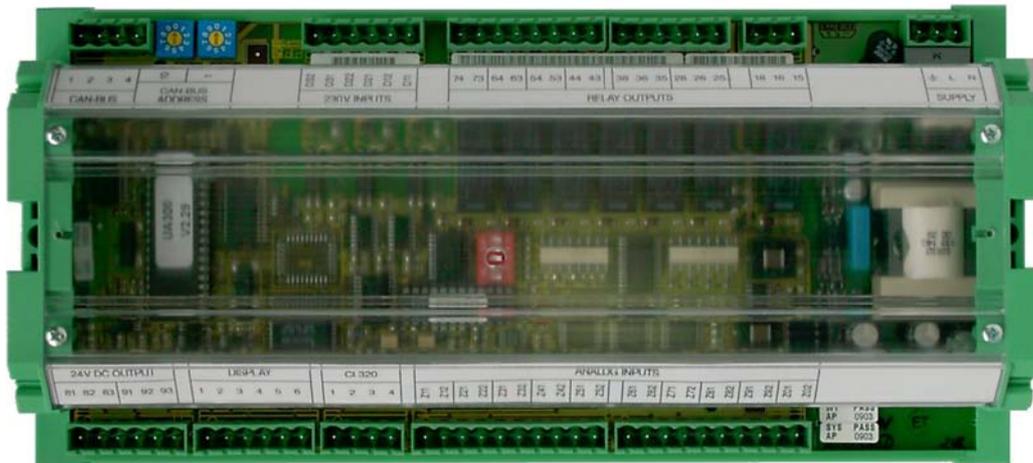


Régulateur de poste froid UA 300 V2.52



1	Structure du système UA 300	1
2	Utilisations UA 300	3
2.1	Modèles	3
2.2	Types de régulateur	4
2.3	Actualisation de la version	5
3	Fonctions de l'UA 300	7
3.1	Sélection du type de sonde	7
3.1.1	Sondes nécessaires et optionnelles	7
3.2	Description des fonctions du régulateur	8
3.2.1	Réfrigération	9
3.2.1.1	Régulation de température après air aspire et rejeté dans le fonctionnement en une zone	9
3.2.1.2	Régulation de température après air aspire et rejeté dans le fonctionnement en deux zones	10
3.2.1.3	Régulation de température via une sonde d'ambiante	12
3.2.1.4	Surveillance de fonctionnement permanent de la régulation	13
3.2.1.5	Durées minimum de fonctionnement et d'arrêt	13
3.2.1.6	Deux zones de température/ Mode deux zones	13
3.2.1.7	Régulation de circuit de chauffage	14
3.2.1.8	Sens de fonctionnement du relais de réfrigération	14
3.2.1.9	Temporisation de mise en marche après ventilateur (Avance de ventilateur)	14
3.2.1.10	Mode de secours	14
3.2.2	Dégivrage	15
3.2.2.1	Dégivrage avec gaz sous pression (dégivrage avec gaz chaud)	19
3.2.2.2	Dégivrage par saumure	20
3.2.3	Mode master/slave pour le dégivrage	22
3.2.4	Pilotage des ventilateurs pour les régulateurs de meubles	25
3.2.5	Pilotage des ventilateurs pour les régulateur de chambre froide	28
3.2.6	Humidification (seulement régulateur de type UA 141)	30
3.2.7	Chauffage du cadre et des vitre	31
3.2.8	Mise en marche et arrêt automatiques	33
3.2.9	Contact de porte	33
3.2.10	Coupage manuelle	34
3.2.11	Mode de réseau d'urgence	34
3.2.12	Offset pour affichage de température	35
3.2.13	Commutation de valeur de consigne	35
3.2.14	Blocage d'un consommateur	35
3.2.15	Réfrigération forcée	36

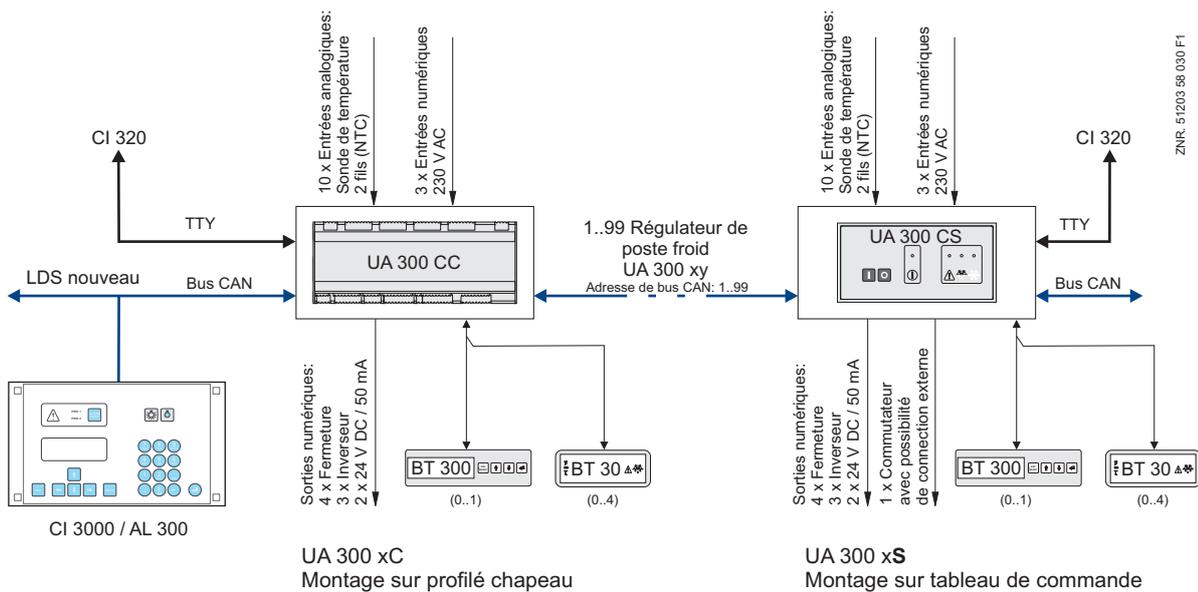
3.3	Enregistrement des données de fonctionnement	36
3.3.1	Enregistrement des températures	36
3.3.2	Enregistrement de température selon la directive européenne 37/2005/UE	36
3.3.3	Enregistrement des messages et alarmes	37
3.4	Branchement de l'affichage des températures BT 30	37
4	Installation et mise en service de l'UA 300	39
4.1	Directives de raccordement et de sécurité	39
4.2	Montage	40
4.2.1	UA 300 xC montage sur profilé chapeau	40
4.2.2	UA 300 xS montage sur tableau de commande	41
4.3	Configuration de base des paramètres	42
4.3.1	Configuration de l'adresse de bus CAN	43
4.3.2	Réglage du type de régulateur et mode master/slave	44
4.3.3	Première mise en route - chargement des valeurs par défaut	45
4.3.4	Configuration de base	45
4.4	Maintenance et Changement de pile	48
4.4.1	Remplacement des piles UA 300 xC	50
4.4.2	Remplacement des piles UA 300 xS	51
5	Branchement et occupation des bornes UA 300x	53
5.1	UA 300 xC comme régulateur de meuble	56
5.2	UA 300 xC comme régulateur de chambre froide	57
5.3	UA 300 xS comme régulateur de meuble	58
5.4	UA 300 xS comme régulateur de chambre froide	59
5.5	Câblage du fonctionnement master / slave pour le dégivrage	60
6	Commande de l'UA 300	61
6.1	Commande avec l'ordinateur de marché CI 3000 / terminal de commande AL 300	61
6.2	Menus et masques de commande	62
6.2.1	Télécommande / paramétrage du régulateur de poste froid	66
6.3	Saisie des paramètres de poste froid	67
6.4	Commande avec l'appareil de commande de la série BT 300 x	67
6.4.1	Définition de poste froid	68
6.4.2	Définition du régulateur	68

7	Structure des menus UA 300	69
7.1	Type de régulateur UA 111 - Arborescence	69
7.1.1	Menu 0 Menu principal	71
7.1.2	Menu 1 Valeurs actuelle	71
7.1.3	Menu 2 Valeurs consigne	74
7.1.4	Menu 3 Horloge	78
7.1.5	Menu 4 Messages	80
7.1.6	Menu 5 Archives	81
7.1.7	Menu 6 Configuration	82
7.2	Type de régulateur UA 111 D - Arborescence	86
7.2.1	Menu 0 Menu principal	87
7.2.2	Menu 1 Valeurs actuelle	88
7.2.3	Menu 2 Valeurs consigne	89
7.2.4	Menu 3 Horloge	93
7.2.5	Menu 4 Messages	94
7.2.6	Menu 5 Archives	95
7.2.7	Menu 6 Configuration	96
7.3	Type de régulateur UA 121 - Arborescence	100
7.3.1	Menu 0 Menu principal	102
7.3.2	Menu 1 Valeurs actuelle	102
7.3.3	Menu 2 Valeurs consigne	105
7.3.4	Menu 3 Horloge	110
7.3.5	Menu 4 Messages	111
7.3.6	Menu 5 Archives	112
7.3.7	Menu 6 Configuration	113
7.4	Type de régulateur UA 131 - Arborescence	117
7.4.1	Menu 0 Menu principal	119
7.4.2	Menu 1 Valeurs actuelle	119
7.4.3	Menu 2 Valeurs consigne	122
7.4.4	Menu 3 Horloge	129
7.4.5	Menu 4 Messages	130
7.4.6	Menu 5 Archives	131
7.4.7	Menu 6 Configuration	132
7.5	Type de régulateur UA 131 DD - Arborescence	137
7.5.1	Menu 0 Menu principal	139
7.5.2	Menu 1 Valeurs actuelle	139
7.5.3	Menu 2 Valeurs consigne	142
7.5.4	Menu 3 Horloge	147
7.5.5	Menu 4 Messages	148
7.5.6	Menu 5 Archives	149
7.5.7	Menu 6 Configuration	150

7.6	Type de régulateur UA 141 - Arborescence	155
7.6.1	Menu 0 Menu principal	156
7.6.2	Menu 1 Valeurs actuelle	157
7.6.3	Menu 2 Valeurs consigne	159
7.6.4	Menu 3 Horloge	164
7.6.5	Menu 4 Messages	166
7.6.6	Menu 5 Archives	166
7.6.7	Menu 6 Configuration	167
7.7	Type de régulateur UR 141 NK - Arborescence	171
7.7.1	Menu 0 Menu principal	173
7.7.2	Menu 1 Valeurs actuelle	173
7.7.3	Menu 2 Valeurs consigne	176
7.7.4	Menu 3 Horloge	182
7.7.5	Menu 4 Messages	183
7.7.6	Menu 5 Archives	184
7.7.7	Menu 6 Configuration	185
7.8	Type de régulateur UR 141 TK - Arborescence	190
7.8.1	Menu 0 Menu principal	192
7.8.2	Menu 1 Valeurs actuelle	192
7.8.3	Menu 2 Valeurs consigne	195
7.8.4	Menu 3 Horloge	201
7.8.5	Menu 4 Messages	203
7.8.6	Menu 5 Archives	203
7.8.7	Menu 6 Configuration	204
8	Alarmes et messages UA 300	209
8.1	Activation de l'alarme	210
8.2	Messages	213
8.3	Alarmes transitoires et messages	213
8.4	Liste de messages	213
9	Caractéristiques techniques UA 300	215
9.1	Caractéristiques électriques	215
9.2	Caractéristiques mécaniques	216
9.2.1	Montage sur profilés chapeau UA 300 xC	216
9.3	Montage sur panneau de commande UA 300 xS	217

1 Structure du système UA 300

La structure des commandes est compacte et ne possède aucun module optionnel d'extension. Il est possible au besoin de brancher un terminal de commande BT 300 x et jusqu'à 4 systèmes d'affichage de température BT 30. Vous trouverez une description du schéma d'occupation des bornes et des appareils au chapitre 5 - Raccordements et occupation des bornes UA 300.



Interfaces

Bus CAN : Communication au sein du système LDS, nouveau, uniquement poste de froide UA 300 Ax / Cx

Affichage : Raccordement pour l'appareil de commande BT 300 x et jusqu'à 4 affichages de température BT 30

TTY / CI 320 : Communication avec le logiciel LDSWin / Connexion à l'ancien système CI 320

Entrées et sorties numériques

- 3 entrées numériques 230 V, sans potentiel
- 7 sorties de relais 230 V / 6 A (4 contacts de travail, 3 inverseurs)
- 2 sorties à transistor 24 VDC / 50 mA (pour l'alarme et le chauffage des cadres)
- 1 contact de commutation de commande universel pour la commande d'appareils externes (uniquement UA 300 xS)

Entrées analogiques

10 entrées analogiques Raccords pour 2 câbles de sondes de températures NTC

Horloge en temps réel

Avec réserve de fonctionnement, pile lithium, uniquement poste de froide UA 300 Tx/ Ax (en fonctionnement individuel)

Notice :

2 Utilisations UA 300

2.1 Modèles

De façon générale, l'UA 300, sur la base de l'utilisation en réseau ou individuelle, resp. du type de construction, est disponible en quatre variantes différentes :

- UA 300 CC
- UA 300 CS
- UA 300 TC
- UA 300 TS
- UA 300 AC
- UA 300 AS

Pour la régulation de régulateurs de poste froides et chambres froides de réfrigération ou de congélation, le montage du régulateur de poste froide UA 300 CS, TS et AS est prévu dans un boîtier spécial pour le tableau de commande ou bien sur la plaque de montage, dans les boîtiers CC, TC et AC à profilés chapeau. Un appareil de signalisation externe ainsi qu'un chauffage de cadre peuvent être branchés sur le régulateur via chacun une sortie numérique (24 V DC / 50 mA).

