAT GÉNÉRIQUE.....	14-FR
Tableau des Touches.....	7-FR	VENTILATEURS CONDENSEUR.....	15-FR
ACCÈS ET UTILISATION DES MENUS.....	7-FR	ALARMES.....	16-FR
MENUS ÉTATS.....	8-FR	Alarmes Driver détenteur électronique V800.....	16-FR
Configuration du point de consigne.....	8-FR	Alarmes ID985/V.....	17-FR
Alarme en cours.....	8-FR	Schéma des Alarmes de Température.....	21-FR
Visualisation des sondes.....	8-FR	Tableau Duty Cycle.....	21-FR
RTC.....	8-FR	CONDITIONS D'UTILISATION - UTILISATION ADMISE.....	22-FR
MENU DE PROGRAMMATION.....	9-FR	UTILISATION NON TOLÉRÉE.....	22-FR
1) Visualisation des paramètres Utilisateur.....	9-FR	RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS.....	23-FR
2) Visualisation des paramètres Installateur.....	9-FR	CLAUSE EXCLUSIVE DE RESPONSABILITÉ.....	23-FR
MOT DE PASSE.....	10-FR	TABLE DES PARAMÈTRES.....	24-FR
ACTIVATION MANUELLE DU CYCLE DE DÉGIVRAGE.....	10-FR	Schéma du Menu États.....	43-FR
COPY CARD.....	10-FR	Schéma Menu Programmation.....	44-FR
SYSTÈME <b>TÉLÉVIS</b> .....	11-FR		

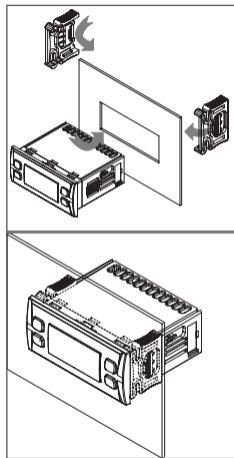
## MONTAGE MÉCANIQUE

L'instrument est conçu pour être monté sur panneau. Pratiquer une découpe de 29x71 mm et introduire l'instrument en le fixant à l'aide des étriers fournis comme accessoires. La fixation se fait à pression au moyen de brides prévues à cet effet. Éviter de monter les instruments dans des emplacements exposés à une humidité élevée et/ou à la saleté. En effet, ils sont adaptés pour être utilisés dans des milieux ambiants présentant une pollution ordinaire ou normale. Faire en sorte que la zone se trouvant à proximité des fentes de refroidissement des instruments soit bien aérée. Le port série TTL est placé à gauche de l'instrument.

## CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

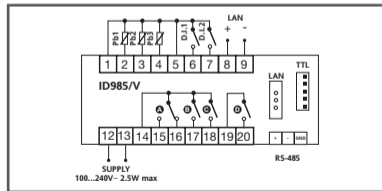
**Attention! Il faut agir sur les raccordements électriques uniquement avec la machine hors tension.** L'instrument est équipé de barrettes de connexion à vis pour le branchement des câbles électriques, avec section max. de 2,5 mm<sup>2</sup> (un conducteur seulement par borne pour les connexions de puissance) : pour le débit des bornes, voir l'étiquette présente sur l'instrument. Les sorties sur relais sont libres de potentiel. Ne pas dépasser le courant maximum permis ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur présentant une puissance appropriée.

S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est exigé par l'instrument. Les sondes ne sont caractérisées par aucune polarité de prise et elles peuvent être allongées en utilisant un câble bipolaire normal (ne pas oublier que l'allongement des sondes a une influence sur le comportement de l'instrument du point de vue de la compatibilité électromagnétique CEM : il faut apporter le plus grand soin possible au câblage). Il convient de bien séparer les câbles des sondes, de l'alimentation et le petit câble du port série TTL des câbles de puissance.



## SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Borne	Étiq.	Description	Notes	Par.
1-2	<b>Pb1</b>	Sonde chambre	pour config. NTC/PTC, voir par. H00. En cas de changement de sonde NTC/PTC, réinitialiser l'instrument	H00 H41
1-3	<b>Pb2</b>	Sonde évaporateur		H00 H42
1-4	<b>Pb3</b>	Sonde afficheur ou 2e évaporateur		H00 H43
5-6	<b>D.I. 1</b>	Entrée Numérique 1		H11
5-7	<b>D.I. 2</b>	Entrée Numérique 2		H12



Borne	Étiq.	Description	Notes	Par.
8-9	<b>LAN</b>	Sériel sous tension		L00...L06
12-13	<b>Supply</b>	Alimentation 100...240V~	±10% 50/60 Hz 3VA max	
14-15-16	<b>A</b>	Sortie sur relais	dégivrage	H22
14-17	<b>B</b>	Sortie sur relais	compresseur	H21
14-18	<b>C</b>	Sortie sur relais	ventilateurs	H23
19-20	<b>D</b>	Sortie sur relais	alarme	H24
<b>TTL</b>		Entrée TTL pour Copy Card		
<b>RS485</b>		Sériel pour connexion au système Télévis		dEA/FAA
<b>LAN</b>		Sériel sous tension	en parallèle avec 8-9	L00...L06

## DONNÉES TECHNIQUES

Protection frontale : IP65.

Boîtier : corps en plastique en résine PC+ABS UL94 V-0, verre en polycarbonate, touches en résine thermoplastique.

Dimensions : frontale 74x32 mm, profondeur 60 mm.

Montage : sur panneau, avec gabarit de perçage 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).

Température de fonctionnement : -5...55 °C.

Température de stockage : -30...85 °C.

Humidité ambiante de fonctionnement : 10...90 % RH (sans condensation).

Humidité ambiante de stockage : 10...90% RH (sans condensation).

Range (Plage) de visualisation : -50...110 (NTC); -55...140 (PTC) °C sans point décimal (sélectionnable avec paramètre), sur afficheur à 3 chiffres et demi + signe.

Entrées analogiques : trois entrées du type PTC ou NTC (sélectionnables par paramètre).

Entrées numériques : 2 entrées numériques libres de potentiel configurables par paramètre.

Ports série : • TTL pour connexion à Copy Card.

RS485 pour connexion au **système** Télévis

- LAN : Sortie pour réseau LAN

Sorties numériques : 4 sorties sur relais :

- (A) SPDT 5(2)A 1/4 HP 250V~,
- (B-C-D) SPST 3A 250V~,

LAN : Sortie pour réseau LAN

Champ de mesure : de -55 à 140 °C.

Précision : meilleure de 0,5% de la pleine échelle +1 chiffre.





Résolution : 1 ou 0,1 °C.

Consommation : 3 VA.





Alimentation : 100...240V~ ±10% 50/60 Hz

## INTERFACE UTILISATEUR

Tableau des LEDs

	LED	ON	clignotant	OFF	Notes
éco	éco	/	réglage mode économie	set	Voir paramètre SEt
	Compresseur	compresseur allumé	retard ou protection	/	
	Dégivrage	dégivrage en cours	dégivrage manuel	/	
	Alarme	alarme active	alarme acquittée	/	
	Ventilateurs	ventilateurs en fonction	/	/	
aux	Aux	sortie auxiliaire en fonction	/	/	

## Tableau des Touches

Touche		Description	Touche		Description	
	UP	Fait défiler les rubriques du menu		fnc	Sortie du menu (ESC)	
		Augmente les valeurs			Configurable Voir par. H33	
		<b>appuyer pendant au moins 5 s.</b> Active le dégivrage manuel (voir par. H31)			set	Visualise le point de consigne
	DOWN	Fait défiler les rubriques du menu				Visualise les alarmes - si présentes
		Diminue les valeurs				Accède aux Menus
		Configurable par paramètre (voir par. H32)				<b>appuyer pendant au moins 5 s.</b> Accède au menu de programmation
				Confirme les commandes		
					Active les fonctions - voir répertoire FnC	

## ACCÈS ET UTILISATION DES MENUS

Les ressources sont organisées sous la forme d'un menu auquel on accède en tenant enfoncée et en relâchant immédiatement la touche "set" (menu "État machine") ou en appuyant sur la touche "set" pendant plus de 5 secondes (menu "Programmation"). Pour accéder au contenu de chaque répertoire, mis en évidence par l'étiquette correspondante, il suffit d'appuyer une fois sur la touche "set". À ce stade, il est possible de faire défiler le contenu de chaque répertoire, de le modifier ou d'utiliser les fonctions qui y sont prévues. En s'abstenant d'agir sur le clavier pendant plus de 15 secondes (time-out) ou en appuyant une fois sur la touche "fnc", on confirme la dernière valeur visualisée sur l'afficheur et on en revient à la visualisation précédente.

## **MENU ÉTATS (POINT DE CONSIGNE / SONDES / ALARMES)**

(Voir Schéma Menu États)

Pour entrer dans le menu "États", il faut appuyer sur la touche "set" et la relâcher immédiatement. S'il n'y a pas d'alarmes en cours, l'afficheur visualise l'étiquette "SEt". À l'aide des touches "UP" et "DOWN", il est possible de faire défiler les autres répertoires contenus dans le menu.