Intégration dans le bus CAN

Les régulateurs UA 300 CC, CS, AS et AC ont été développés pour l'intégration dans le bus CAN du nouveau système LDS. L'abréviation CC est celle de l'expression anglaise « CAN in Cabinet/DIN rail mounting » (pour régulateur de bus CAN monté dans le meuble, montage sur profilé chapeau). L'abréviation CS est celle de l'expression anglaise « CAN in Switchbox » (pour régulateur de bus CAN monté dans le panneau de commande).

Intégration dans le bus CAN

Les régulateurs de poste froid UA 300 TC, TS, AC et AS ont été développés pour le fonctionnement individuel en mode Stand-alone indépendant du système LDS. L'abréviation TC est celle de l'expression anglaise « Timer in Cabinet/DIN rail mounting » (avec horloge en temps réel, le régulateur monté dans le meuble, montage sur profilé chapeau). L'abréviation TS est celle de l'expression anglaise « Timer in Switchbox » (avec horloge en temps réel, le régulateur monté dans le panneau de commande).

Les régulateurs de poste froid UA 300 TC, TS, AC et AS possèdent une horloge en temps réel avec réserve de marche, ainsi qu'une mémoire intégrée pour l'enregistrement des données. L'horloge continue de fonctionner également en cas de panne éventuelle de courant.

All-in-one

Les régulateurs UA 300 AC / AS ont été développés pour l'intégration dans le bus CAN et mode standalone. L'abréviation AC est celle de l'expression anglaise « All-in-one in Cabinet/DIN rail mounting » (montage sur profilé chapeau). L'abréviation AS est celle de l'expression anglaise « All-in-one in Switchbox » (monté dans le panneau de commande).

2.2 Types de régulateur

Le régulateur de poste froid UA 300 regroupe les types de régulateur suivants:

	Types de régulateur	Application
Régulateur de meuble	UA 111	Etagères sans chauffage de dégivrage
	UA 111 D	Etagères sans chauffage de dégivrage avec groupe de compresseurs Twin
	UA 121	Réfrigération normale (Etagères, îlots, meubles, comptoirs) avec chauffage de dégivrage
	UA 131	Congélation (Îlots, meubles, armoires, set de congélation) avec chauffage de dégivrage, meuble Fr+ avec chauffage de dégivrage (au choix avec et sans commande de ventilateur)
	UA 131 LS	Congélation (Îlots, meubles, armoires, set de congélation) avec chauffage de dégivrage, meuble Fr+ avec chauffage de dégivrage (avec commande de ventilateur étendue)
	UA 131 DD	Le type de régulateur a été spécialement conçu pour l'utilisation dans les meubles qui sont alimentés par une installation frigorifique équipée d'un système à 2 tuyaux de dégivrage par gaz sous pression. Remplace depuis la version 2.20 le type de régulateur UA 131 A, qui était conçu pour les îlots de congélation Fr- avec groupe de compresseurs Twin.
	UA 141	Comptoirs de vente sans chauffage de dégivrage
Régulateur de chambre froide	UR 141 NK	Chambre froide Fr+ sans chauffage de dégivrage
	UR 141 TK	Chambre froide Fr-/Fr+ avec chauffage de dégivrage et dégivrage par gaz sous pression

Le choix des types de régulateurs indiqués ci-dessus se fait par l'interrupteur DIP S3, se trouvant au centre de la platine (UA 300 xC) ou sur la face arrière de l'appareil (UA 300 xS) (voir chapitre 4.3.2 - Réglage du type de régulateur et mode master / slave).

La sélection du type de régulateur détermine les caractéristiques de celui-ci ainsi que sa configuration de base. La commande du régulateur de poste froid peut être réalisée via:

- un ordinateur central par modem avec raccordement à l'ordinateur de marché CI 3000
- le terminal de commande AL 300
- l'ordinateur de marché CI 3000
- un appareil de commande BT 300 x sur le régulateur de poste froid
- ou bien est programmable à l'aide du logiciel LDSWin via l'interface TTY.

2.3 Actualisation de la version



Un échange de l'EPROM ne doit être effectué par du personnel formé à l'usine du constructeur. Un échange inadapté de l'EPROM peut conduire à des dommages sur le régulateur et à une restriction des fonctions du régulateur.

En règle générale, lors d'une mise à jour (insertion d'un nouvel EPROM), toutes les valeurs consignées sont sauvegardées.

Exception: Mise à jour de versions < V2.43 vers version V2.44 et supérieures. Toutes les valeurs de consigne réglées sont remplacées, en cas de changement de version, par le réglage de base de la nouvelle version.



Il est possible de conserver les anciennes valeurs consignées en les sauvegardant préalablement au moyen du bus CAN dans le logiciel LDSWin. Après avoir changé l'EPROM, il est alors possible de recharger les valeurs sauvegardées dans LDSWin dans les commandes (voir, pour de plus amples détails, le manuel de LDSWin).

Notice :

3 Fonctions de l'UA 300



Les paramètres cités dans ce chapitre sont expliqués au chapitre 7 « Structure des menus » du régulateur correspondant. En règle générale, il n'est pas nécessaire de modifier les valeurs prédéfinies de ces paramètres. Les paramètres non modifiables seront nommés dans le texte « paramètres fixes ».

3.1 Sélection du type de sonde

Le régulateur de poste froid UA 300 utilise des sondes de températures NTC à deux brins. Toutes les sondes connectées **doivent** être de même type et ne sont pas paramétrées une à une. Le paramètre *Type de sonde* (Menu 6-2-5) permet d'en sélectionner le type.

L'utilisation des sondes suivantes est prévue:

- L243 (K243) Domaine de températures -50 .. 50 °C
Il est possible d'utiliser la sonde K243 au lieu de la sonde L243.
Les courbes caractéristiques de ces deux sondes sont identiques.
- K277 Domaine de températures -50 .. 50 °C
- 5K3A1 Domaine de températures 0 .. 100 °C



Le montage des sondes doit être effectué avec précaution. Si des câbles de sonde sont posés exclusivement à l'intérieur du meuble froid devant être surveillé et si on ne doit pas s'attendre à des parasitages (du fait, par exemple, de câbles d'alimentation de parcours parallèle), on peut renoncer à un blindage. Il faut, dans le cas contraire, empêcher les parasitages dans les câbles de sonde par des mesures appropriées.

3.1.1 Sondes nécessaires et optionnelles

L'UA 300 dispose des sondes nécessaires et optionnelles suivantes en fonction du type de régulateur et du mode de fonctionnement. Un scannage des sondes est automatiquement effectué lors de la première mise en route des commandes. Il est possible de vérifier le nombre de sondes scannées au menu (6-1) ou à l'aide du logiciel LDSWin. Le tableau suivant indique les sondes nécessaires et optionnelles:

Mode une zone

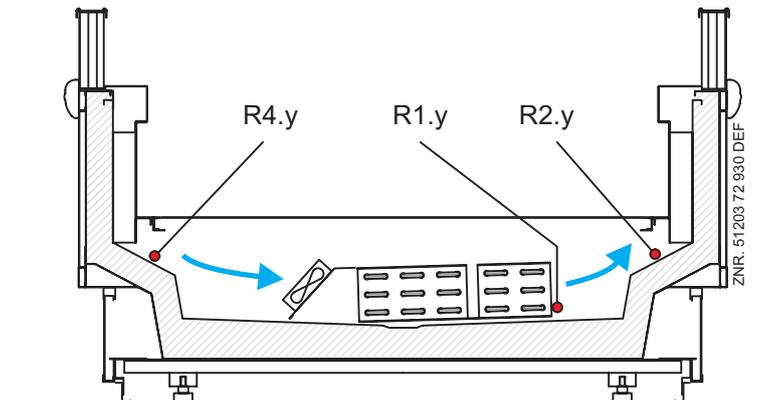
Type de régulateur	Sondes nécessaires	Sondes optionnelles
UA 111 / UA 141	R2.1	R2.2 R2.3 R2.4 R4.1 R4.2 R4.3 R4.4
UA 121 / UA 131	R2.1 R1.1	R4.1 R4.2 R4.3 R4.4 R1.2 R1.3 R1.4 R2.3
UR 141 NK	R4.1	R4.2 R4.3 R4.4 R1.1 R1.2 R1.3 R1.4
UR 141 TK	R4.1 R1.1	R4.1 R4.3 R4.4 R1.2 R1.3 R1.4
UA 111 D	R2.1	R4.1 R4.2 R4.3 R4.4 R4.5 R2.2 R2.3 R2.4
UA 131 DD	--	R2.1 R2.3 R4.1 R4.2 R4.3 R4.4 R1.1 R1.2 R1.3 R1.4

Mode deux zones

Type de régulateur	Sondes nécessaires	Sondes optionnelles
UA 111 / UA 141	R2.1 R2.3	R2.2 R2.4 R4.1 R4.2 R4.3 R4.4
UA 121 / UA 131	R2.1 R2.3 R1.1 R1.3	R4.1 R4.2 R4.3 R4.4 R1.2 R1.4
UR 141 NK	R4.1 R4.3	R4.2 R4.4 R1.1 R1.2 R1.3 R1.4
UR 141 TK	R4.1 R4.3 R1.1 R1.3	R4.2 R4.4 R1.2 R1.4
UA 111 D	Est supprimé, puisque le régulateur ne soutient pas d'entreprise de zone de deux	
UA 131 DD	--	R2.1 R2.3 R4.1 R4.2 R4.3 R4.4 R1.1 R1.2 R1.3 R1.4

Explication de la dénomination de la sonde:

Légende: Rx.y		
X = Type de sonde	1	Sonde d'évaporateur (sonde de dégivrage)
	2	Sonde d'air aspiré
	4	Sonde d'air rejeté / Sonde d'ambiante
Y = Part de meuble	1..5	Partie du meuble 1..5



Message d'erreur « Rupture sonde »

Une alarme se déclenche toujours (Rupture sonde) si les sondes nécessaires ne sont pas branchées. Dans le cas où les sondes optionnelles ne sont pas branchées, une alarme se déclenche uniquement lorsque ces sondes sont connectées à un système de scannage. Le scannage des sondes est déclenché au moyen d'un menu (voir chapitre « Structure des menus » du régulateur correspondant).

Si l'on a des sondes optionnelles non intégrées à l'aide d'un système de scannage, les valeurs actuelles ne seront pas archivées sur l'ordinateur de marché CI 3000.

3.2 Description des fonctions du régulateur

Les chapitres suivants décrivent les différentes fonctions de l'UA 300 destiné à la régulation de poste froid. L'existence de certaines fonctions du régulateur dépend du type de régulateur configuré avec le commutateur DIP S3 (voir chapitre 4.3.2 « Paramétrage du type de régulateur et mode master/slave »).

3.2.1 Réfrigération

3.2.1.1 Régulation de température après air aspire et rejeté dans le fonctionnement en une zone

Type de régulateur: UA 111, UA 111 D, UA 121, UA 131, UA 131 DD, UA 141

Double régulation deux points selon air aspiré / rejeté (uniquement régulateur de type UA 111, UA 121, UA 131, UA 131 DD, UA 141)

La régulation s'effectue alternativement via deux sondes de température (sonde d'air aspiré ou sonde d'air rejeté du meuble pilote). Le relais de réfrigération coupe lorsque l'une des deux sondes a atteint sa valeur consignée (valeur de coupure). Le relais de réfrigération ré-enclenche avec l'hystérèse réglée la sonde avec laquelle il a coupé.

Régulation (Twin) à deux paliers selon majorité (seulement régulateur de type UA 111 D)

Le régulateur de type UA 111 D est un régulateur spécial pour les étagères dépourvues de chauffage de dégivrage et qui sont exploitées avec un set de condenseurs Twin. Avec ses 5 sondes d'air aspiré et 5 sondes d'air rejeté, le régulateur est en mesure de réguler une série de 5 étagères allant jusqu'à 5 longueurs de base. Pour la commande du compresseur, la majorité des sondes de température raccordées d'une série de meubles sera prise en compte.

Ceci signifie que le compresseur de charge de pointe sera coupé lorsque la majorité des sondes d'air aspiré ou d'air rejeté raccordées (p.ex. 3 sur 5) auront atteint leur valeur de consigne (valeur de coupure). Le compresseur de charge de base sera coupé lorsque la dernière sonde d'air aspiré ou d'air rejeté aura elle aussi atteint sa valeur de consigne. Le compresseur de charge de base sera de nouveau remis en marche lorsque la majorité des sondes d'air aspiré ou d'air rejeté aura parcouru leurs fourchettes de commutation.

Le compresseur de charge de pointe sera de nouveau remis en marche lorsque toutes les sondes d'air aspiré ou d'air rejeté auront parcouru leurs fourchettes de commutation. Afin d'éviter des durées de parcours de durées différentes sur le compresseur de charge de base et celui de charge de pointe, une commutation de charge de base sera intégrée.

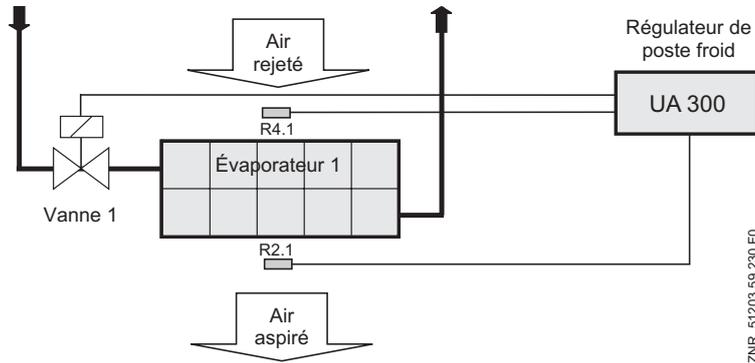
Le changement de charge de base s'effectue à chaque mise en route ou arrêt d'un compresseur, au plus tard toutefois au bout de 2 heures. Au contraire du compresseur de charge de base qui s'enclenche immédiatement dès l'atteinte de la température de mise en marche, le compresseur de charge de pointe ne se met en route qu'après l'écoulement d'une période réglable de temporisation de remise en route (Paramètre Temporisation 2 Compresseur (chapitre 6.3)).



Si seule une des deux sondes est montée (sonde d'air aspiré ou rejeté), la régulation s'effectuera en fonction de cette sonde-ci.

Mode une zone

La régulation s'effectue via deux sondes de températures (sonde d'air aspiré ou sonde d'air rejeté du meuble pilote). La réfrigération peut se faire en mode une zone ou en mode deux zones.



- R2.1: Sonde d'air aspiré
 R4.1: Sonde d'air rejeté
 Electrovanne: Relais pour l'électrovanne 1

3.2.1.2 Régulation de température après air aspiré et rejeté dans le fonctionnement en deux zones

Type de régulateur : UA 111, UA 121, UA 131, UA 131 DD, UA 141

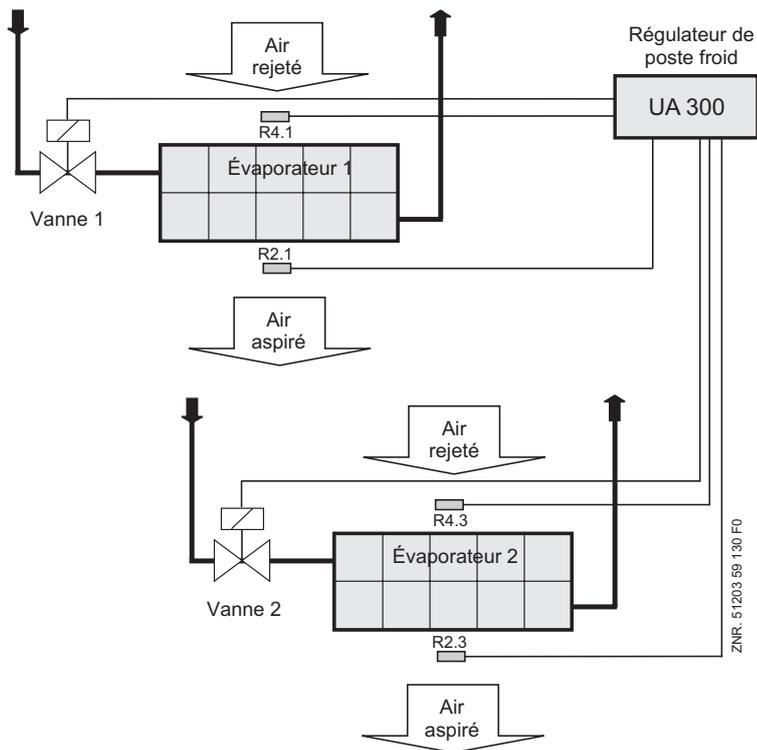
Double régulation deux points selon air aspiré / rejeté (uniquement régulateur de type UA 111, UA 121, UA 131, UA 131 DD, UA 141)

La régulation s'effectue alternativement via deux sondes de température (sonde d'air aspiré ou sonde d'air rejeté du meuble pilote). Le relais de réfrigération coupe lorsque l'une des deux sondes a atteint sa valeur consignée (valeur de coupure). Le relais de réfrigération ré-enclenche avec l'hystérèse réglée la sonde avec laquelle il a coupé.



Si seule une des deux sondes est montée (sonde d'air aspiré ou rejeté), la régulation s'effectuera en fonction de cette sonde-ci.

Mode deux zones



- | | |
|-----------------|------------------------------|
| R2.1: | Sonde d'air aspiré |
| R4.1: | Sonde d'air rejeté |
| R2.3: | Sonde d'air aspiré |
| R4.3: | Sonde d'air rejeté |
| Electrovanne 1: | Relais pour l'électrovanne 1 |
| Electrovanne 2: | Relais pour l'électrovanne 2 |

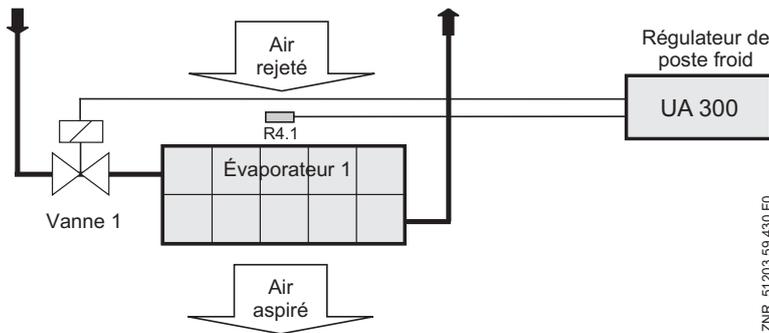
3.2.1.3 Régulation de température via une sonde d'ambiante

Type de régulateur: UR 141 TK, UR 141 NK

Régulation deux points simple

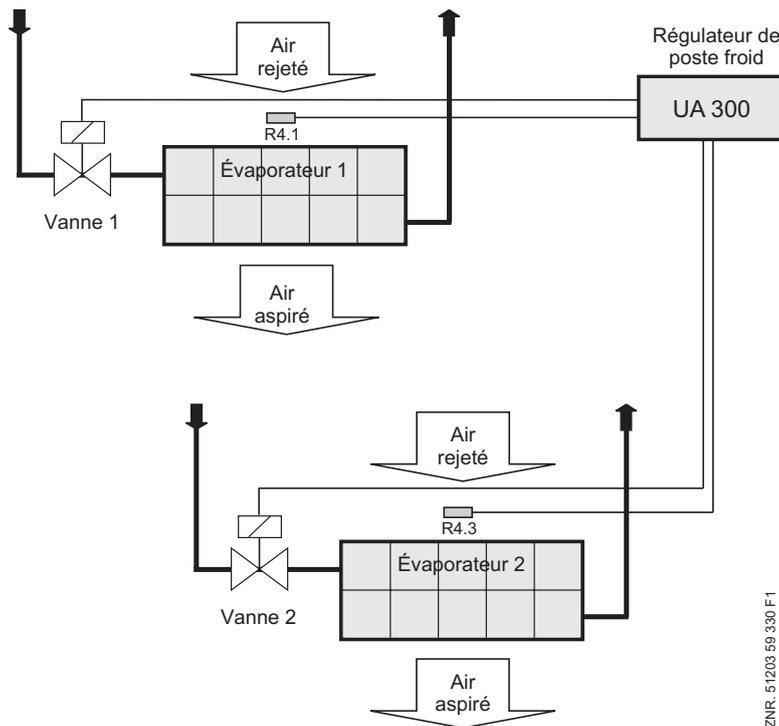
La régulation de la réfrigération s'effectue selon la température d'une sonde d'ambiante. Lorsque la sonde de local atteint la valeur consignée paramétrée (valeur de coupure), le relais de réfrigération coupe. Le relais de réfrigération réenclenche avec une hystérèse réglable.

Mode une zone



R4.1: Sonde d'ambiante
 Electrovanne 1: Relais pour l'électrovanne 1

Mode deux zones



R4.1: Sonde d'ambiante
 R4.3: Sonde d'ambiante
 Electrovanne 1: Relais pour l'électrovanne 1
 Electrovanne 2: Relais pour l'électrovanne 2

3.2.1.4 Surveillance de fonctionnement permanent de la régulation

Type de régulateur: uniquement UA 111, UA 111 D, UA 121, UA 131 DD, UA 141

C'est surtout pour les étagères que l'effet négatif apparaît lorsque le meuble frigorifique travaille en permanence dans des conditions ambiantes difficiles. La conséquence en est le givrage de l'évaporateur avec une performance moindre de refroidissement du voile d'air. La surveillance de marche permanente induit, en cas de détection de cet état de fait, automatiquement une coupure forcée de la réfrigération. Ceci limite le temps de fonctionnement de la réfrigération.

La durée de la coupure forcée peut être réglée. Le début de la coupure forcée est définitivement fixé. La coupure forcée survient, si nécessaire, toujours 1,5 heure après le début du dégivrage, ainsi qu'à l'issue de chaque heure supplémentaire.

La condition supplémentaire suivante est également nécessaire:

Si la *valeur consignée d'air aspiré + 1 K* est sous-dépassée dans une zone par la valeur actuelle d'air aspiré, la surveillance de marche en permanence sera alors désactivée dans cette zone pour un cycle (1h30 ou 1h).



La coupure forcée sera terminée avant même la fin de la durée réglée si la sonde d'air aspiré connaît un réchauffement de 4K.

3.2.1.5 Durées minimum de fonctionnement et d'arrêt

Comme pour les hystérèses choisies trop petites p.ex., on peut observer une fréquence élevée de commutation de la réfrigération (du compresseur), une surveillance a été intégrée qui garantit des durées minimum réglables de fonctionnement et d'arrêt de la réfrigération.

Pour être plus précis, ceci signifie: si la réfrigération a été coupée car la valeur de consigne a été atteinte, elle reste en marche jusqu'à la fin de la durée minimum de fonctionnement. Si la durée minimum de fonctionnement est déjà écoulée et que la valeur de consigne est alors atteinte, la réfrigération sera coupée immédiatement. Le même comportement vaut pour la mise en marche de la réfrigération pour la durée minimum d'arrêt.

3.2.1.6 Deux zones de température/ Mode deux zones

Type de régulateur: uniquement UA 111, UA 121, UA 131, UA 131 DD, UA 141, UR 141 NK, UR 141 TK

En cas d'utilisation de l'un des types de régulateurs ci-dessus, il existe la possibilité générale de réguler une série allant jusqu'à 4 meubles frigorifiques avec une zone de température (meuble pilote et 3 meubles asservies) ou bien avec deux zones de température (2 meubles pilotes avec chacun un meuble asservi maximum).

Les meubles pilotes enregistrent alors les températures nécessaires pour la régulation et commandent les commutations des relais de réfrigération. Les sondes de températures des meubles asservis seront surveillées dans l'ensemble ou utilisées pour le dégivrage.

Pour les régulateurs de chambre froide UR 141 TK et UR 141 NK, il existe la possibilité de réguler deux zones de température (2 évaporateurs) indépendamment l'une de l'autre. En cas de besoin, les évaporateurs dans les chambres froides peuvent être équipés de deux sondes de dégivrage chacun.

3.2.1.7 Régulation de circuit de chauffage

Uniquement régulateur de type UR 141 NK, UR 141 TK

En guise d'alternative à la deuxième zone de température, la température dans les chambres froides peut également être régulée par un circuit de chauffage supplémentaire.

Pour ce qui concerne le régulateur, il s'agit là d'une régulation deux points simple. Si la température atteint la valeur de consigne et l'hystérèse, le relais commute alors vers la régulation de circuit de chauffage. Le relais coupe lorsque la température a atteint la valeur de consigne.



Dans ce cas, la deuxième zone ne doit pas être sélectionnée.



Le régulateur deux points pour le circuit de chauffage doit être réglé plus bas que celui dédié à la réfrigération. En cas de réglage incorrect de la valeur de consigne, le risque existe que l'installation et les marchandises soient endommagées.

3.2.1.8 Sens de fonctionnement du relais de réfrigération

Le sens de fonctionnement du relais de réfrigération relève des exigences de sécurité de la réfrigération en tant que telle et se trouve généré par le type de régulateur choisi:

- UA 111, UA 111 D, UA 141, UR 141 NK: Régulation par fermeture, c'est-à-dire que la réfrigération est à l'ARRÊT lorsque le régulateur se trouve hors tension.
- UA 121, UA 131, UA 131 DD, UR 141 TK: Régulation par ouverture, c'est-à-dire que la réfrigération est en MARCHE lorsque le régulateur se trouve hors tension.

3.2.1.9 Temporisation de mise en marche après ventilateur (Avance de ventilateur)

Uniquement régulateur de type UR 141 TK

Pour les chambres de congélation, la réfrigération peut être mise en marche après le ventilateur et selon une période de temporisation réglable. Cette fonction prend tout son sens dans les chambres de congélation de grande taille. En cas d'arrêts prolongés de l'évaporateur, il peut apparaître deux couches de température (chaud en haut et froid en bas).

Dans un tel cas, une mise en route sera évitée dans certaines circonstances pendant que le ventilateur de l'évaporateur brasse l'air de la chambre pendant quelques minutes. Si la sonde atteint sa valeur de consigne, le régulateur retire sa requête et le ventilateur de l'évaporateur est alors arrêté.

3.2.1.10 Mode de secours

En cas de panne de la mesure de température, resp. de la sonde de température du régulateur, la réfrigération peut continuer à fonctionner avec une durée de fonctionnement réglable (0...100 %). L'intervalle pour le fonctionnement en mode de secours est de 10 minutes, c'est-à-dire que pour 10 % de la durée de commutation, la réfrigération commute à chaque fois MARCHE pendant 1 minute et ARRÊT pendant 9 minutes.