### **Configuration du point de consigne**

Appuyer et relâcher la touche "set". L'étiquette du répertoire "SEt" apparaît. Pour visualiser la valeur du point de consigne, appuyer à nouveau sur la touche "set". La valeur du point de consigne apparaît sur l'afficheur. Pour modifier la valeur du point de consigne, il faut agir, dans les 15 secondes qui suivent, sur les touches "UP" et "DOWN". Si le paramètre LOC = y, on ne peut pas modifier le point de consigne.

### **Alarmes en cours**

Appuyer et relâcher la touche "set". L'étiquette du répertoire "AL" apparaît s'il existe une condition d'alarme (voir section "Alarmes").

### **Visualisation des sondes**

En présence de l'étiquette correspondante, en appuyant sur la touche "set", la valeur de la sonde qui est associée à l'étiquette apparaît.

### **Real Time Clock**

En présence de l'étiquette correspondante "rtc" et en appuyant sur la touche "set", l'étiquette d00 (jours) apparaît. À l'aide des touches "UP" et "DOWN", régler les jours. En s'abstenant d'agir sur les touches pendant 2 secondes ou en appuyant sur "set", on passe aux répertoires des heures (h00) et des minutes ('00) : À l'aide des touches "UP" et "DOWN", régler respectivement les heures ou les minutes. En s'abstenant d'agir sur le clavier pendant plus de 15 secondes (time-out) ou en appuyant une fois sur la touche "fnc", on confirme la dernière valeur visualisée sur l'afficheur et on en revient à la visualisation précédente.

NOTE : Toujours confirmer avec la touche

"set" pour enregistrer le réglage des heures/min/jours. NOTE 2 : il est suggéré de considérer le premier jour d00 comme DIMANCHE.



## MENU PROGRAMMATION

(voir Schéma Menu Programmation)

### 1) Visualisation des paramètres Utilisateur (Usr).

Pour entrer dans le menu "Programmation", appuyer plus de 5 secondes sur la touche "set". Si prévu, le MOT DE PASSE Utilisateur sera demandé (voir paramètre "PA1"), puis l'étiquette du premier répertoire apparaît (si le mot de passe saisi est correct). Si le mot de passe est erroné, l'afficheur visualisera de nouveau l'étiquette PA1. Pour faire défiler les autres répertoires, appuyer sur les touches "UP" et "DOWN" ; les répertoires affichent uniquement les paramètres Utilisateur

### 2) Visualisation des paramètres Installateur (Ins).

Une fois entré dans le Menu Programmation, accéder au répertoire "CnF" et faire défiler les paramètres jusqu'à l'étiquette PA2. Appuyer sur la touche "set" pour visualiser tous les paramètres (Usr + Ins), puis l'étiquette du premier répertoire de programmation apparaît. Les paramètres Installateur peuvent être protégés par un second mot de passe (voir paramètre "PA2" à l'intérieur du répertoire "diS", à ne pas confondre avec l'étiquette PA2 à l'intérieur du répertoire "CnF"). Si prévu, les paramètres de niveau 'Ins' sont inaccessibles à l'utilisateur ; le MOT DE PASSE Installateur sera demandé à l'entrée du répertoire "CnF", puis l'étiquette du premier répertoire de programmation apparaît (si le mot de passe saisi est correct). Pour entrer à l'intérieur du répertoire, appuyer sur "set". L'étiquette du premier paramètre visible apparaît. Utiliser les touches "UP" et "DOWN" pour faire défiler les autres paramètres, appuyer et relâcher la touche "set" pour modifier le paramètre, puis configurer la valeur voulue avec les touches "UP" et "DOWN", valider avec la touche "set" et passer au paramètre suivant.

NOTE : Il est conseillé d'éteindre et de rallumer l'instrument après chaque modification de paramètres, pour prévenir tout dysfonctionnement au niveau de la configuration et/ou des temporisations en cours.

## MOT DE PASSE

Les mots de passe "PA1" et "PA2" permettent respectivement d'accéder aux paramètres Utilisateur et Installateur. Dans la configuration standard, les mots de passe ne sont pas configurés (valeur =0). Pour les habiliter (valeur ≠0) et leur attribuer la valeur désirée, entrer dans le menu "Programmation", puis à l'intérieur du répertoire au étiquette "diS".

Si les mots de passe sont habilités, seront alors demandés :

- PA1 à l'entrée du menu "Programmation" (voir section Menu de programmation) ;
- PA2 à l'intérieur du répertoire à étiquette "CnF" des paramètres Utilisateur.

## ACTIVATION MANUELLE DU CYCLE DE DÉGIVRAGE

L'activation manuelle du cycle de dégivrage est obtenue en appuyant pendant 5 secondes sur la touche "UP" (si configurée = 1). Si les conditions permettant d'effectuer le dégivrage ne sont pas réunies (par exemple, si la température de la sonde de l'évaporateur est supérieure à la température de fin de dégivrage), ou paramètre OdO différent de 0), l'afficheur clignote trois fois, pour indiquer que l'opération ne sera pas effectuée.

## COPY CARD

La Copy Card est un accessoire qui, raccordé au port série de type TTL, permet de programmer rapidement les paramètres de l'instrument (chargement et transfert d'une carte de paramètres dans un ou dans plusieurs instruments du même type). Les opérations s'effectuent comme suit :

**Fr-Format** Cette commande permet de formater la clé, opération nécessaire en cas de première utilisation ou d'emploi avec des modèles non compatibles entre eux.

Attention : lorsque la clé a été programmée en utilisant le paramètre "Fr", toutes les données saisies sont supprimées. L'opération ne peut pas être annulée.

**UL-Upload instrument --> Copy Card** Cette opération permet de transférer les paramètres de programmation de l'instrument vers la carte.

**dL-Download Copy Card --> instrument** Cette opération permet de charger les paramètres de programmation de la carte vers l'instrument.

Les opérations s'effectuent en accédant au répertoire indiqué par l'étiquette "FPr" et en sélectionnant selon le cas, les commandes "UL", "dL" ou "Fr" ; le consentement à l'opération s'effectue en appuyant sur la touche "set". La bonne issue est signalée par l'affichage de "y", en cas contraire "n" s'affichera.

#### Téléchargement d'acquiescement

Connecter la copy-card au dispositif hors tension. Lors de la mise sous tension du dispositif, les paramètres de programmation sont chargés dans l'instrument ; au terme du Lamp Test, l'afficheur visualisera pendant un laps de temps de 5 secondes :

- l'étiquette dLY en cas d'opération réussie
- l'étiquette dLn en cas d'opération échouée

#### NOTE :

- après l'opération de chargement, le dispositif fonctionnera selon les paramétrages de la nouvelle table à peine chargée.

## SYSTÈME TÉLÉVIS

La connexion au **System** Télévis peut être effectuée via port série RS485. Dans ce cas, pour configurer l'instrument il faut accéder au répertoire indiqué par l'étiquette "Add" et utiliser les paramètres "dEA" et "FAA".

## VERROUILLAGE DU POINT DE CONSIGNE

L'instrument permet de désactiver la possibilité de modifier le point de consigne, ceci en configurant le paramètre "LOC" (voir répertoire avec étiquette "diS"). À CLAVIER VERROUILLÉ, LE POINT DE CONSIGNE NE POURRA ÊTRE MODIFIÉ. Il sera néanmoins possible :

- de visualiser la valeur du point de consigne ;
- d'accéder au MENU de programmation en appuyant sur la touche "set".

Moyennant la configuration du paramètre "LOC" (voir répertoire avec étiquette "diS"), l'instrument prévoit la possibilité de désactiver le fonctionnement du clavier. Si le clavier est bloqué, il sera toujours possible d'accéder au MENU de programmation en appuyant sur la touche "set". Il est en outre toujours possible de visualiser le point de consigne.

## FONCTIONS AVANCÉES

### LAN

La fonction LAN permet de connecter jusqu'à 8 instruments sur le réseau pour l'utilisation standard et de connecter jusqu'à 4 instruments à V800 (voir manuel V800 code 9MAX0016). La distance entre deux dispositifs ne doit pas dépasser 7 mètres, tandis que la distance maximum entre le premier et le dernier instrument du réseau doit être d'environ 50 m.

NOTE : le sériel de connexion entre les dispositifs est sous tension.

**Maître** : Instrument qui gère le réseau en envoyant les commandes aux esclaves. La sélection du maître se fait au moyen du paramètre L00 (la valeur 0 définit le maître)

**Esclave** : Instrument muni de régulateurs autonomes qui, toutefois, exécute également les commandes qui arrivent du maître (par le biais des paramètres L00..L07).

Le maître peut activer les fonctions associées aux touches ou aux Entrées Numériques de chaque esclave : allumage/extinction éclairage, acquittement des alarmes, point de consigne auxiliaire, relais auxiliaire et stand-by (on/off).

Enfin, le maître peut synchroniser les afficheurs des esclaves en fonction de l'afficheur du maître (voir paramètre L04).

L'association des fonctions des instruments se fait au moyen d'un réglage adéquat des paramètres prévus à cet effet (voir le tableau des paramètres avec étiquette "Lin").

### CONFIGURATION 3<sup>e</sup> SONDE COMME SONDE 2<sup>e</sup> ÉVAPORATEUR

La 3<sup>e</sup> sonde permet de contrôler le dégivrage d'un deuxième évaporateur. Pour lancer cette fonction, il est nécessaire de :

- a) configurer la 3<sup>e</sup> sonde en mode contrôle dégivrage du 2<sup>e</sup> évaporateur (par. H43=2EP).
- b) configurer comme relais de dégivrage du 2<sup>e</sup> évaporateur une sortie relais (paramètres de configuration H21...H24).
- c) Définir le mode de dégivrage en réglant le paramètre H45:
- H45=0 : Le dégivrage est validé en s'assurant exclusivement que la température du 1<sup>er</sup> évaporateur est inférieure au paramètre dSt,
  - H45=1 : Le dégivrage est validé en s'assurant qu'au moins une des deux sondes est au-dessous de la température de fin de dégivrage (dSt pour le 1<sup>er</sup> évaporateur et dS2 pour le 2<sup>e</sup>).
  - H45=2 : Le dégivrage est validé en s'assurant que les deux sondes soient au-dessous de leur température respective de fin de dégivrage (dSt pour le 1<sup>er</sup> évaporateur et dS2 pour le 2<sup>e</sup>).
- La condition de sonde en erreur est considérée en tant que sonde d'appel de dégivrage.
- À la fin du dégivrage dû à la sonde ou à un time-out (voir par. dEt), il y a toujours l'égouttement (voir par. dt).

#### **Mode Fin du dégivrage**

En cas de double évaporateur, il a lieu lorsque les deux sondes ont atteint ou dépassé leurs points de consigne de fin de dégivrage respectifs (dSt pour le 1<sup>er</sup> évaporateur et dS2 pour le 2<sup>e</sup>).

Si une ou les deux sondes sont en erreur, la fin du dégivrage se fait pour time-out.

NOTE :

- Si les conditions ne sont pas réunies pour effectuer le dégivrage, la demande est ignorée.
- Le dégivrage de chaque évaporateur s'achève lorsque la valeur qui est lue par la sonde relative est égale ou supérieure à de la température de fin de dégivrage ou pour time-out.
- L'égouttement commence lorsque les deux dégivrages sont achevés.
- Si une sonde ou les deux sondes sont en erreur, le dégivrage de l'évaporateur correspondant s'achève pour time-out. La mise en dégivrage est possible lorsque la température correspondante est inférieure au point de consigne correspondant (dSt ou dS2).
  - Si la sonde Pb3 n'est pas configurée en tant que sonde du deuxième évaporateur (H43≠2EP), le dégivrage du deuxième évaporateur peut avoir lieu si une sortie numérique est configurée pour commander le dégivrage

du deuxième évaporateur (voir par. H21..H24). Dans ce cas, on a le consentement pour le dégivrage (comme si Pb3<dS2) et la sortie se fait pour time-out. Le régulateur des ventilateurs demeure inaltéré.

### **ENTRÉE PRESSOSTAT GÉNÉRIQUE**

Ce régulateur effectue des opérations de diagnostic sur une entrée numérique associée grâce au tableau de configuration, il est activé en réglant les paramètres H11 et H12 = 9. En cas d'intervention sur l'entrée pressostat, on a la désactivation immédiate des utilisateurs compresseur, la signalisation visuelle de l'intervention au moyen de l'allumage de la led d'alarme et la visualisation sur l'afficheur de l'étiquette nPA à l'intérieur du répertoire alarmes. Le réglage est géré grâce à la configuration des 2 paramètres PEn et PEI :

nPA est un sous-répertoire de AL (Alarmes). À l'intérieur de celui-ci toutes les activations du pressostat survenues sont mémorisées. Si la valeur indiquée par PEn est atteinte, dans un laps de temps inférieur ou égal à PEI l'étiquette nPA sera remplacée par PA (pressure alarm). La condition d'alarme se vérifie exclusivement si le nombre maximum de signalisations est atteint avant l'échéance indiquée par le paramètre PEI. Lorsque la première signalisation se vérifie, le temps PEI est calculé.

Si le nombre d'activations dépasse le nombre prévu PEn dans le temps PEI les conditions suivantes sont vérifiées :

- les sorties compresseur, ventilateurs et dégivrage sont désactivées
- l'étiquette PA est affichée dans le sous-répertoire nPA
- allumage des leds d'alarme et du relais d'alarme si configuré.

NOTE : Une fois entré en condition d'alarme, le dispositif doit être éteint et rallumé, ou bien la réinitialisation peut être effectuée par l'activation du paramètre rAP du menu fonctions. La réinitialisation du répertoire nPA est possible grâce à la fonction rAP présente dans le répertoire Fnc.

NOTE : Si le paramètre PEn est programmé à 0 la fonction est exclue, de plus les alarmes et les calculs sont désactivés.

## **VENTILATEURS CONDENSEUR**

Ce régulateur est associé à la sonde Pb3 et se caractérise par :

- température d'intervention
- différentiel de fonctionnement
- exclusion des ventilateurs en dégivrage
- retard d'activation après la fin du dégivrage

En réglant une sortie numérique comme ventilateurs condenseur (H21...H24=10), cette sortie aura le comportement suivant :

Si la sonde Pb3 n'est pas présente et que l'alarme E3 est active, le régulateur sera toujours actif sauf durant le cycle de dégivrage.

La sonde Pb3 peut être exclue et, dans ce cas, le fait qu'elle ne soit pas connectée avec l'instrument ne génère aucun signal d'erreur.

NOTE : Pendant le temps d'égouttement, la sortie est OFF.

NOTE : Si une sortie numérique est programmée comme "ventilateurs condenseur" (H21...H24 =10), le paramètre SA3 est toujours une valeur absolue, quelle que soit la valeur prise par le paramètre Att.

## ALARMES

### Tableau Alarmes Driver détenteur électronique V800

Driver 1	Driver 2	Panne	Notes
1E1	2E1	Alarme sonde 1	Voir manuel V800 9MAX0016
1E2	2E2	Alarme sonde 2	
1HP	2HP	Alarme MOP	
1HO	2HO	Alarme max sortie	
1EA	2EA	Alarme extérieure	
1E7*	2E7*	Alarme LAN avec V800	* absence de communication entre ID985/V et V800. Alarme relevée directement par ID985/V. Voir alarme E7 - Tableau des Alarmes ID985/V.



**Tableau des Alarmes ID985/V**

Étiq.	Panne	Cause	Effets	Solution du problème
E1	Sonde chambre en état de panne Pb1	<ul style="list-style-type: none"> <li>lecture de valeurs hors de la plage de fonctionnement</li> <li>sonde en panne / en court-circuit / ouverte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualisation étiquette E1</li> <li>Désactivation du régulateur alarme de maximum et de minimum</li> <li>Fonctionnement Compresseur sur la base des paramètres "Ont" et "OfT" si programmés pour duty cycle. Voir Tableau Duty Cycle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contrôler le type de sonde NTC/PTC (voir H00)</li> <li>contrôler le câblage des sondes</li> <li>remplacer la sonde</li> </ul>
E2	Sonde évaporateur en panne Pb2	<ul style="list-style-type: none"> <li>lecture de valeurs hors de la plage de fonctionnement</li> <li>sonde en panne / en court-circuit / ouverte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualisation étiquette E2</li> <li>Le cycle de Dégivrage se terminera par Time out (Paramètre "dEt")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contrôler le type de sonde NTC/PTC (voir H00)</li> <li>contrôler le câblage des sondes</li> <li>remplacer la sonde</li> </ul>
E3	Sonde afficheur en panne Pb3	<ul style="list-style-type: none"> <li>lecture de valeurs hors de la plage de fonctionnement</li> <li>sonde en panne / en court-circuit / ouverte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualisation étiquette E3</li> <li>Désactivation du régulateur alarme de maximum et de minimum</li> <li><b>cas de la Pb3 configurée comme sonde du deuxième évaporateur :</b></li> <li>Le cycle de Dégivrage se terminera par Time out (Paramètre "dEt")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contrôler le type de sonde NTC/PTC (voir H00)</li> <li>contrôler le câblage des sondes</li> <li>remplacer la sonde</li> </ul>

Étiq.	Panne	Cause	Effets	Solution du problème
AH1	Alarme de HAUTE Température Pb1	<ul style="list-style-type: none"> <li>valeur lue par Pb1 &gt; HAL après un temps égal à "tAO".</li> </ul> (voir schéma "ALARMES DE TEMPÉRATURE")	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enregistrement de l'étiquette AH1 dans le répertoire AL</li> <li>Aucun effet sur le réglage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendre que la valeur de la température lue par Pb1 retourne au-dessous HAL-AFd.</li> </ul>
AL1	Alarme de BASSE Température Pb1	<ul style="list-style-type: none"> <li>valeur lue par Pb1 &lt; LAL après un temps égal à "tAO".</li> </ul> (voir schéma "ALARMES DE TEMPÉRATURE")	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enregistrement de l'étiquette AL1 dans le répertoire AL</li> <li>Aucun effet sur le réglage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendre que la valeur de la température lue par Pb1 retourne au-dessus de LAL+AFd.</li> </ul>
AH3	Alarme de HAUTE Température Pb3	<ul style="list-style-type: none"> <li>valeur lue par Pb3 &gt; HAL avec PbA = 1,2*</li> <li>valeur lue par Pb3 &gt; SA3 avec PbA = 3 et dA3&gt;0*</li> </ul> *après un laps de temps correspondant à « tAO ». (voir schéma « ALARMES DE TEMPÉRATURE »)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enregistrement de l'étiquette AH3 dans le répertoire AL</li> <li>Aucun effet sur le réglage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb3 inférieure à HAL-AFd avec PbA =1,2 SA3-dA3 avec PbA=3</li> </ul>