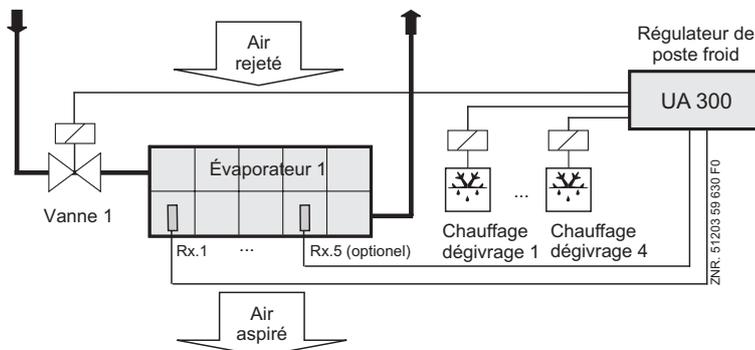


La réfrigération des zones 1 et 2 commute en mode de secours en phases opposées afin d'éviter des contraintes inutiles provoquées par la mise en marche simultanée de plusieurs consommateurs.

3.2.2 Dégivrage

Son action est d'empêcher le givrage de l'évaporateur en fonctionnement de régulation normal. L'évaporateur sera dégivré grâce à un réchauffement supplémentaire ou par un système de dégivrage par convection forcée. Pour ce faire, le régulateur de température du point froid sera coupé. Le dégivrage fonctionne différemment en fonctionnement en une zone et en fonctionnement en deux zones.

Dégivrage - mode une zone



R1.y: Sonde d'évaporateur (sur UA 121, UA 131, UR 141 FR+/FR-, UA 131 DD cette sonde est utilisée pour le dégivrage)

R2.y: Sonde d'air aspiré (sur UA 111, UA 111 D, UA 141 cette sonde est utilisée pour le dégivrage)

Electrovanne 1: Relais pour l'électrovanne 1

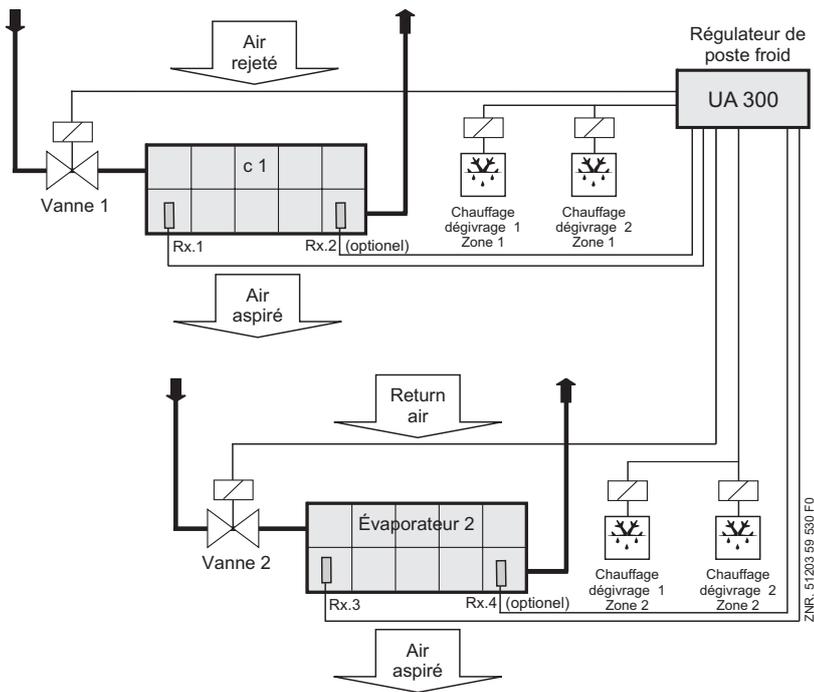
Chauffage de dégivrage 1..4: Relais pour le chauffage de dégivrage 1 .. 4 (selon le type de régulateur)

Affectation sondes / relais de dégivrage

Les sondes optionnelles non branchées ne seront pas utilisées pour commuter le relais de dégivrage.

Type de régulateur	Sondes	Relais de dégivrage concerné
UA 111 / UA 111 D / UA 141	R2.1 R2.2 R2.3 R2.4 (R2.5 uniq. UA 111 D)	Relais de dégivrage 1
	--	Relais de dégivrage 2
UA 121	R1.1 R1.2 R1.3 R1.4	Relais de dégivrage 1
	--	Relais de dégivrage 2
UA 131 / UA 131 DD	R1.1	Relais de dégivrage 1
	R1.2	Relais de dégivrage 2
	R1.3	Relais de dégivrage 3
	R1.4	Relais de dégivrage 4
UR 141 NK / UR 141 TK	R1.1 R1.2	Relais de dégivrage 1
	R1.3 R1.4	Relais de dégivrage 2

Dégivrage - Mode deux zones



- R1.y: Sonde de dégivrage (sur UA 121, UA 131, UR 141 FR+/FR-, UA 131 DD cette sonde est utilisée pour le dégivrage)
- R2.y: Sonde d'air aspiré (sonde de dégivrage) à fonction de dégivrage (sur UA 111, UA 111 D, UA 141 cette sonde est utilisée pour le dégivrage)
- Electrovanne 1: Relais pour l'électrovanne zone 1
- Electrovanne 2: Relais pour l'électrovanne zone 2
- Chauffage de dégivrage 1..4: Relais pour le chauffage de dégivrage 1 .. 4 (selon le type de régulateur)

Type de régulateur	Sondes	Relais de dégivrage concerné
UA 111 / UA 141	R2.1 R2.2	Relais de dégivrage 1
	R2.3 R2.4	Relais de dégivrage 2
UA 121	R1.1 R1.2	Relais de dégivrage 1
	R1.3 R1.4	Relais de dégivrage 2
UA 131 / UA 131 DD	R1.1	Relais de dégivrage 1
	R1.2	Relais de dégivrage 2
	R1.3	Relais de dégivrage 3
	R1.4	Relais de dégivrage 4
UR 141 NK / UR 141 TK	R1.1 R1.2	Relais de dégivrage 1
	R1.3 R1.4	Relais de dégivrage 2

Démarrage du dégivrage

Le démarrage peut être lancé de 4 manières différentes:

- par l'horloge interne (pas pour UA 131 DD)



L'heure de dégivrage ne devrait pas si possible être sélectionnée entre 02h00 et 03h00 pour éviter tout problème de dégivrage non effectué ou de double dégivrage dû au changement d'heure été / hiver et réciproquement.

- par une horloge de commutation externe (Entrée 230V Dégivrage, Bornes D11/D12):

- Dégivrage externe sans mode Master / slave:

Le signal de dégivrage externe doit être actif plus longtemps que la durée maximale de dégivrage. Il assume ainsi la fonction « *temps de sécurité* » du dégivrage interne. Le dégivrage sera également terminé, signal de dégivrage actif, si les sondes enregistrent une température dépassant la température finale de dégivrage.

- Dégivrage externe avec mode Master / slave:

Le signal de dégivrage externe ne doit être actif qu'un court instant car il ne sert ici qu'à démarrer le dégivrage. La durée maximum de dégivrage continuera d'être définie par le paramètre interne « *temps de sécurité* » (menu 3-2). Le signal de dégivrage doit dans tous les cas avoir une durée inférieure à celle du temps de sécurité (10 sec minimum mais si possible inférieure à 5 min.). La réfrigération sera dans tous les cas interrompue aussi longtemps que le signal de dégivrage externe est actif.

- par un ordre reçu via le bus CAN (commande manuelle ou hiérarchiquement supérieure)
- par un ordre remis par le VS 3000 via le bus CAN (uniquement pour UA 131 DD, UR 141 TK).

Dans tous les cas, il sera contrôlé avant le lancement, que les conditions nécessaires à un dégivrage sont remplies.

- Température de l'évaporateur < Température de fin de dégivrage
- En cas de dégivrage par besoin: compteur de dégivrage = 1
- En cas d'horloge interne: un nouveau dégivrage peut être lancé uniquement à l'issue du temps de sécurité, même lorsque le dégivrage a déjà été terminé via les températures d'évaporateur.



Le dégivrage sera bloqué pour les régulateurs de type UA 121 E, UA 131 et UR 141 TK lorsque les conditions suivantes sont toutes remplies:

- 1. Une alarme de température est active ou bien la temporisation de l'alarme est réglée sur 0 minutes.*
- 2. La température de l'évaporateur R1.1 resp. R1.3 est supérieure à la valeur consignée pour l'air rejeté.*

Fin du dégivrage

Le démarrage peut être terminé de 2 manières différentes:

- en atteignant la température de fin de dégivrage
- par écoulement de le temps de sécurité
- par un ordre émis par le VS 3000 via le bus CAN (uniquement pour UA 131 DD, UR 141 TK).

La fin du dégivrage par atteinte de la température de fin de dégivrage dépend du type de régulateur configuré et de la manière suivante:

UA 121

Chaque évaporateur possède une sonde d'évaporation.

Mode une zone: Un relais de dégivrage met en marche et arrête le chauffage de 1 à 4 évaporateurs.

Mode deux zones: Deux relais de dégivrage mettent en marche et arrêtent le chauffage de 1 à 2 évaporateurs sur 2 zones.

UA 131, UA 131 DD

Le dégivrage sera terminé pour chaque évaporateur individuellement en fonction de la température de la sonde de l'évaporateur considéré. Le dégivrage se termine via les sondes d'évaporation au plus tôt quatre minutes après son lancement. Ceci est vrai aussi bien pour le lancement par contact externe que par bus CAN.

UR 141 NK

Le dégivrage sera terminé pour chaque évaporateur individuellement en fonction de la température de la sonde de l'évaporateur considéré (s'il n'existe qu'une sonde d'évaporateur) ou bien de ses deux sondes (s'il en existe deux). Cela signifie que lorsque l'on a un dégivrage par convection, il est possible de brancher jusqu'à quatre évaporateurs.

UR 141 TK

On a ici les mêmes conditions que pour UR141 NK. Lorsque l'on a un dégivrage par chauffage, il est néanmoins uniquement possible de brancher 2 évaporateurs sur le régulateur du fait que le dégivrage ne peut être commandé que par 2 relais de dégivrage.

UA 111, UA 111 D, UA 141

Le dégivrage sera terminé simultanément pour tous les évaporateurs lorsque chaque sonde d'air aspiré aura atteint la température de fin de dégivrage.



Si la température de fin de dégivrage est placée sur --, le processus sera toujours terminé via le temps de sécurité. Aucun message d'alarme «fin dégivrage horloge» ne sera inscrit dans la liste des messages.

Dégivrage par besoin (uniquement pour régulateur de type UA 131, UA 131 DD, UR 141 TK)

Le « dégivrage par besoin » a pour effet de décider, en fonction de la durée de fonte d'un dégivrage précédent, si un dégivrage réclamé doit être lancé ou sauté.

Un compteur de dégivrage sera placé sur 6 au début d'un dégivrage et ensuite, il décomptera en fonction de la vitesse de comptage jusqu'à ce que la sonde de l'évaporateur du meuble pilote se trouve dans la zone comprise entre -3 °C et +3 °C.

Si la vitesse de comptage est réglée sur 0, le dégivrage par besoin sera alors désactivé. Si la vitesse de comptage est basse, le compteur de dégivrage par besoin descendra rapidement à 1. Ceci signifie que **tous** les dégivrages en attente seront effectivement réalisés. En cas de valeur importante pour la vitesse de comptage, plus de dégivrages seront **sautés** (5 dégivrages max). En cas de dégivrage par gaz sous pression, le compteur de dégivrage du dégivrage par besoin sera remis à zéro.

Temps d'attente (uniquement pour les régulateurs de type UA 121, UA 131, UR 141 NK, UR 141 TK)

Lors du lancement de la procédure de dégivrage, un temps d'attente peut être réglé entre l'arrêt de la réfrigération et la mise en marche du chauffage de dégivrage. Ceci permet d'éviter que le chauffage de dégivrage soit utilisé en même temps que l'aspiration de l'évaporateur.

Temps d'égouttage (uniquement pour les régulateurs de type UA 121, UA 131, UR 141 NK, UR 141 TK)

La mise en marche de la réfrigération peut être retardée par un temps d'égouttage après le dégivrage. Le temps d'égouttage sera lancé uniquement lorsque le dernier relais de dégivrage aura coupé. Ceci permet à l'eau de condensation de l'évaporateur de s'écouler avant que la réfrigération ne se remette en route.

Deux zones de température

Lorsque deux zones ont été choisies pour la régulation de la réfrigération, chaque zone sera également traitée à part pour le dégivrage. Toutefois, le point de départ du dégivrage sera le même pour les deux zones.

2. Niveau de dégivrage (uniquement régulateur de type UR 141 NK, UR 141 TK)

Le deuxième niveau de dégivrage peut être par exemple utilisé lorsqu'il existe le danger que, dans le cas d'un meuble avec bac de dégivrage, l'évacuation de ce bac ne gèle lors d'un dégivrage à 1 niveau et que le bac ne déborde.

Pour activer un 2^{ème} niveau de dégivrage, le régulateur doit être configuré sur **une** zone (menu 6-1) à l'aide du paramètre *Zones de température* (menu 6-1). La rubrique du menu 2^{ème} niveau de dégivrage (menu 2-2-1) s'affiche alors. Si la température de l'évaporateur (R1.1) dépasse la valeur de consigne configurées pour le 2^{ème} niveau de dégivrage, celui-ci sera ré-enclenché.

La fin de dégivrage du 2^{ème} niveau de dégivrage sera déterminé via la sonde d'évaporateur R1.3 et R1.4, celle du 1^{er} niveau de dégivrage via la sonde d'évaporateur R1.1 et R1.2. On utilisera la température de fin de dégivrage réglée pour la zone 1. Le relais du 2^{ème} niveau de dégivrage est le relais de dégivrage de la 2^{ème} zone.

Compartiment de marchandises pour les comptoirs de vente

Lors de la configuration du régulateur de poste froid UA 111, UA 111D UA 121 et UA 141, le relais de "inversé dégivrage" est disponible avec les contacts 63 et 64 (sens de fonctionnement inversé) et qui interrompt la réfrigération des compartiments de marchandises en cas de dégivrage.

Le dégivrage s'étend pour les compartiments de marchandises pendant toute le temps de sécurité. Il peut alors durer plus longtemps que le dégivrage dans la 1^{ère} ou la 2^{ème} zone de température. Ce relais sera mis en marche uniquement lorsque le temps d'attente sera écoulé.

Dégivrage manuel (pas pour UA 131 DD et UA 131 en mode Maître/Esclave)

Pour les besoins du SAV, un dégivrage peut être lancé via

- le terminal de commande AL 300 ou
- l'ordinateur de marché CI 3000 (Menu 5 « Télécommande - sélection d'un poste froid (adresse bus CAN) - 3 horloge - 2 Horloge de dégivrage » dans la ligne *Dégivrage manuel* en plaçant sur MARCHE ou bien via
- l'ordinateur central (cf. description du logiciel).



*Si un dégivrage est lancé (par régulateur interne ou LDSWin) et terminé ou bloqué du fait des conditions: **Dégivrage sur demande / Fin par sonde de dégivrage** le temps de sécurité doit entièrement s'écouler avant de pouvoir de nouveau lancer un dégivrage manuel. Si l'on désire lancer un second dégivrage manuel, il faut que le dégivrage précédent soit arrêté:*

En interne, au régulateur: *Aller au menu 5 «Télécommande - sélection d'un poste froid (adresse bus CAN) 3 horloge - 2 Horloge de dégivrage » (menu 3-2) dans la ligne «Dégivrage manuel » en plaçant sur ARRÊT.*

LDSWin: *Appuyer sur le bouton « Fin de dégivrage ». Il est ensuite possible de relancer immédiatement le dégivrage manuel.*

3.2.2.1 Dégivrage avec gaz sous pression (dégivrage avec gaz chaud)

On entend par dégivrage avec gaz sous pression un dégivrage de l'évaporateur dû à l'admission de gaz sous pression. Il est possible de manière générale d'effectuer un dégivrage avec gaz sous pression sous la forme de dégivrage avec gaz chaud ou avec gaz froid.

Le gaz sous pression provient ici soit du condenseur (dégivrage avec gaz chaud) ou du collecteur placé à l'arrière du condenseur (dégivrage avec gaz froid).



On entend par le système de dégivrage avec gaz sous pression décrit ici un système de dégivrage avec gaz sous pression à deux tuyaux D2D ne pouvant être réalisé que sous la forme de dégivrage avec gaz chaud. On aurait sinon le danger que le compresseur aspire du réfrigérant liquide.

Notes concernant le dégivrage avec gaz sous pression (régulateurs de type UA 131 DD, UR 141 TK)

Ces remarques sont applicables au système à deux conduites de dégivrage avec gaz sous pression. Les relais de dégivrage seront ici utilisés pour commander des électrovannes spécifiques destinées au dégivrage par gaz sous pression. Lors du dégivrage avec gaz sous pression, on tiendra compte des caractéristiques spécifiques du gaz sous pression:

- Ignorer le compteur de dégivrage sur demande lors du lancement du dégivrage
- Ne pas lancer le dégivrage en interne
- Ne pas interrompre le dégivrage lors de l'affichage d'un message d'alarme de température

Un dégivrage par gaz sous pression demande qu'il existe des commandes centralisées dans le système. Les régulateurs de poste froid participant à un dégivrage par gaz sous pression doivent être affectés à des commandes centralisées via le paramètre " *N° de centrale* ". Pour des commandes centralisées de type VS 3000 BS, il faut de plus régler le paramètre *Multiplex*. Il n'est pas nécessaire de configurer d'autre paramètre.

Activer le dégivrage par gaz sous pression pour le UR 141 TK:

Pour l'UR 141 TK, le dégivrage par gaz sous pression est toujours actif et il n'est pas nécessaire de paramétrer ici.

Terminer le dégivrage par gaz sous pression pour l'UA 131 DD:

Le dégivrage se termine via les sondes de température de fin de dégivrage au plus tôt quatre minutes après son lancement.

Fin du dégivrage par gaz sous pression pour le UR 141 TK:

Le dégivrage se termine via les sondes de température de fin de dégivrage sans temporisation. Si une horloge de dégivrage interne a été configurée pour l'UA 141 TK, celle-ci sera automatiquement basculée sur dégivrage externe par la commande centralisée lors du premier lancement du dégivrage avec gaz sous pression. Ceci pour éviter que le régulateur de poste froid ne lance des dégivrages de manière autonome.



Il n'est pas possible d'utiliser le dégivrage avec gaz sous pression en combinaison avec le fonctionnement master/slave. Lors du dégivrage avec gaz sous pression, le dégivrage doit se terminer suite à la suppression de l'ordre de dégivrage du bus CAN; en cas de dégivrage master/slave, celui-ci continuerait par principe jusqu'à l'écoulement de la durée de sécurité.

3.2.2.2 Dégivrage par saumure

Le dégivrage par saumure est mis en route et terminé par la commande de centrale via le bus CAN. Le dégivrage par saumure est mis en route et terminé par la commande de centrale via le bus CAN. La particularité du dégivrage par saumure étant que le relais de réfrigération est piloté de manière synchrone avec le relais de dégivrage et que pour cette raison il restera ouvert même pendant le dégivrage.

Lorsque le dégivrage par saumure est lancé, les relais de réfrigération et de dégivrage sont mis en marche. L'affichage (menu des valeurs actuelles du régulateurs ou dans LDSWin), la réfrigération sera marquée comme étant arrêté car les relais de réfrigération assume ici non plus une fonction de réfrigération mais une fonction de dégivrage.

Lorsque les sondes de dégivrage atteignent la température finale de dégivrage, les relais de dégivrage et de réfrigération seront arrêtés séparément par zones. La réfrigération ne se remet en route que lorsque la commande de centrale a terminé le dégivrage via le bus CAN.



Il ne sera pas tenu compte de dégivrage à la demande lors du lancement d'un dégivrage par saumure. Lors du lancement d'un dégivrage par saumure, le temps d'attente sera sauté. L'horloge de dégivrage basculera d'INTERNE sur EXTERNE lors du lancement du dégivrage par saumure.

Commande des ventilateurs (reste comme antérieurement):

UA 111; UA 121; UR 141 NK; UA 111 D: Durant le dégivrage par saumure les ventilateurs passent en marche continue.

UA 141 TK; UA 131 DD: Durant le dégivrage par saumure, les ventilateurs s'arrêtent.

Régulateur de chambre froide

UR 141 NK/ UR 141 TK: Le circuit de chauffage et le second niveau de dégivrage continueront d'être pilotés en fonctionnement sur une zone. Durant le dégivrage par saumure en fonctionnement sur une zone, le second relais de réfrigération reste néanmoins arrêté et ne sert pas à créer le second niveau de dégivrage.

3.2.3 Mode master/slave pour le dégivrage



Dans le cadre de cette fonction, il faut s'assurer qu'un paramétrage erroné ne génère pas simultanément le dégivrage et la réfrigération des postes froids synchronisés. Cette fonction demande un câblage externe supplémentaire. Lors du branchement des câbles des régulateurs de postes froids master et slave, il faut veiller à ce que l'alimentation électrique ne soit réalisée que par une phase (p. ex. L1). Vous trouverez des détails au chapitre 5.5 - Câblage du fonctionnement master / slave pour le dégivrage

Description de la fonction

La fonction Maître-Esclave est utilisée pour les meubles frigorifiques pour lesquels l'utilisation de plus de 4 évaporateurs sans mesures de protection supplémentaire conduirait à un givrage mutuel des évaporateurs.

Ce problème est évité par la synchronisation existante dans le mode Maître-Esclave. Tous les meubles frigorifiques dégivrent en même temps et passent ensuite simultanément en mode réfrigération. La synchronisation se fait via un câblage matériel.

Fonctionnement

Sur l'un des deux régulateurs de poste froid, l'horloge interne de dégivrage doit être active. Ce régulateur de poste froid sera alors désigné comme « maître ».

L'autre régulateur de poste froid **doit** être configuré sur un démarrage de dégivrage externe. De ce fait, il devient automatiquement régulateur « esclave ».

Particularités et limitations

Tous les relais de dégivrage fonctionnent simultanément au début du dégivrage. Au cours du dégivrage, les relais de dégivrage d'évaporateur seront coupés de manière individuelle et uniquement en fonction de la température de fin de dégivrage.



Le passage à la réfrigération ne sera effectué que lorsque tous les meubles frigorifiques synchronisés auront terminé leur dégivrage. Il est possible d'effectuer le dégivrage sur le « maître » via une impulsion sur l'entrée du dégivrage.

Toutes les caractéristiques de la fonction de dégivrage, telles que dégivrage par besoin, dégivrage via bus CAN et dégivrage manuel, restent conservées sur le régulateur de poste froid « maître ». La fonction master / slave est activée par l'interrupteur DIP 4 (ON).

Configuration

La fonction master/slave peut être utilisée dans tous les modes de régulation et peut être activée avec le commutateur de codage 4 (commutateur DIP 3, commutateur de codage 4 = ON, voir chapitre 4 « Installation et mise en service UA 300 »). Les modifications ne seront intégrées après une réinitialisation (arrêt et redémarrage) du régulateur. **Le commutateur de codage 4 doit être activé non seulement au régulateur du master mais aussi à celui du slave (commutateur DIP 3, commutateur de codage 4 = ON).**

Il est possible de vérifier le mode de régulateur paramétré ainsi que l'activation du mode master/slave dans le menu « Type et version » (6-2-1). Les points suivants doivent impérativement être respectés pour un fonctionnement dépourvu d'anomalies:



En cas de réglages incorrects (Commutateur DIP, horloge de dégivrage (INT/EXT), type de régulateur incorrect), un givrage de l'évaporateur peut être provoqué par un dégivrage non synchronisé ou l'absence de dégivrage !

Le dégivrage par besoin ne fonctionne que sur le « maître ».



Suite à un dégivrage par besoin ou à un dégivrage manuel sur l'esclave, il peut se produire que l'esclave dégivre alors que le maître se trouve en mode de réfrigération.

Le lancement d'un dégivrage manuel n'est pas autorisé sur l'esclave.



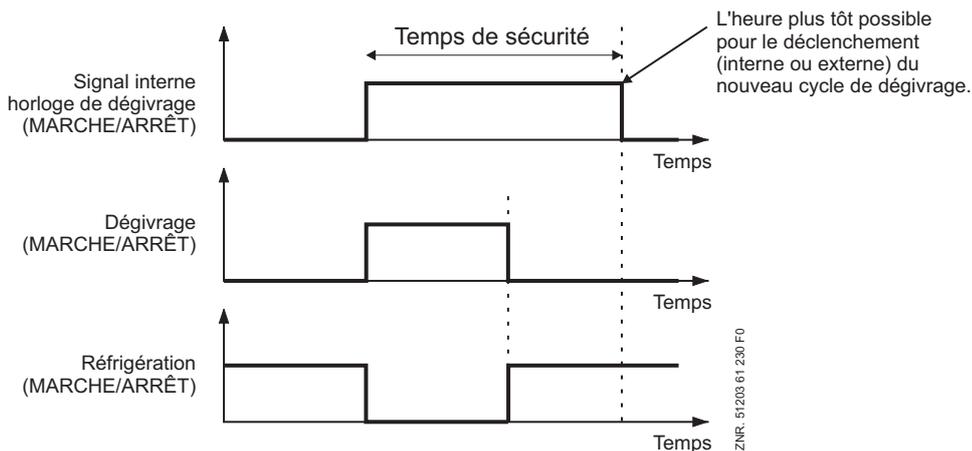
La vitesse de comptage du dégivrage par besoin sur l'esclave doit être réglée sur la valeur 0 (zéro). Le temps d'attente pour le début du dégivrage ne doit pas être différent de 0 pour l'esclave car autrement, les dégivrages du maître et de l'esclave ne pourront pas avoir lieu de manière synchronisée.

Le message d'erreur *Pas de dégivrage* se rapporte au maître et à l'esclave. A la suite d'un dégivrage par besoin dans le maître, ce message d'erreur peut être généré par erreur dans l'esclave - p.ex. lors du réglage d'une durée de surveillance trop courte. Un temps d'égouttage éventuellement configuré peut commencer à s'écouler seulement lorsque le dégivrage est entièrement terminé et que le mode de réfrigération recommence.



Le temps de sécurité de l'esclave doit être exactement semblable à celui du maître afin qu'aucun des deux régulateurs de poste froid ne passe avant l'autre en mode de réfrigération à la suite de l'écoulement d'un temps de sécurité.

Après le démarrage d'un dégivrage via l'horloge interne, aucun dégivrage ne sera possible avant l'expiration du temps de sécurité, même si le mode réfrigération a été repris entre-temps.