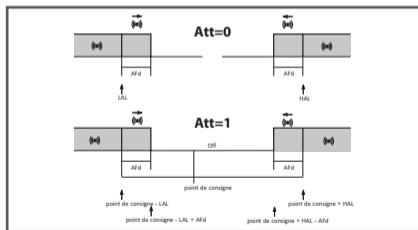
Étiq.	Panne	Cause	Effets	Solution du problème
AL3	Alarme de BASSE Température Pb3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valeur lue par Pb3 &lt; LAL avec PbA = 1,2*</li> <li>• valeur lue par Pb3 &lt; SA3 avec PbA = 3 et dA3 &lt; 0*</li> </ul> *après un laps de temps correspondant à « tAO ». (voir schéma « ALARMES DE TEMPÉRATURE »)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement de l'étiquette AL3 dans le répertoire AL</li> <li>• Aucun effet sur le réglage</li> </ul>	Attendre le retour de la valeur de température lue par Pb3 supérieure à LAL-AFd avec PbA = 1,2 SA3-dA3 avec PbA=3
Ad2	dégivrage par time-out	fin du dégivrage par temps et non par atteinte de la température de fin de dégivrage relevée par la sonde de dégivrage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement de l'étiquette Ad2 dans le répertoire AL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>attendre le dégivrage successif pour</b> acquittement automatique</li> </ul>
EA	Alarme Extérieure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• activation de l'entrée numérique (configurée comme alarme extérieure). Voir par. H11/H12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement de l'étiquette EA dans le répertoire AL</li> <li>• Verrouillage du réglage (voir par. rLO/dOA/PEA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>en cas d'acquittement, les régulateurs</b> restent toujours bloqués jusqu'à la successive désactivation de l'entrée numérique.</li> <li>• attendre la successive désactivation de l'entrée numérique.</li> </ul>

Étiq.	Panne	Cause	Effets	Solution du problème
<b>OPd</b>	Alarme Porte Ouverte	<ul style="list-style-type: none"> <li>activation de l'entrée numérique (configurée comme int. porte). Voir par. H11/H12</li> <li><b>fonction du retard défini par le paramètre td0</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enregistrement de l'étiquette OPd dans le répertoire AL</li> <li>Verrouillage du régulateur (voir par. d0A/PEA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fermeture porte</li> <li><b>fonction du retard défini par le paramètre OAO</b></li> </ul>
<b>E7*</b>	Alarme LAN entre les ID985/V	<ul style="list-style-type: none"> <li>absence de communication maître/esclave.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Affichage étiquette E7</li> <li>aucune fonctionnalité de réseau LAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contrôler les câblages du réseau LAN</li> </ul>
<b>E10</b>	Alarme horloge	<ul style="list-style-type: none"> <li>horloge en panne ou batterie déchargée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fonctions associées à l'horloge absentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contacter le Service Technique Eliwell</li> </ul>

Étiq.	Panne	Cause	Effets	Solution du problème
<p>Pour acquitter l'alarme, appuyer sur une touche quelconque. L'illumination fixe de la LED devient clignotante.</p> <p>Si simultanées, elles seront visualisées sur l'afficheur en s'alternant toutes les 2 secondes Si simultanées, elles seront visualisées sur l'afficheur en s'alternant toutes les 2 secondes</p> <p>* NOTE E7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'erreur E7 est signalée environ 20 secondes après la persistance de la condition d'"erreur LAN", ceci pour éviter que toute perturbation présente sur le réseau LAN ne puisse faire manquer la communication.</li> <li>• L'erreur E7 est également signalée en cas de conflits d'adressage quand :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Le nombre d'esclaves programmé sur le MAÎTRE est différent du nombre réel d'ESCLAVES présents sur le réseau</li> <li>b) 2 ou plusieurs esclaves ont la même adresse.</li> </ol> </li> </ul> <p>*Les alarmes de LAN et les conflits d'adressage sont affichés en alternance à la valeur de température ou à l'erreur de sonde normalement affichées aussi bien sur le maître que sur les esclaves.</p>				

## Schéma des Alarmes de Température

Att=0	Att=1	Att=0	Att=1
Alarme MAX		Alarme MIN	
$TEMP > = HAL$ HAL avec signe	$TEMP > = SEt + HAL^*$	$TEMP < = LAL$ LAL avec signe	$TEMP < = SEt + LAL^{**}$
Fin d'Alarme MAX		Fin d'Alarme MIN	
$TEMP < = HAL - AFd$	$TEMP < = SEt + HAL - AFd$	$TEMP > = LAL + AFd$	$TEMP > = SEt + LAL + AFd$
<p>*si HAL est négatif, il sera soustrait du point de consigne (<math>SEt+HAL&lt;SEt</math>)</p> <p>**si LAL est négatif, il sera soustrait du point de consigne (<math>SEt+LAL&lt;SEt</math>)</p>			



## Tableau Duty Cycle

Ont	Oft	Sortie compresseur
0	0	OFF
0	>0	OFF
>0	0	ON
>0	>0	Duty Cycle

## **CONDITIONS D'UTILISATION - UTILISATION ADMISE**

Dans un souci de sécurité, l'instrument devra être installé et utilisé selon les instructions fournies et, en particulier, dans des conditions normales, aucune partie présentant une tension dangereuse ne devra être accessible.

Le dispositif devra être protégé comme il se doit de l'eau et de la poussière en fonction de l'application à laquelle il est destiné. Il devra également n'être accessible qu'au moyen d'un outil (à l'exception de la partie frontale).

Le dispositif peut être incorporé à un appareil domestique et/ou similaire prévu pour la réfrigération et il a été contrôlé pour ce qui est des aspects concernant la sécurité, sur la base des normes harmonisées européennes de référence. Il est classifié :

- selon la fabrication en tant que dispositif de commande électronique à incorporer à montage indépendant;
- selon les caractéristiques du fonctionnement automatique en tant que dispositif de commande à action de type 1 B;
- en tant que dispositif de classe A, en fonction de la classe et de la structure du logiciel.

**UTILISATION NON TOLÉRÉE** Toute utilisation différente de celle qui est permise est, de fait, interdite.

On souligne que les contacts relais fournis sont du type fonctionnel et sont sujets aux pannes : les dispositifs de protection éventuels, prévus par les normes relatives au produit ou suggérées par le simple bon sens et répondant à des exigences évidentes de sécurité doivent être réalisés en dehors de l'instrument.

## **RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS**

ELIWELL CONTROLS SRL ne répond pas des éventuels dommages qui dériveraient de :

- installation/utilisation qui différerait de celles qui sont prévues et, en particulier, qui ne serait pas conforme aux prescriptions de sécurité prévues par les normes et/ou imparties par le présent document ;
- utilisation sur des panneaux électriques ne garantissant pas une protection appropriée contre les décharges électriques, l'eau et la poussière dans les conditions de montage réalisées;
- utilisation sur des panneaux permettant d'accéder aux parties dangereuses sans recourir à des outils ;
- intervention intempestive et/ou altération du produit ;
- installation/utilisation sur des panneaux qui ne seraient pas conformes aux normes légales et aux prescriptions en vigueur.

## **CLAUSE EXCLUSIVE DE RESPONSABILITÉ**

La présente publication appartient de manière exclusive à Eliwell Controls s.r.l., qui interdit toute reproduction et divulgation de son contenu sans une autorisation expresse émanant de Eliwell Controls s.r.l.. La plus grande attention a été portée à la réalisation du présent document ; Eliwell Controls s.r.l. décline toutefois toute responsabilité dérivant de l'utilisation de celui-ci.

Il en va de même pour toute personne ou société impliquée dans la création et la rédaction du présent manuel. Eliwell Controls s.r.l. se réserve le droit d'apporter toutes les modifications, esthétiques ou fonctionnelles jugées utiles, sans aucun préavis et à n'importe quel moment.