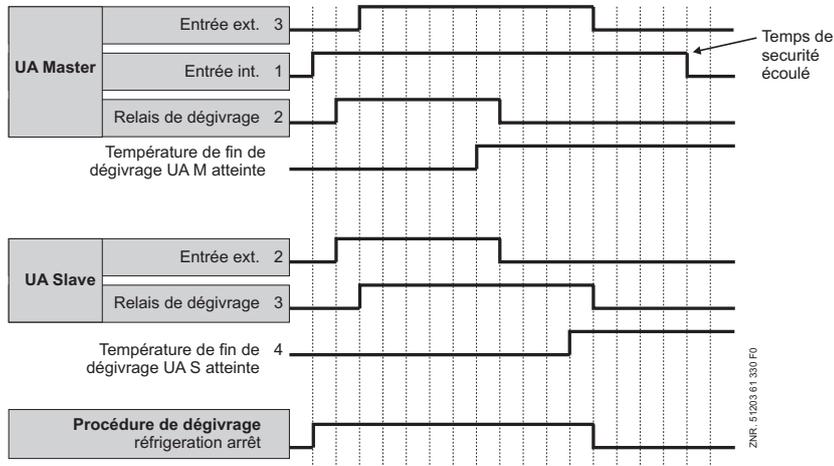


Exemple: procédure de dégivrage

Le régulateur de poste froid UA M est configuré comme maître.

Le régulateur de poste froid UA S est configuré comme esclave.

Procédure synchronisée de dégivrage maître-esclave via horloge de dégivrage interne:



La particularité ici est que:

- le signal interne de dégivrage est actif pendant tout le temps de sécurité. Pourtant la fin de la procédure de dégivrage dépend de manière générale de la coupure du dernier relais de dégivrage.

Réglages nécessaires pour le mode maître-esclave:

- Matériel de commande

Pour activer la fonction maître-esclave, il faut placer le commutateur DIP 4 de l'UA 300 sur ON. En outre, le mode de régulateur UA 131 doit être paramétré. La modification sera reprise uniquement lors d'une remise en marche (Arrêt et remise en marche) du régulateur.



Vous trouverez des explications concernant le câblage de l'UA 300 master et de l'UA 300 slave au chapitre 5.5 - Câblage de la fonction master / slave pour le dégivrage - de ce manuel.

- Logiciel de commande

Dans le menu *Configuration - Régulateur - Type* et version, il est possible de contrôler le mode de régulateur configuré, ainsi que l'activation du mode Maître/Esclave.

Exemple: Fin de dégivrage synchronisée pour un régulateur avec deux zones de température

Lors du mode avec deux zones de température, le dégivrage est effectué dans chaque zone en fonction de la zone de fin de dégivrage de cette zone et commute immédiatement ensuite en mode de réfrigération. Si l'on désire un mode de fonctionnement pour lequel les deux zones doivent commuter simultanément en mode de réfrigération suite au dégivrage, il faut également placer le commutateur DIP S3 pour la fonction master/slave du commutateur de codage 4 sur ON.

Dans ce cas, le mode de réfrigération n'est lancé que lorsque les deux zones ont terminé le dégivrage. Le relais du chauffage de dégivrage continuera à être commuté séparément pour chaque zone en fonction de la température de la sonde de fin de dégivrage.

Les limitations citées ci-dessus pour le « maître » sont valables dans le cas d'un dégivrage interne et celles indiquées pour « l'esclave » dans le cas d'un dégivrage externe. Tout particulièrement dans le cas d'un début de dégivrage manuel ou externe, la durée de dégivrage n'est plus fonction de la durée d'activation du signal mais toujours du temps de sécurité paramétré.

3.2.4 Pilotage des ventilateurs pour les régulateurs de meubles

Commande de ventilateur pour les étagères (uniquement régulateur de type UA 111, UA 121, UA 111 D)

Les ventilateurs s'arrêtent, dans le cas d'une commutation externe de valeur de consigne du jeu de valeurs de consigne 1 au jeu de valeurs de consigne 2 - et non pas inversement - (p.ex. Eclairage ARRÊT) pendant une durée réglable afin de permettre une descente sans anomalie du store. Autrement, le ventilateur tourne sans arrêt pendant la réfrigération et pendant le dégivrage. Le relais du ventilateur travaille de manière inversée :

- Lorsque le régulateur met en route le ventilateur, alors le contact du relais (73/74) est ouvert ;
- Lorsque le régulateur arrête le ventilateur, alors le contact du relais (73/74) est fermé.

Commande de ventilateur (uniquement pour le type de régulateur UA 131)

Les fonctions concernant la commande du ventilateur sont activées par le commutateur DIP S3 de la carte-mère de l'UA 300. L'affectation des bornes est identique à celle de l'UA 131 à l'exception de l'affectation des sorties du relais 230 V (voir ici chapitre 4 : Installation et mise en service).

Le relais du ventilateur travaille de manière inversée :

- Lorsque le régulateur met en route le ventilateur, alors le contact du relais (73/74) est ouvert ;
- Lorsque le régulateur stoppe le ventilateur, alors le contact du relais (73/74) est fermé ;



Lorsque l'on utilise les commandes du ventilateur, il est impossible de piloter un dégivrage via le relais 73/74.

Paramétrage des commandes du ventilateur

Vous trouverez les paramètres pertinents pour les commandes du ventilateur dans le menu de service du régulateur de poste froid sous " Menu 2 Valeurs de consigne - 6 Ventilateur " et pouvez alors les utiliser soit comme valeur de consigne normale soit comme seconde valeur de consigne.

Description de la fonction

Le relais de ventilateur est continuellement actif durant la réfrigération. Lorsque un dégivrage commence, le relais de ventilateur se désactive.

Durant le dégivrage, le relais de ventilateur reste désactivé. Lorsque le dégivrage est terminé, le relais de ventilateur est de nouveau activé lorsque le paramètre *Demarr.Ventil.* est dépassé vers le bas sur l'évaporateur.

Lorsque l'on fonctionne sur une zone, seule la sonde d'évaporateur R1.1 doit dépasser par le bas la valeur de *Demarr.Ventil.* afin que le relais du ventilateur soit activé.

Lorsque l'on fonctionne sur deux zones, seule les deux sondes d'évaporateur R1.1 **et** R1.3 doivent dépasser par le bas la valeur de *Demarr.Ventil.* afin que le relais du ventilateur soit activé. Si la sonde d'évaporateur R1.3 n'est pas branchée, alors le relais de ventilateur sera uniquement piloté via R1.1 même en fonctionnement deux zones.

Pour que le ventilateur reste en marche durant la réfrigération et le dégivrage (marche en continu), le paramètre *Demarr.Ventil.* doit être mis sur "--".

Commande de ventilateur étendue UA 131 LS (uniquement pour les types de régulateurs UA 131)

Les fonctions étendues concernant la commande du ventilateur sont activées par le commutateur DIP S3 de la carte-mère de l'UA 300. L'affectation des bornes est identique à celle de l'UA 131 à l'exception de l'affectation des sorties du relais 230 V (voir ici chapitre 4 : Installation et mise en service).

Le relais du ventilateur travaille de manière inversée :

- Lorsque le régulateur met en route le ventilateur, alors le contact du relais (15/16) est ouvert ;
- Lorsque le régulateur stoppe le ventilateur, alors le contact du relais (15/16) est fermé ;



Lorsque l'on utilise la commande de ventilateur, il est impossible de déclencher une alarme via un relais d'alarme 230 V. Il est alors possible de se servir de la sortie 24 V DC 81/82/83 pour déclencher une alarme.

Paramétrage des commandes du ventilateur

Vous trouverez les paramètres pertinents pour les commandes du ventilateur dans le menu de service du régulateur de poste froid sous " Menu 2 Valeurs de consigne - 6 Ventilateur " et pouvez alors les utiliser soit comme valeur de consigne normale soit comme seconde valeur de consigne. Il faut d'abord sélectionner le mode de fonctionnement désiré pour la commande de ventilateur. Ceci se fait via le paramètre *Mode op.* On dispose des quatre paramètres suivants concernant le mode de fonctionnement :

- *CONTINU* (fonctionnement en continu)
- *TEMP.A.DEGI* (retard après dégivrage)
- *DEPASSEMENT* (dépassement)
- *AVANCE* (avance)

Les deux paramètres *Tempo. ventil.* et *Ventil.surtemp* servent à piloter le ventilateur via la température aux sondes d'évaporation R1.1 et R1.3. Ces paramètres ne sont pas actifs à tous les modes de fonctionnement.

Description du fonctionnement des 4 modes

1. Mode de fonctionnement en " Continu "

Dans ce mode de fonctionnement, le relais de ventilateur est toujours activé. Les deux paramètres *Tempo. ventil.* et *Ventil.surtemp* n'ont aucune action dans ce mode de fonctionnement.

2. Mode de fonctionnement " Retard après dégivrage "

Dans ce mode de fonctionnement, le relais de ventilateur est continuellement actif durant la réfrigération. Lorsque un dégivrage commence, le relais de ventilateur se désactive. Durant le dégivrage, le relais de ventilateur reste désactivé. Lorsque le dégivrage est terminé, le relais de ventilateur est de nouveau activé lorsque le paramètre *Tempo. ventil.* est dépassé vers le bas sur l'évaporateur.

Lorsque l'on fonctionne sur une zone, seule la sonde d'évaporateur R1.1 doit dépasser par le bas la valeur de *Tempo. ventil.* afin que le relais du ventilateur soit activé.

Lorsque l'on fonctionne sur deux zones, seule les deux sondes d'évaporateur R1.1 **et** R1.3 doivent dépasser par le bas la valeur de *Tempo. ventil.* afin que le relais du ventilateur soit activé. Si la sonde d'évaporateur R1.3 n'est pas branchée, alors le relais de ventilateur sera uniquement piloté via R1.1 même en fonctionnement deux zones.



Si l'on a éventuellement paramétré un temps d'attente ou d'égouttage, le relais de ventilateur reste désactivé.

Le paramètre *Ventil.surtemp* n'a aucune action dans ce mode de fonctionnement.

3. Mode de fonctionnement " Dépassement "

Dans ce mode de fonctionnement, le relais de ventilateur est continuellement actif durant la réfrigération.

Au début du dégivrage, le relais de ventilateur reste d'abord activé. Le relais de ventilateur s'arrête lorsque le paramètre *Ventil.surtemp* est dépassé sur l'évaporateur. Lorsque le dégivrage est terminé, le relais de ventilateur est de nouveau activé lorsque le paramètre *Tempo. ventil.* est de nouveau dépassé vers le bas.

En fonctionnement une zone, seule la sonde d'évaporateur R1.1 est utilisée pour la commande du ventilateur.

En fonctionnement deux zones, les deux sondes d'évaporateur R1.1 **et** R1.3 sont utilisées pour la commande du ventilateur. Si la sonde d'évaporateur R1.3 n'est pas branchée, alors on utilisera seulement la sonde d'évaporateur R1.1 pour la commande du ventilateur même en mode deux zones.



Si l'on a éventuellement paramétré un temps d'égouttage, le relais de ventilateur ne modifie pas son état. Durant un temps d'attente ayant été éventuellement paramétré, le paramètre *Ventil.surtemp* est déjà traité.

4. Mode de fonctionnement " Avance "

Dans ce mode de fonctionnement, le relais de ventilateur est continuellement actif durant la réfrigération.

Lorsque un dégivrage commence, le relais de ventilateur se désactive. Le relais de ventilateur est activé lorsque le paramètre *Ventil.surtemp* est dépassé sur l'évaporateur. Si le dégivrage est terminé, alors le relais de ventilateur est activé de toute manière.

En fonctionnement une zone, seule la sonde d'évaporateur R1.1 est utilisée pour la commande du ventilateur.

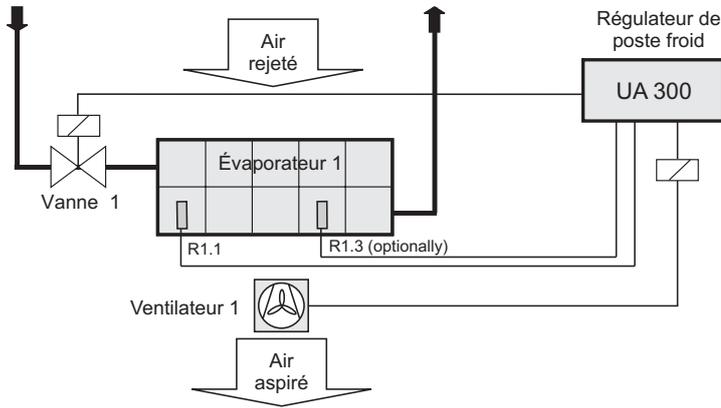
En fonctionnement deux zones, les deux sondes d'évaporateur R1.1 **et** R1.3 sont utilisées pour la commande du ventilateur. Si la sonde d'évaporateur R1.3 n'est pas branchée, alors on utilisera seulement la sonde d'évaporateur R1.1 pour la commande du ventilateur même en mode deux zones.



Si l'on a éventuellement paramétré un temps d'égouttage, le relais de ventilateur ne modifie pas son état. Durant un temps d'attente ayant été éventuellement paramétré, le paramètre Ventilateur Temp est déjà traité. Le paramètre *Tempo. ventil.* n'a aucune action dans ce mode de fonctionnement.

Commande de ventilateur (type de régulateur UA 131 DD)

La commande du ventilateur utilise la première sonde d'évaporateur d'une zone ainsi qu'un relais.



R1.1: Sonde d'évaporateur

R1.3: Sonde d'évaporateur (en option pour le fonctionnement sur deux zones)

Ventilateur 1: Relais pour la commande du ventilateur

Le ventilateur fonctionne lors de la réfrigération et est arrêté lors du dégivrage. Lorsque l'on commute en externe pour passer du bloc de valeurs consignées 1 au bloc de valeurs consignées 2 (et non l'inverse), les ventilateurs s'arrêtent pour un temps paramétrable. Ceci est nécessaire pour assurer une descente du store sans anomalie (p.e. en cas de Lumière Arrêtée).