## TABLEAU DES PARAMÈTRES

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
EE0		<b>DRIVER 1 DÉTENDUEUR ÉLECTRONIQUE V800</b> <b>NOTE : pour la description complète des paramètres, voir le manuel V800 9MAX0016</b> NOTE : les paramètres des répertoires EE0/EE1 sont visibles au niveau USr ou Ins mais non sur les deux.					
EE0	Adr	Habilitation driver détenteur. 0 = invalidé.	0...6	1	num	Ins	
EE0	OLt	Seuil minimum de surchauffe.	0.0...100.0	8.0	°C/°F	Ins	
EE0	U01	Période PWM.	3...10	6	s	Ins	
EE0	U02	% ouverture maximum du détenteur.	0...100	100	num	Ins	
EE0	U06	% minimum ouverture utile du détenteur.	0...100	0	num	Ins	
EE0	U07	% maximum ouverture utile du détenteur.	0...100	100	num	Ins	
EE0	H00	Configuration de la sonde surchauffe.	diS/ ntc/420	ntc	num	Ins	
EE0	H03	Limite inférieure d'entrée de courant.	-14.5...1000.0	-0.5	bar/PSI	Ins	
EE0	H04	Limite supérieure d'entrée de courant.	-14.5...1000.0	7,0	bar/PSI	Ins	
EE0	H05	Unité de mesure pression.	PSi/bAr	bAr	flag	Ins	
EE0	H06	Unité de mesure pression.	C/F	C	flag	Ins	
EE0	H10	Sélection réfrigérant.	404/.../PAr	404	num	Ins	
EE0	H60	Typologie installation.	0...16	1	num	Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
EE0	FSS	Fenêtre dispositif. Paramètre en lecture seule.	/	/	num	Ins	
EE0	rEL	Version dispositif. Paramètre en lecture seule.	/	/	num	Ins	
EE0	PEr	% ouverture du détendeur. Paramètre en lecture seule.			%	Usr	
EE0	PSH	Valeur sonde surchauffe. Paramètre en lecture seule.			°C/°F	Ins	
EE0	PSA	Valeur sonde saturation. Paramètre en lecture seule.			°C/°F	Ins	
EE0	Sht	Température surchauffe. Paramètre en lecture seule.			°C/°F	Usr	
<b>EE1</b>		<b>DRIVER 2 DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE V800 paramètres analogues à EE0.</b> <b>NOTE : pour la description complète des paramètres, voir le manuel V800 9MAX0016</b>					
EE1	Adr	abilitation driver détendeur. 0 = invalidé	0..6	0	num	Ins	
<b>CP</b>		<b>POINT DE CONSIGNE</b>					
	SEt	Valeur de réglage avec fourchette comprise entre le point de consigne minimum LSE et le point de consigne maximum HSE. La valeur de réglage est présente dans le menu état machine	LSE...HSE	0,0	°C/°F	Usr/Ins	
<b>CP</b>		<b>COMPRESSEUR</b>					
CP	diF	diFferential. Différentiel d'intervention du relais compresseur ; le compresseur s'arrêtera à l'atteinte de la valeur du point de consigne configurée (sur indication de la sonde de réglage) pour redémarrer à une valeur de température égale au point de consigne plus la valeur du différentiel. Note : il ne peut être égal à 0.	0.1...30.0	2,0	°C/°F	Usr/Ins	
CP	HSE	Higher SEt. Valeur maximum pouvant être attribuée au point de consigne.	LSE...302	50,0	°C/°F	Usr/Ins	
CP	LSE	Lower SEt. Valeur minimum pouvant être attribuée au point de consigne.	-55.0...HSE	-50,0	°C/°F	Usr/Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
CP	OSP	Offset SetPoint. Valeur de température à additionner algébriquement au point de consigne si le réglage en mode économie est habilité (fonction Economy). L'activation peut être effectuée avec une touche spécialement configurée dans ce but.	- 30.0...30.0	0	°C/°F	Ins	
CP	Cit	Compressor min on time. Temps minimum d'activation du compresseur avant son éventuelle désactivation. Désactivé si configuré sur 0.	0...250	0	min	Ins	
CP	CAt	Compressor mAx on time. Temps maximum d'activation du compresseur avant son éventuelle désactivation. Désactivé si configuré sur 0.	0...250	0	min	Ins	
<b>CP</b>		<b>PROTECTIONS COMPRESSEUR</b>					
CP	Ont	On time (compressor). Temps d'allumage du compresseur pour sonde en panne. Si configuré sur "1" avec OfT sur "0", le compresseur reste toujours allumé, tandis qu'avec OfT >0, il fonctionne en modalité duty cycle. Voir schéma Duty Cycle.	0...250	0	min	Usr/Ins	
CP	OfT	OFF time (compressor). Temps d'extinction du compresseur pour sonde en panne. Si configuré sur "1" avec Ont sur "0", le compresseur reste toujours éteint, tandis qu'avec Ont >0, il fonctionne en modalité duty cycle. Voir schéma Duty Cycle.	0...250	1	min	Usr/Ins	
CP	dOn	delay (at) On compressor. Temps de retard d'activation du relais du compresseur à partir de l'appel.	0...250	0	s	Usr/Ins	
CP	dOF	delay (after power) OFF. Temps de retard après l'extinction; entre l'extinction du relais du compresseur et le nouvel allumage, il faut que le temps indiqué se soit écoulé.	0...250	0	min	Usr/Ins	
CP	dbi	delay between power-on. Temps de retard entre les allumages ; entre deux allumages consécutifs du compresseur, il faut que le temps indiqué se soit écoulé.	0...250	0	min	Usr/Ins	
CP	OdO	delay Output (from power) On. Temps de retard de l'activation des sorties à partir de l'allumage de l'instrument ou après une coupure de tension. 0= non activé.	0...250	0	min	Usr/Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
dEF		<b>DÉGIVRAGE</b>					
		<b>Le répertoire dEF contient deux répertoires "dd" (daily defrost) et "Fd" (festive defrost). Le premier de ces répertoires présente les paramètres dE1...dE8 (début des dégivrages des jours ouvrables, tandis que le deuxième contient les paramètres F1...F8 (début des dégivrages des jours de fête). Les deux répertoires ne sont visibles que si le paramètre dCt=3 et que RTC est déclaré présent. NOTE : Ne pas confondre les jours d0...d6 relatifs au répertoire nAd avec les dE1...dE8 daily defrost, dégivrage à heures fixes des jours ouvrables.</b>					
dd		dE1...dE8; horaire de début de dégivrage pendant les jours ouvrables. Pour désactiver les dégivrages, configurer à 24h-00'	0..23/ 0...59	24	h/min	1	
Fd		F1...F8 horaire de début de dégivrage pendant les jours fériés. Pour activer les dégivrages jours fériés le jour souhaité, configurer E03=1. Pour désactiver les dégivrages, configurer à 24h-00'	0..23/ 0...59	24	h/min	1	
dEF	dtY	defrost type. Type de dégivrage. 0= dégivrage électrique - compresseur éteint (OFF) pendant le dégivrage 1= non utilisé si ID985/V est connecté au driver V800. En cas contraire : dégivrage à inversion de cycle (gaz chaud) - compresseur allumé (ON) pendant le dégivrage 2= 'Free' : dégivrage indépendant du compresseur	0/1/2	0	num	Usr/Ins	
dEF	dit	defrost interval time. Intervalle de temps entre le début de deux dégivrages consécutifs. 0= fonction désactivée (dégivrage JAMAIS effectué)	0...250	6h	heures	Usr/Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
dEF	dt1	defrost time 1. Unité de mesure pour les intervalles de dégivrage (paramètre "dit"). 0 = paramètre "dit" exprimé en heures. 1 = paramètre "dit" exprimé en minutes. 2 = paramètre "dit" exprimé en secondes.	0/1/2	0	num	Ins	
dEF	dt2	defrost time 2. Unité de mesure pour la durée du dégivrage (paramètre dEt). 0 = paramètre "dEt" exprimé en heures. 1 = paramètre "dEt" exprimé en minutes. 2 = paramètre "dEt" exprimé en secondes.	0/1/2	1	num	Ins	
dEF	dCt	defrost Counting type. Sélection du mode de calcul de l'intervalle de dégivrage. 0 = heures de fonctionnement du compresseur (méthode DIGIFROST®) ; dégivrage activé UNIQUEMENT à compresseur allumé. NOTE : le temps de fonctionnement du compresseur est calculé indépendamment de la sonde évaporateur (calcul activé si sonde évaporateur absente ou en panne). 1 = heures de fonctionnement appareil ; le calcul du dégivrage est toujours activé à appareil allumé et démarre à chaque power-on ; 2 = arrêt du compresseur. À chaque arrêt du compresseur, un cycle de dégivrage est effectué en fonction du par. dtY ; 3=avec RTC. Dégivrage et horaires réglages avec les par. dE1...dE8, F1...F8.	0/1/2/3	1	num	Usr/Ins	
dEF	dOH	defrost Offset Hour. Temps de retard pour le démarrage du premier dégivrage à partir de l'appel.	0..59	0	min	Usr/Ins	
dEF	dEt	defrost Endurance time. Time-out de dégivrage ; détermine la durée maximum du dégivrage.	1...250	30	min	Usr/Ins	
dEF	dSt	defrost Stop temperature. Température de fin dégivrage (déterminée par la sonde de l'évaporateur).	-50.0...150	8,0	°C/°F	Usr/Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
dEF	dE2	defrost Endurance time 2nd evaporator. Time-out de dégivrage du 2e évaporateur ; détermine la durée maximale du dégivrage du 2e évaporateur.	1...250	30	min/s	Usr/Ins	
dEF	dS2	defrost Stop temperature 2nd evaporator. Température de fin dégivrage (déterminée par la sonde du 2e l'évaporateur)	-50.0...150	8,0	°C/°F	Usr/Ins	
dEF	dPO	defrost (at) Power On. Détermine si l'instrument doit entrer en dégivrage au moment de l'allumage (toujours si la température mesurée sur l'évaporateur le permet). y = oui, dégivrage à l'allumage ; n = non, aucun dégivrage à l'allumage.	n/y	n	flag	Usr/Ins	
dEF	tcd	time compressor for defrost. Temps minimum compresseur On ou OFF avant dégivrage. Si >0 (valeur positive), le compresseur reste ACTIVÉ pendant tcd minutes ; Si <0 (valeur négative), le compresseur reste INACTIVÉ pendant tcd minutes ; Si =0, ce paramètre est ignoré.	-31...31	0	min	Ins	
dEF	Cod	Compressor off (before) defrost. Temps de compresseur OFF à proximité du cycle de dégivrage. Si un dégivrage est prévu à l'intérieur du temps configuré pour ce paramètre, le compresseur ne sera pas allumé. Si =0, fonction exclue	0...60	0	min	Ins	
<b>FAn</b>		<b>VENTILATEURS</b>					
		<b>NOTE : dans ce groupe de paramètres, par évaporateur on entend toujours le 1er évaporateur</b>					
FAn	FPt	Fan Parameter type. Caractérise le paramètre "FSt" qui peut être exprimé soit comme valeur de température absolue soit comme valeur relative au point de consigne. 0 = absolue ; 1 = relative.	0/1	0	flag	Ins	
FAn	FSt	Fan Stop temperature. Température de blocage ventilateurs ; toute valeur supérieure à celle configurée lue par la sonde évaporateur entraîne l'arrêt des ventilateurs. La valeur est positive ou négative, et en fonction du paramètre FPt, elle peut représenter la température soit en mode absolu soit relatif au point de consigne.	-50...150	2,0	°C/°F	Usr/Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
FAn	Fot	Fan on-start temperature. Température de démarrage des ventilateurs ; si la température sur l'évaporateur est inférieure à la valeur configurée sur ce paramètre, les ventilateurs restent en état d'arrêt. La valeur est positive ou négative, et en fonction du paramètre FPt, elle peut représenter la température soit en mode absolu soit relatif au point de consigne.	-50... 150	-50,0	°C/°F	Ins	
FAn	FAd	FAn differential. Différentiel d'intervention d'activation du ventilateur (voir par. "FSt" et "Fot").	1.0... 150	2,0	°C/°F	Usr/Ins	
FAn	Fdt	Fan delay time. Temps de retard à l'activation des ventilateurs après un dégivrage.	0...250	0	min	Usr/Ins	
FAn	dt	drainage time. Temps d'égouttement.	0...250	0	min	Usr/Ins	
FAn	dFd	defrost Fan disable. Permet de sélectionner ou non l'exclusion des ventilateurs évaporateur pendant le dégivrage. y = oui; n = non.	n/y	y	flag	Usr/Ins	
FAn	FCO	Fan Compressor OFF. Permet de sélectionner ou non le blocage des ventilateurs lorsque le compresseur est OFF (éteint). n = ventilateurs éteints ; y = ventilateurs activés (thermostatés ; en fonction de la valeur lue par la sonde de dégivrage, voir paramètre "FSt") ; dc = duty cycle (moyennant les paramètres "Fon" et "FoF").	n/y/dc	y	num	Usr/Ins	
FAn	Fod	Fan open door open. Permet de sélectionner ou non le blocage des ventilateurs à porte ouverte et leur redémarrage à la fermeture (s'ils étaient activés). n= blocage des ventilateurs ; y=ventilateurs inchangés	n/y	n	flag	Ins	
FAn	FdC	Fan delay Compressor off. Temps de retard de l'extinction des ventilateurs après arrêt du compresseur. En minutes. 0=fonction exclue	0...99	0	min	Ins	
FAn	Fon	Fan on (in duty cycle). Temps de ON des ventilateurs pour duty cycle. Utilisation des ventilateurs en modalité duty cycle ; valable pour FCO = dc et H42=1 (présence sonde 2e évaporateur)	0...99	0	min	Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
FAn	FoF	Fan off (in duty cycle). Temps de OFF des ventilateurs pour duty cycle. Utilisation des ventilateurs en modalité duty cycle ; valable pour FCO = dc et H42=1 (présence sonde 2e évaporateur)	0...99	0	min	Ins	
FAn	SCF	Point de consigne ventilateurs condenseur.	-50...150	10	°C/°F	Ins	
FAn	dCF	Différentiel ventilateurs condenseur	-30...30	2	°C/°F	Ins	
FAn	tCF	Temps de retard de l'insertion des ventilateurs du condenseur après dégivrage	0..59	0	min	Ins	
FAn	dCd	Exclusion des ventilateurs du condenseur en dégivrage	n/y	y	flag	Ins	
<b>AL</b>		<b>ALARMES</b>					
AL	Att	Alarm type. Modalité paramètres "HAL", «LAL» et "SA3", entendus comme valeur absolue de température ou comme différentiel par rapport au point de consigne. 0 = valeur absolue ; 1 = valeur relative.  (Si l'on est en présence de valeurs relatives (par. Att=1), le paramètre HAL doit être réglé à des valeurs positives, tandis que le paramètre LAL doit être réglé à des valeurs négatives (-LAL).	0/1	0	flag	Inst	
AL	AFd	Alarm diFFerential. Différentiel des alarmes.	1.0...50.0	2,0	°C/°F	Usr/Ins	
AL	HAL	Higher ALarm. Alarme de maximum. Valeur de température (entendue comme écart du point de consigne ou en valeur absolue en fonction du paramètre Att), dont le dépassement vers le haut déterminera l'activation de la signalisation d'alarme. Voir schéma Alarmes Max/Min.	LAL...150	50,0	°C/°F	Usr/Ins	
AL	LAL	Lower ALarm. Alarme de minimum. Valeur de température (entendue comme écart du point de consigne ou en valeur absolue en fonction du paramètre Att), dont le dépassement vers le bas déterminera l'activation de la signalisation d'alarme. Voir schéma Alarmes Max/Min.	-50.0... HAL	-50,0	°C/°F	Usr/Ins	



CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
AL	PAO	Power-on Alarm Override. Temps d'exclusion des alarmes à l'allumage de l'instrument après une coupure de tension. Se réfère exclusivement aux alarmes de haute et de basse température.	0...10	0	heures	Usr/Ins	
AL	dAO	defrost Alarm Override. Temps d'exclusion des alarmes de température après le dégivrage.	0...999	0	min	Usr/Ins	
AL	OAO	Retard signalisation alarme après la désactivation de l'entrée numérique (fermeture de la porte) Par alarme, on entend alarme de haute et basse température.	0...10	0	heures	Ins	
AL	tdO	Time-out door Open. Temps de retard de l'activation de l'alarme porte ouverte.	0...250	0	min	Ins	
AL	tAO	temperature Alarm Override. Temps de retard de signalisation de l'alarme température. Se réfère exclusivement aux alarmes de haute et de basse température.	0...250	0	min	Usr/Ins	
AL	dAt	defrost Alarm time. Signalisation de l'alarme pour dégivrage terminé pour time out. n = ne déclenche pas l'alarme ; y = déclenche l'alarme.	n/y	n	flag	Ins	
AL	rLO	Régulateurs bloqués par alarme extérieure 0=ne bloque aucune ressources ; 1=bloque le compresseur et le dégivrage ; 2=bloque le compresseur, le dégivrage et les ventilateurs.	0/1/2	0	num	Ins	
AL	AOP	Alarm Output Polarity. Polarité de la sortie alarme. 0 = alarme activée et sortie désactivée ; 1 = alarme activée et sortie activée.	0/1	1	flag	Ins	
AL	PbA	Configuration de l'alarme de température sur sonde Pb1 et/ou Pb3. 0 = alarme sur Pb1 sonde chambre ; 1 = alarme sur sonde 3 (afficheur) ; 2 = alarme sur sondes Pb1 et Pb3 (chambre et afficheur) ; 3 = alarme sur sondes Pb1 et Pb3 (chambre et afficheur) sur seuil externe	0/1/2/3	0	num	Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
AL	SA3	Point de consigne Alarme sonde Pb3 (afficheur)	-50...150	50	°C/°F	Ins	
AL	dA3	différentiel alarme sonde Pb3 (afficheur)	- 30.0...30.0	2,0	°C/°F	Ins	
<b>Lit</b>		<b>ÉCLAIRAGE ET ENTRÉES NUMÉRIQUES</b>					
Lit	dSd	Habilitation relais éclairage par int. porte. n = porte ouverte sans allumage éclairage ; y = porte ouverte avec allumage éclairage (s'il était éteint).	n/y	y	flag	Ins	
Lit	dLt	Retard désactivation (extinction) relais éclairage (éclairage chambre). L'éclairage de la chambre reste allumé pendant dLt minutes à la fermeture de la porte si le paramètre dSd ne prévoyait pas l'allumage.	0...31	0	min	Ins	
Lit	OFL	Touche éclairage désactive toujours le relais éclairage. Habilité l'extinction avec la touche d'éclairage de la chambre même si le retard après la fermeture configuré par dLt est activé.	n/y	n	flag	Ins	
Lit	dOd	Int. porte éteint les dispositifs. Sur commande du digital input (Entrée numérique), programmé comme int. porte, permet l'extinction des dispositifs à l'ouverture de la porte et leur réinsertion à la fermeture (en respectant les éventuelles temporisations en cours).	n/y	n	flag	Ins	
Lit	dAd	Retard activation Entrée Numérique.	0...255	0	min	Ins	
Lit	dOA	Comportement forcé par entrée numérique : 0=aucune activation ; 1=activation compresseur ; 2=activation ventilateurs ; 3=activation compresseur et ventilateurs	0/1/2/3	0	num	Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
Lit	PEA	Habilite le comportement forcé par int. porte et/ou par alarme extérieure 0=fonction désactivée ; 1=associée à int. porte ; 2=associée à alarme extérieure ; 3=associée à int. porte et alarme extérieure	0/1/2/3	0	num	Ins	
Lit	dCO	Retard activation compresseur après consentement.	0...250	0	min	Ins	
Lit	dFO	Retard activation ventilateurs après consentement.	0...250	0	min	Ins	
<b>Lin</b>		<b>LAN</b>					
Lin	L00	Permet de sélectionner l'instrument comme Maître (0) ou Esclave (de 1 à 7). NOTE : Utiliser des indices consécutifs pour les esclaves (ex : 1,2,3 ; 4,5,6, etc).	0...7	0	num	Ins	
Lin	L01	Uniquement en référence au Maître. Nombre d'esclaves connectés en réseau (de 0 à 7). Pour les esclaves laisser la valeur =0	0...7	0	num	Ins	
Lin	L03	En référence aussi bien au maître qu'à l'esclave. Dégivrage simultané/séquentiel. Maître : n = séquentiel ; y = simultané. Esclave : n = ignoré ; y = accepté.	n/y	n	flag	Ins	
Lin	L04	Se réfère uniquement à l'esclave. Visualisation distribuée. n = l'esclave visualise des valeurs locales ; y = l'esclave visualise l'afficheur du Maître.	n/y	y	flag	Ins	
Lin	L05	En référence aussi bien au maître qu'à l'esclave. Maître : n = aucune demande aux esclaves d'activer les fonctions à distance ; y = demande aux esclaves d'activer les fonctions à distance. Esclave : n = ignore l'activation de fonctions à distance provenant du Maître ; y = accepte l'activation de fonctions à distance provenant du Maître.	n/y	n	flag	Ins	
Lin	L06	Bloque les ressources (compresseur/ventilateurs, etc) à la fin du dégivrage. n=non ; y=oui	n/y	y	flag	Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
<b>NIGHT &amp; DAY</b>							
<b>nAd</b> Les paramètres suivants sont présentes dans chacun des sous-répertoires qui peuvent être affichés dans nAd: d0, d1, d2, d3, d4, d5, d6 et Ed . <b>REMARQUE : il est conseillé de considérer le premier jour d0 comme DIMANCHE. « Ed » permet de programmer des évènements quotidiens, c'est-à-dire valables tous les jours.</b>							
nAd	E00	Fonctions validées pendant les évènements. 0=gestion invalidée ; 1=set réduit ; 2=set réduit+lumière; 3=set réduit+lumière+aux 4=off instrument	0...4	0	num	Ins	
nAd	E01	Heures/Minutes du début de l'intervention. Au niveau - de cet horaire, le mode «NUIT» commence. La durée est déterminée par E02.	0...23/ 0...59	0	heures/ min	Ins	
nAd	E02	Durée de l'évènement. Règle la durée de l'évènement qui débute à l'heure E01 déterminée par la valeur E00.	0...999	0	heures	Ins	
nAd	E03	Activation/blocage des dégivrages des jours ouvrables et fériés. 0="jours ouvrables" séquence de dégivrage définie par les paramètres dE1...dE8; 1="jours fériés/vacances" séquence de dégivrage définie par les paramètres F1...F8 NOTE : n'influe pas sur les dégivrages à horaires comme évènement 'Ed' Every Day (même séquence dégivrage pour les jours ouvrables /fériés).	0...1	0	flag	Ins	
<b>PrE</b> <b>PRESSOSTAT</b>							
PrE	PEn	Nombre d'erreurs admis pour l'entrée du pressostat de minimum/maximum. 0 = invalidé	0...15	10	num	Ins	
PrE	PEI	Intervalle de calcul erreurs pressostat de minimum/maximum	1...99	60	min	Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
<b>Add</b>		<b>COMMUNICATION</b>					
Add	dEA	Indice du dispositif au sein de la famille (valeurs valables de 0 à 14)	0...14	0	num	Usr/Ins	
Add	FAA	Famille du dispositif (valeurs valables de 0 à 14) Le couple de valeurs FAA et dEA représente l'adresse de réseau du dispositif qui est indiquée sous le format suivant "FF.DD" (où FF=FAA et DD=dEA).	0...14	0	num	Usr/Ins	
Add	bAU	Baudrate. 24=2400 baud; 48=4800 baud; 96=9600 baud; 192=19200 baud.	24/.../192	96	num	Ins	
<b>diS</b>		<b>AFFICHEUR</b>					
diS	LOC	LOCK. Verrouillage du point de consigne Voir le paragraphe correspondant. Il est néanmoins possible d'entrer en programmation paramètres et de les modifier, y compris l'état de ce paramètre pour permettre le déverrouillage du clavier. n = non ; y = oui.	n/y	n	flag	Usr/Ins	
diS	PA1	PAssword 1. Si habilité (valeur autre que 0), donne accès aux paramètres Utilisateur (Usr).	0...250	0	num	Usr/Ins	
diS	PA2	PAssword 2. Si habilité (valeur autre que 0), donne accès aux paramètres Installateur (Ins).	0...250	0	num	Ins	
diS	ndt	number display type. Affichage avec point décimal. n = non (seulement nombres entiers) ; y = oui (affichage avec décimal) ;	n/y	n	flag	Usr/Ins	
diS	CA1	CAlibration 1. Calibrage 1. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle lue par la sonde 1, selon la configuration du paramètre "CA".	- 12.0...12.0	0	°C/°F	Usr/Ins	
diS	CA2	CAlibration 2. Calibrage 2. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle lue par la sonde 2, selon la configuration du paramètre "CA".	- 12.0...12.0	0	°C/°F	Usr/Ins	
diS	CA3	CAlibration 3. Calibrage 2. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle lue par la sonde 3, selon la configuration du paramètre "CA".	- 12.0...12.0	0	°C/°F	Usr/Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
diS	CA	CAlibration Intervention. Intervention de l'offset sur affichage, thermostatation ou les deux. 0 = modifie la seule température affichée ; 1 = addition avec la seule température utilisée par les régulateurs et non pour l'affichage qui reste inchangé ; 2= addition avec la température affichée qui est également utilisée par les régulateurs.	0/1/2	2	num	Ins	
diS	LdL	Low display Label. Valeur minimum que l'instrument peut afficher.	-55.0...302	-50,0	°C/°F	Ins	
diS	HdL	High display Label. Valeur maximum que l'instrument peut afficher.	-55.0...302	140,0	°C/°F	Ins	
diS	ddL	defrost display Lock. Modalité d'affichage pendant le dégivrage. 0 = affiche la température lue par la sonde de thermostatation ; 1 = bloque la lecture sur la valeur de température lue par la sonde de thermostatation au moment de l'entrée en dégivrage, jusqu'à la successive atteinte de la valeur du point de consigne ; 2 = affiche l'étiquette "def" pendant le dégivrage jusqu'à la successive atteinte de la valeur du point de consigne (ou jusqu'à l'échéance de Ldd).	0/1/2	1	num	Usr/Ins	
diS	Ldd	Lock defrost disable. Valeur de time-out pour déblocage de l'afficheur (étiquette dEF) si l'atteinte du point de consigne pendant le dégivrage devait durer trop longtemps, ou en cas d'interruption de la communication LAN Maître-Esclave (erreur E7).	0..255	0	min	Usr/Ins	
diS	dro	display read-out. Sélection °C ou °F pour l'affichage de la température lue par la sonde. 0 = °C, 1 = °F. NOTA BENE : la conversion de °C à °F et vice-versa NE MODIFIE PAS les valeurs du point de consigne, de différentiel, etc. (ex : set=10 °C devient 10 °F).	0/1	0	flag	Usr/Ins	
diS	ddd	Sélection du type de valeur à visualiser sur l'afficheur. 0 = point de consigne ; 1 = sonde chambre Pb1 ; 2 = sonde évaporateur Pb2 ; 3 = sonde afficheur Pb3.	0/1/2/3	1	num	Ins	