Lorsque l'on a configuré une temporisation thermique du ventilateur, le ventilateur ne sera pas lancé suite au dégivrage pour éviter qu'il ne souffle du chaud dans le meuble froid. Le relais du ventilateur travaille de manière inversée :

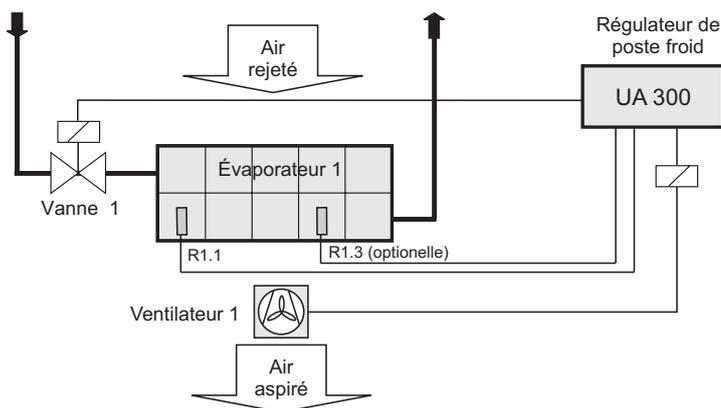
- Lorsque le régulateur met en route le ventilateur, alors le contact du relais (15/16) est ouvert ;
- Lorsque le régulateur arrête le ventilateur, alors le contact du relais (15/16) est fermé :

- Relais du ventilateur: commande inversée
- 1 zone: R1.1 agit sur le relais du ventilateur
- 2 zones: R1.1 et R1.3 agissent sur le relais du ventilateur

3.2.5 Pilotage des ventilateurs pour les régulateur de chambre froide

L'effet des commandes du ventilateur est différent s'il est en mode une zone ou en mode deux zones.

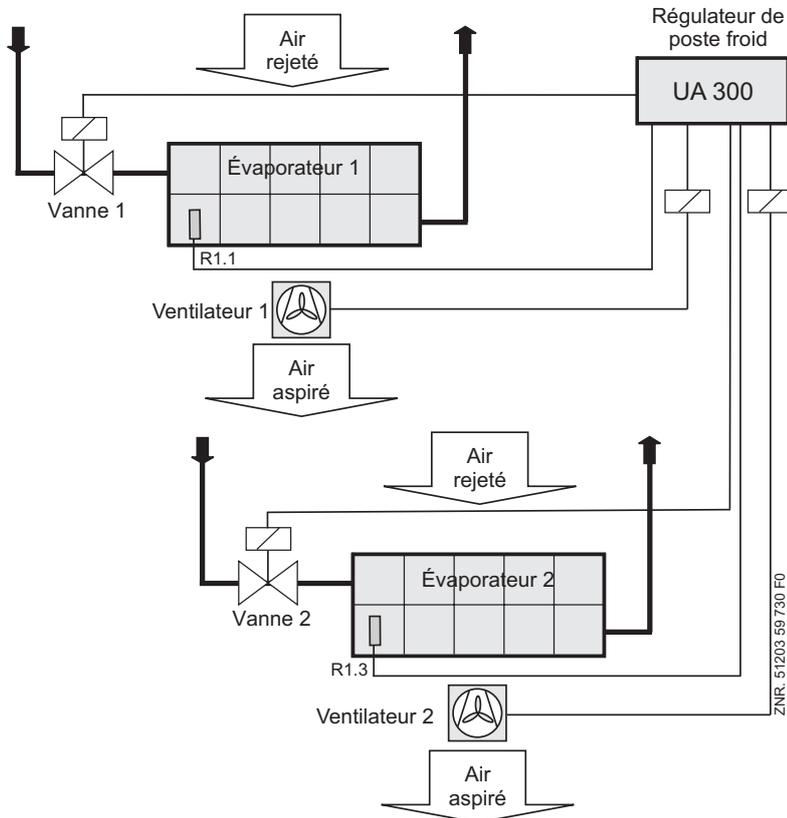
Mode un zone



- R1.1: Sonde de sonde d'évaporateur
- R1.3: Sonde de sonde d'évaporateur (optionnelle)
- Ventilateur 1: Relais pour la commande du ventilateur 1
- Ventilateur 2: Relais pour la commande du ventilateur 2 (optionnelle)

Mode deux zones

En mode deux zones, les sondes de sonde d'évaporateur R1.1 et R1,3 ainsi que le relais des commandes du ventilateur agissent de manière séparée sur chacune des zones.



- R1.1 : Sonde d'évaporateur
- R1.3 : Sonde d'évaporateur
- Ventilateur 1 : Relais pour la commande du ventilateur 1
- Ventilateur 2 : Relais pour la commande du ventilateur 2

Chambre froide avec chauffage de dégivrage (uniquement régulateur de type UR 141 TK)

Pour la commande du ventilateur de l'UR 141 TK, il existe les paramètres suivants:

- temporisation temporelle du ventilateur (temps d'avance), configuré par défaut sur 0
- temporisation thermique du ventilateur

Si la réfrigération en mode réfrigération est coupée, p.ex. en raison d'un dépassement par le bas de valeur de consigne et de l'hystérèse, le ventilateur sera alors également arrêté (temporisation temporelle du ventilateur réglée à 0).

Lorsque l'on a configuré une temporisation thermique du ventilateur, le ventilateur ne sera pas lancé suite au dégivrage pour éviter qu'il ne souffle du chaud dans le meuble froid. Si, p.ex. après un dégivrage sur l'évaporateur, la temporisation thermique de ventilateur est dépassée, le ventilateur ne sera d'abord pas mis en marche afin de ne pas souffler de la chaleur dans la chambre froide. Si, en mode réfrigération, la valeur de consigne de la sonde du local et l'hystérèse sont dépassées, et si la temporisation temporelle du ventilateur est > 0, le ventilateur sera alors d'abord mis en route et non la réfrigération.

Ceci est voulu afin de ne pas introduire un froid résiduel éventuel issu de l'évaporateur dans la chambre froide et d'éliminer d'éventuelles couches de température dans le local. C'est uniquement lorsque la valeur de consigne et l'hystérèse de la sonde de chambre froide seront elles aussi dépassées après le déroulement de la temporisation temporelle de ventilateur que la réfrigération sera mise en route. Pendant le dégivrage, le ventilateur est immobile.

Si une temporisation est paramétrée, alors les ventilateurs en marche avant le dégivrage ne s'arrêtent que lorsque le temps d'attente est écoulé. Cela permet au réfrigérant qui se trouve encore dans l'évaporateur à la fermeture des électrovannes de s'évaporer.

Chambre froide sans chauffage de dégivrage (uniquement régulateur de type UR 141 NK)

De manière générale, le ventilateur fonctionne en permanence durant la réfrigération et le dégivrage. Si les paramètres « poursuite de fonctionnement » a une valeur >0 et « poursuite du ventilateur » une valeur différente de « -- », alors le ventilateur sera mis en marche simultanément avec la réfrigération et coupé après un laps de temporisation suivant l'arrêt de la réfrigération.

La temporisation d'arrêt dépend de 2 conditions qui doivent toutes deux être remplies :

- La temporisation temporelle définie doit être écoulée.
- La température de temporisation thermique réglée du ventilateur doit être atteinte, resp. dépassée par la sonde d'évaporateur.

Exemple 1: Si durant la réfrigération, après l'arrêt du relais de réfrigération, le temps de poursuite est écoulé et que la sonde d'évaporateur est $< t_{\text{ventilateur}}$ alors le ventilateur continue de fonctionner jusqu'à ce que la sonde d'évaporateur soit chaude également.

Exemple 2: Si durant la réfrigération, après l'arrêt du relais de réfrigération, la sonde d'évaporateur est déjà $> t_{\text{ventilateur}}$ **et** que le temps de poursuite n'est pas encore écoulé, alors le ventilateur continue de fonctionner **justqu'à ce que** le temps de poursuite soit écoulé.

Le ventilateur fonctionne en continu pendant le dégivrage.

Circuit de chauffage (uniquement régulateur de type UR 141 NK ou TK)

La commande de ventilateur est modifiée comme suit:

le ventilateur de la zone 1 démarre toujours en même temps que le relais du chauffage. Si la température de R1.1 dépasse celle de la temporisation de ventilateur, le ventilateur de zone 1 sera aussi coupé avec le relais de chauffage.

Les conditions de mise en marche évoquées plus haut continuent parallèlement d'être valables pour cette condition supplémentaire, c'est-à-dire que le ventilateur se met en marche dès qu'au moins une de ces règles est remplie. Le relais du ventilateur travaille selon le principe de relais de fermeture.

3.2.6 Humidification (seulement régulateur de type UA 141)

En guise d'alternative à la 2^{ème} zone de température, un humidificateur peut aussi être commandé. Pour cela, la 2^{ème} zone de température ne doit pas être choisie. C'est alors seulement qu'il est possible de régler une valeur de consigne pour la durée de fonctionnement de l'humidificateur entre 1 et 8 minutes.

Ceci a pour conséquence qu'à chaque coupure de la réfrigération, l'humidificateur reste en marche pendant la durée définie. Si la réfrigération devait être remise en marche avant l'expiration de ce délai, l'humidificateur continuerait alors à tourner seulement pour 90 secondes maximum.

3.2.7 Chauffage du cadre et des vitre

Généralités

Le chauffage du cadre et des vitres sert à tempérer les éléments vitrés des meubles frigorifiques pour éviter la buée de condensation due à l'humidité de l'air ambiant. L'UA 300 permet de sélectionner jusqu'à trois modes de fonctionnement pour le chauffage du cadre et des vitres:

- Durée de fonctionnement fixe
- Durée de fonctionnement fonction des valeurs consignées (uniquement UA 131)
- Durée de fonctionnement fonction de l'enthalpie

Il faut tout d'abord toujours configurer le mode de fonctionnement désiré. Les paramètres supplémentaires fonction du mode de fonctionnement seront expliqués ci-dessous.

Fonction de relais temporel pour les comptoirs de vente (seulement régulateur de type UA 141)

Avec une courte impulsion de tension (p.ex. via une touche fournie par le client) sur l'entrée 230 V du chauffage de cadre, le relais correspondant du régulateur de poste froid UA 300 enclenche afin de se couper après écoullement de la durée définie pour le chauffage de vitre. La même entrée 230 V peut également être utilisée pour la coupure manuelle. Dans ce cas, la fonction temporelle de relais n'est pas disponible.

Commande selon la durée de commutation

En guise d'alternative à la méthode décrite sous *Commande selon la valeur de consigne pour la réfrigération*, la fréquence du chauffage de cadre peut également avoir lieu après une durée de commutation réglable (0... 100 %). L'intervalle est ici de 10 minutes, c'est-à-dire que pour 10%, le chauffage de cadre commute à chaque fois MARCHE pendant 1 minute et ARRÊT pendant 9 minutes.

Commande selon la valeur de consigne pour la réfrigération (uniquement pour régulateur de type UA 131, UA 131 DD)

En guise d'alternative à la méthode décrite dans *Commande selon durée de fonctionnement*, le chauffage de cadre peut être commandé en fonction du mode de fonctionnement (mode air aspiré ou air rejeté), ainsi que les valeurs de consigne de régulation définies:

- Pour le mode « air rejeté » et une valeur de consigne d'air rejeté de
 - ≥ -18 °C Chauffage = 40% MARCHE
 - > -20 °C Chauffage = 50% MARCHE
 - < -20 °C Chauffage = 60% MARCHE
- Pour le mode « air aspiré » et une valeur de consigne d'air aspiré de
 - ≥ -32 °C Chauffage = 75% MARCHE
 - < -32 °C Chauffage = 95% MARCHE

Cela veut dire que pour un intervalle prédéfini de 10 minutes, le chauffage de cadre commute MARCHE pour 4, 5, 6, 7,5 ou 9,5 minutes. Le chauffage de cadre est coupé pendant le dégivrage.

Sens de travail de la sortie numérique pour le chauffage de cadre (UA 111, UA 111 D, UA 121, UA 131, UA 131 DD, UR 141 NK, UR 141 TK)

Les commandes s'effectuent de manière inversée. La sortie numérique est à 0V lorsque le chauffage du cadre est en MARCHE et à 24V lorsqu'il est sur ARRÊT.

Sens de l'action du relais pour le chauffage des vitres (UA 141)

Le relais est fermé lorsque le chauffage des vitres est sur MARCHE et il est ouvert lorsqu'il est sur ARRÊT.

Durée de fonctionnement fonction de l'enthalpie

Ce mode de fonctionnement demande des commandes centralisées dans le marché pourvues d'une sonde hygrométrique et d'une sonde de température pour le local. A partir des valeurs de ces deux sondes de mesure, le régulateur de poste froid détermine alors à chaque instant la durée optimale adaptée de marche du chauffage. Il existe deux paramètres supplémentaires pour le chauffage de cadre fonction de l'enthalpie : la durée de mise en marche de secours et l'offset.

La valeur indiquée au paramètre Offs. Enthalp. (menu 2-5-2) est additionnée à la durée de mise en marche calculée par le régulateur de poste froid en fonction de hygrométrie et de la température du local. Nous vous conseillons de laisser dans un premier temps cette valeur sur zéro. Dans le cas où vous remarqueriez des problèmes, comme par exemple de la condensation sur les vitres, vous pourriez alors corriger cette valeur en l'augmentant. Vous aurez alors une puissance de chauffage plus élevée.

S'il ne reçoit plus d'informations concernant l'hygrométrie et la température du local en provenance des commandes centralisées, le régulateur de poste froid utilise alors comme valeur de durée de marche celle qui est indiquée pour la durée de marche de secours (0 - 100%).