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
<b>CONFIGURATION</b>							
CnF	<b>NOTE: il faut éteindre et rallumer le contrôleur après chaque modification de paramètres du répertoire CnF, pour prévenir tout dysfonctionnement au niveau de la configuration et/ou des temporisations en cours.</b>						
CnF	H00	Sélection du type de sonde, PTC ou NTC. 0 = PTC ; 1 = NTC.	0/1	1	flag	Usr/Ins	
CnF	H02	Temps d'activation des touches, si configurées avec une double fonction. Pour les touches fnc, UP et DOWN configurées avec une double fonction (dégivrage, aux, etc), configurer le temps d'activation rapide de celle-ci. La touche aux fait exception, car son temps est fixé à 1 seconde et ne peut être modifié	0...15	5	s	Ins	
CnF	H06	touche/entrée aux/éclairage-int. porte activées à instrument off (mais alimentée)	n/y	y	flag	Ins	
CnF	H08	Mode de fonctionnement en stand-by. 0= afficheur éteint ; les régulateurs sont activés et l'instrument signale les éventuelles alarmes en rallumant l'afficheur ; 1= afficheur éteint et régulateurs bloqués, y compris les alarmes ; 2= 'OFF' est visualisé sur l'afficheur. Les régulateurs sont bloqués, y compris les alarmes.	0/1/2	2	num	Ins	
CnF	H11	Configuration des entrées numériques/polarités. 0 = désactivée ; ± 1 = dégivrage ; ± 2 = réglage mode économie ; ± 3 = auxiliaire ; 4 = int. porte ; ± 5 = alarme extérieure ± 6,8 = non utilisée ; ± 7 = stand-by (ON-OFF) ; ± 8 = pressostat. Le signe "+" indique que l'entrée est active pour le contact fermé. Le signe "-" indique que l'entrée est active pour le contact ouvert.	-9...9	0	num	Ins	
CnF	H12	Configuration des entrées numériques/polarités. Analogue à H11	-9...9	0	num	Ins	

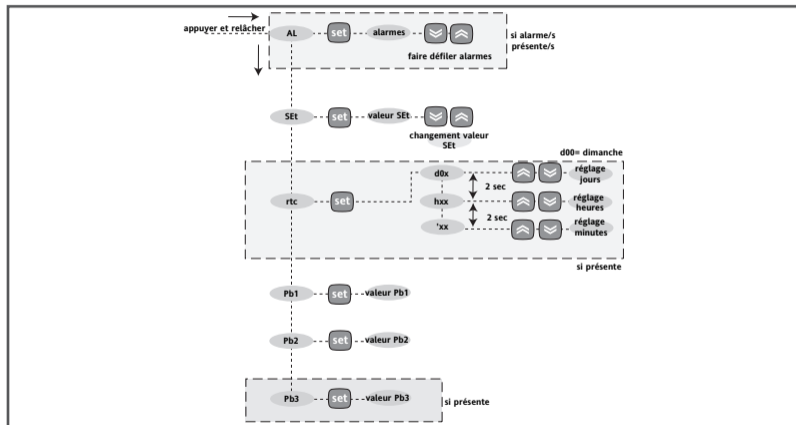
CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
CnF	H21	Configurabilité de la sortie numérique (B) 0 = désactivée ; 1 = compresseur ; (par défaut) ; 2 = dégivrage ; 3 = ventilateurs ; 4 = alarme ; 5 = auxiliaire ; 6 = stand-by ; 7 = éclairage ; 8 = buzzer ; 9 = Dégivrage du 2e évaporateur ; 10=ventilateurs condenseur.	0...10	1	num	Ins	
CnF	H22	Configurabilité de la sortie numérique (A). Analogue à H21.	0...10	2	num	Ins	
CnF	H23	Configurabilité de la sortie numérique (C). Analogue à H21.	0...10	3	num	Ins	
CnF	H24	Configurabilité de la sortie numérique (D). Analogue à H21.	0...10	4	num	Ins	
CnF	H25	Configurabilité de la sortie buzzer. 0 = désactivée ; 8 = habilitée ; 1-7 ; 9-10 = non utilisées	0...10	8	num	Ins	
CnF	H31	Configurabilité de la touche UP. 0 = désactivée ; 1 = dégivrage ; 2 = auxiliaire ; 3 = réglage mode économie ; 4-5 = non utilisées ; 6 = éclairage ; 7 = stand-by ; 8 = non utilisée.	0...8	1	num	Ins	
CnF	H32	Configurabilité de la touche DOWN Analogue à H31. (0 = désactivée ; par défaut)	0...8	0	num	Ins	
CnF	H33	Configurabilité de la touche fnc. Analogue à H31. (0 = désactivée ; par défaut)	0...8	0	num	Ins	
CnF	H40	Validation inversion sonde 1 avec sonde 2 0=Pb1 sur canal 1, Pb2 sur canal 2 ; 1=Pb1 sur canal 2, Pb2 sur canal 1	0/1	0	flag	Ins	
CnF	H41	Présence de la sonde de réglage. n= non présente ; y= présente.	n/y	y	flag	Ins	
CnF	H42	Présence de la sonde de l'évaporateur. n= non présente ; y= présente.	n/y	y	flag	Ins	
CnF	H43	Configuration de la sonde afficheur. n= non présente ; y= présente (sonde afficheur) ; 2EP= présente (sonde du 2e évaporateur).	n/y/2EP	n	num	Ins	



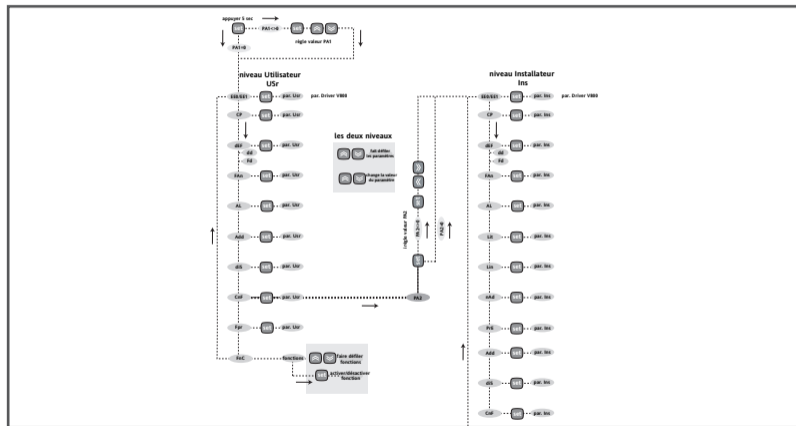
CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
CnF	H45	Modalité de mise en dégivrage en cas de double évaporateur Le dégivrage est validé en s'assurant exclusivement que la température du 1er évaporateur est inférieure au paramètre dSt, =1 Le dégivrage est validé en s'assurant qu'au moins une des deux sondes est au-dessous de la température de fin de dégivrage (dSt pour le 1er évaporateur et dS2 pour le 2e). =2 Le dégivrage est validé en s'assurant que les deux sondes soient au-dessous de leur température respective de fin de dégivrage (dSt pour le 1er évaporateur et dS2 pour le 2e).	0/1/2	1	num	Ins	
CnF	H48	Présence RTC. n= non présent y= présent (Real Time Clock)	n/y	y	flag	Ins	
CnF	rEL	rELease firmware. Version du dispositif. Réserve : paramètre en lecture seule.	/	/	/	Usr/Ins	
CnF	tAb	tAble of parameters. Réserve : paramètre en lecture seule.	/	/	/	Usr/Ins	
	<b>PA2</b>	<b>en saisissant le mot de passe prévu à cet effet à l'intérieur du répertoire CnF, il est possible d'accéder uniquement aux paramètres du niveau 'Ins', à partir de l'étiquette PA2 au moyen de la touche "set"</b>					
<b>FPr</b>		<b>COPY CARD</b>					
FPr	UL	Up load. Transfert des paramètres de programmation de l'instrument vers la Copy Card.	/	/	/	Usr/Ins	
FPr	dL	Chargement. Transfert des paramètres de programmation de la Copy Card vers l'instrument.	/	/	/	Usr/Ins	
FPr	Fr	Formatage. Suppression des données présentes sur la Copy Card	/	/	/	Usr/Ins	
<b>FnC</b>		<b>FONCTIONS</b> <b>Note : répertoire visible au seul niveau Usr</b>	<b>Fonction NON activée</b>		<b>Fonction activée</b>		
FnC	SP	Réglage en mode économie	SP*		OSP		

CART	PAR.	DESCRIPTION	RANGE	DEF.	U.M.	NIV	VAL
FnC	AoF	Auxiliaire		AOF*		AOn	
FnC	rAP	Reset alarme pressostat				rAP	
		* par défaut					
<p>NOTES :</p> <p>CART = RÉPERTOIRE (ex : le répertoire DEF inclut les paramètres DEFrost, à savoir de dégivrage) ; PAR. = PARAMÈTRE ;</p> <p>DEF. = PAR DÉFAUT ; NIV= NIVEAU : indique le niveau de visibilité des paramètres accessibles par le biais du mot de passe (voir paragraphe correspondant).</p> <p>VAL= VALEUR : à saisir, avec les éventuels réglages personnalisés par l'utilisateur (s'ils sont différents de la valeur programmée par défaut).</p>							

## Schéma Menu États



## Schéma Menu Programmation





**Eliwell Controls s.r.l.**

Via dell'Industria, 15 • Zona Industriale Paludi • 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY

Téléphone +39 0437 98 61 11 • Télécopie +39 0437 98 90 66

**Sales** • +39 0437 986 100 (Italy) • +39 0437 986 200 (other countries)

• E-mail saleseliwell@invensyscontrols.com

**Technical helpline** +39 0437 986 300 • E-mail techsuppeliwell@invensyscontrols.com

**www.eliwell.it**

code 9MA20017

- Fr -

rel. 02/09

© Eliwell Controls s.r.l. 2009 Tous droits réservés.

ISO 9001