Notes et limitations dans le cadre de l'utilisation du chauffage en fonction de l'enthalpie

Il faut avoir dans le marché au moins une commande centralisée pourvue de sondes hygrométriques et de température pour les locaux. Si plusieurs commandes centralisées sont pourvues de ces sondes, lors de son premier démarrage ou de sa réinitialisation, le régulateur de poste froid choisira une commande centralisée et à partir de dès lors n'utilisera plus que les valeurs fournies par celle-ci.



Nous conseillons de doter une seule commande centralisée dans un marché des sondes hygrométriques et de température de locaux. Les sondes hygrométriques et de température devraient être placées de manière intelligente pour que les valeurs mesurées soient représentatives pour si possible tous les postes froids du marché.

Il n'est pas autorisé, pour avoir un fonctionnement sans anomalie, de brancher seulement une sonde de température ou seulement une sonde hygrométrique sur une commande centralisée. Les deux sondes doivent toujours être branchées par paire sur une commande centralisée.

Panne de la commande centralisée / du bus CAN lors de l'utilisation du chauffage fonction de l'enthalpie

Le système passe automatiquement en durée de fonctionnement de secours lorsque le régulateur de poste froid n'a plus reçu d'informations en provenance d'une commande centralisée depuis dix minutes.

Fonction de relais temporel pour les comptoirs de vente (seulement régulateur de type UA 141)



La fonction du relais temporisé peut être activée via l'entrée numérique 3 (borne D31/D32). L'entrée 3 doit pour ce faire être paramétrée comme TOUCH.VITR. La fonction marche / arrêt est alors disponible.

Avec une courte impulsion de tension (p.ex. via une touche fournie par le client) sur l'entrée 230 V du chauffage de cadre, le relais correspondant du régulateur de poste froid UA 300 enclenche afin de se couper après écoulement de la durée définie pour le chauffage de vitre.

Pour le UA 141, cette fonction est disponible en complémentarité des fonctions *Durée de fonctionnement fixe* ou *Durée de fonctionnement fonction de l'enthalpie*. Pour assurer la compatibilité avec les versions antérieures de logiciel, l'UA 141 est configuré avec une durée de fonctionnement fixe de 0% lors de sa première mise en service. Cela signifie que le chauffage des vitres est alors uniquement piloté par la fonction de relais temporisé.

Intervalle de déclenchement

L'intervalle pour le chauffage du cadre et des vitres est de 10 minutes. Pour une durée de fonctionnement de 10%, le chauffage est sur minute sur MARCHE et 9 minutes sur ARRÊT.

Dégivrage

Pour l'UA 131, le chauffage de cadre sera toujours arrêté durant le dégivrage. L'arrêt du chauffage de cadre s'effectue seulement en fonction du statut de la première zone de dégivrage. Pour les autres types derégulateurs, différents de l'UA 131, il n'y a pas d'arrêt du chauffage de cadre durant le dégivrage.

3.2.8 Mise en marche et arrêt automatiques

Type de régulateur: uniquement UA 141

Avec une courte impulsion de tension (via un bouton du client) sur l'entrée 230 V pour la coupure du comptoir, celui-ci peut être mis en marche et éteint. Ici, comme dans la coupure manuelle, toutes les fonctions de régulation seront coupées. En outre, les consommateurs non commandés du comptoir tels qu'éclairage, ventilateur et chauffage de cadre peuvent être mis en marche ou coupés via un relais externe sur la sortie numérique (bornes 91/92/93).



L'arrêt sur le comptoir peut être activé via l'entrée numérique 2 (borne D21 et D22). Pour cela, il faut que l'entrée 2 soit paramétrée comme TOUCH.AUTOM. (menu 6-2-4). La fonction marche / arrêt est alors disponible.



Le régulateur et les composants conducteurs qui y sont branchés se trouvent toujours sous tension!

Mise en route:

Par l'intermédiaire d'une horloge interne de commutation, il est possible d'entrer jusqu'à 7 temps de commutation pour une remise en marche automatique des fonctions de régulation du comptoir. La mise en route s'effectue soit par une impulsion de tension à l'entrée 2 soit par les temps de commutation. La sortie numérique (borne 91/92/93) est mise sur 24 V.



Les paramètres de l'horloge interne pour la remise en route seront affichés et peuvent éventuellement être modifiés lorsque la commutation des valeurs consignées est sur «INT» ou «---» (voir masque 3-3 de la structure des menus pour l'UA 141).

Coupure:

L'impulsion de tension appliquée à l'entrée 2 coupe toutes les fonctions de régulations comme pour la coupure manuelle. La sortie numérique (borne 91/92/93) est mise sur 0 V.

3.2.9 Contact de porte

Type de régulateur: uniquement UR 141 TK et UR 141 NK

Lors de l'utilisation de chambres froides, une entrée 230 V peut être occupée avec le contact de la porte de chambre froide. Lorsque la porte est ouverte, la réfrigération et le ventilateur d'évaporateur sont coupés. Si alors la valeur de consigne d'alarme pour surchauffe (sur la sonde de local) est dépassée ou que la durée maximum d'ouverture de porte est écoulée, la réfrigération et le ventilateur d'évaporateur se remettent alors en route avant la fermeture de la porte.

De même, la coupure est empêchée en cas de température trop élevée dans la chambre froide. La même entrée 230 V peut également être utilisée pour la coupure manuelle. Dans ce cas, la fonction de contact de porte n'est pas disponible. Si le régulateur est utilisé avec 2 zones et que seule la première entrée 230 V (contact de porte 1) soit configurée pour la surveillance de la porte de la chambre froide, le commutateur de contact de porte coupe la réfrigération et le ventilateur d'évaporateur dans les deux zones.



*Le contacteur de porte 1 peut être activé via l'entrée numérique 3 (borne D31 et D32). Pour cela, il faut que l'entrée 3 soit paramétrée comme CONTACT DE PORTE (menu 6-2-4). Le contact de porte est alors disponible. Le contact de porte peut être activé via l'entrée numérique 2 (borne D21/D22). L'entrée 2 doit pour ce faire être paramétrée comme CONTACT DE PORTE. Le contact de porte est alors disponible.
Si la temporisation de l'alarme est mise sur 0 min., alors la réfrigération et la ventilation ne sont pas arrêtées et l'alarme est immédiatement envoyée.*

3.2.10 Coupure manuelle

Une tension appliquée sur l'entrée 230 V pour la coupure manuelle coupe toutes les fonctions de régulation (réfrigération, dégivrage, ...).



Le régulateur se trouve toujours sous tension!

Toutes les interfaces et les fonctions de commande restent toutefois conservées.



Sur le régulateur UA 141, resp. UR 141 NK / TK, la même entrée 230 V peut également être utilisée comme entrée pour le chauffage de vitres, resp. pour le contact de porte. Dans ce cas, la fonction de coupure manuelle n'est pas disponible. La coupure manuelle peut être activé via l'entrée numérique 3 (borne D31 et D32). Pour cela, il faut que l'entrée 3 soit paramétrée comme COUPURE MANUELLE (menu 6-2-4). La coupure manuelle est alors disponible.

3.2.11 Mode de réseau d'urgence

Fonction (à partir de la version V2.50)

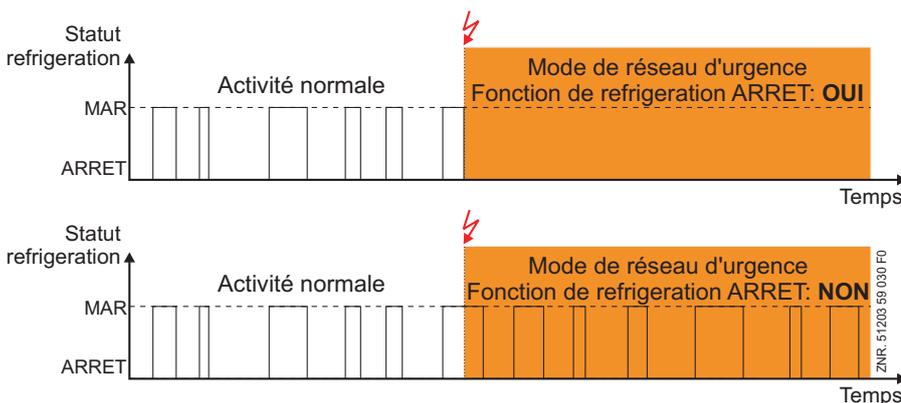
La fonction du mode de réseau d'urgence est d'apporter son soutien de manière efficace au fonctionnement d'urgence via un générateur en cas de panne de secteur. Les composants LDS doivent ici aider à éviter toute charge électrique non nécessaire et pouvant mettre en danger l'alimentation électrique d'urgence.

Si la commande centralisée affectée au système reconnaît la panne de secteur, ce message est envoyé aux régulateurs de postes froids via le bus CAN. Les régulateurs de poste froid peuvent bloquer les fonctions de régulation en cas de besoin au moyen des fonctions du mode de réseau d'urgence. Ce qui permet de réduire la sollicitation imposée au générateur de courant électrique.

Activer le mode de réseau d'urgence

Il est possible de régler séparément pour chacun des régulateurs de poste froid du système sa participation au mode de réseau d'urgence. Il est tout d'abord nécessaire de saisir les numéros des centrales de commande respectives via le menu 6-1 sur le régulateur de poste froid. Cette commande centralisée doit soutenir le fonctionnement de réseau d'urgence et être paramétrée de manière à pouvoir envoyer un message de réseau d'urgence (consulter le manuel des commandes centralisées).

Le comportement du régulateur de poste froid pour la réfrigération, le dégivrage et les ventilateurs en fonctionnement de réseau d'urgence peut être paramétré au menu 6-6 via les paramètres *Fct.refr. ARR*, *Fct.dégiv. ARR* et *Fct.vent. ARR*. Si, par exemple, le régulateur de poste froid doit arrêter la réfrigération à chaque message du réseau d'urgence, il faut alors mettre le paramètre *Fct.refr. ARR* sur O (Oui). Si ce paramètre est réglé sur N (Non) alors le régulateur de poste froid continue à assurer la réfrigération même durant le fonctionnement en réseau d'urgence.



Les paramètres *Fct.dégiv.* *ARR* et *Fct.vent.* *ARR* fonctionnent selon le même principe. Ils déterminent si le dégivrage / le ventilateur doivent être arrêtés durant le fonctionnement en réseau d'urgence. Si le régulateur se trouve déjà en phase de dégivrage durant le déclenchement du fonctionnement en réseau d'urgence, celui-ci sera immédiatement interrompu. Si la demande de dégivrage est lancée seulement durant le fonctionnement en réseau d'urgence, elle sera complètement ignorée.



Les dégivrages qui sont ignorés ou interrompus durant le fonctionnement en réseau d'urgence, ne seront pas automatiquement repris par le régulateur. Si on a eu une interruption de dégivrage du fait d'un fonctionnement en réseau de secours, il faut vérifier la puissance de réfrigération des postes froids concernés.

3.2.12 Offset pour affichage de température

Les valeurs de température peuvent être occupées par un offset afin de pouvoir compenser les différences existant entre les thermomètres des meubles frigorifiques et l'affichage du régulateur de poste froid. Cette valeur n'a **aucune** influence sur les fonctions de régulation (réfrigération, dégivrage, etc.).

3.2.13 Commutation de valeur de consigne

Toutes les valeurs de consigne de l'électronique peuvent être entrées doublement sous forme de valeur standard et de valeur alternative. Grâce à la commutation de valeur de consigne, il est possible de passer des valeurs standard aux valeurs alternatives. La commutation peut être effectuée de 2 manières différentes:

- Externe: par une tension sur l'entrée 230 V a l'entrée numérique 2 (borne D21/D22) avec commutateur ou minuterie
- Interne: par des heures réglables de commutation de l'horloge interne

UA 111, UA 111 D, UA 121

Le ventilateur reste arrêté pendant un laps de temps réglable (Durée de la marche de rollo). Lors du retour des valeurs alternatives aux valeurs standard, le ventilateur tourne de nouveau.



Durée de la marche de rollo/ store: En règle générale, les étagères frigorifiques descendent les stores lors de la commutation de valeurs de consigne. Pour certains meubles frigorifiques (nouvelle série), il est nécessaire de couper les ventilateurs lors de la descente des stores pour éviter que ceux-ci ne soient poussés hors du meuble.

UA 141, UR 141 TK, UR 141 NK



La commutation vers les valeurs consignées peut être activé via l'entrée numérique 2 (borne D21/D22). Pour cela, il faut que l'entrée 2 soit paramétrée comme VAL.CON (menu 6-2-4). La commutation de valeurs consignées externe est alors disponible.

3.2.14 Blocage d'un consommateur

Sur l'UA 300, la commande de centrale (par exemple VS 3000) a la possibilité d'initier un blocage de consommateur via le bus CAN. La réfrigération de l'UA 300 est bloquée aussi longtemps que le blocage du consommateur est actif.

3.2.15 Réfrigération forcée

Sur l'UA 300, la commande de centrale (par exemple VS 3000) a la possibilité d'initier une réfrigération forcée via le bus CAN. L'UA 300 est en réfrigération permanente aussi longtemps que la réfrigération forcée est active. Durant une réfrigération forcée, on a une réinitialisation de la temporisation concernant la température d'alarme inférieure pour éviter toute fausse alarme durant le fonctionnement de cette réfrigération forcée.

3.3 Enregistrement des données de fonctionnement

3.3.1 Enregistrement des températures

L'enregistrement des températures est uniquement prévue pour des systèmes de prévoyant pas d'enregistrement à un niveau hiérarchique supérieur (p. ex. ordinateur de marché CI 3000). Les valeurs de température de la sonde d'air rejeté / sonde d'ambiante des deux zones de température, ainsi que les statistiques d'alarme, de réfrigération, de dégivrage, de coupure manuelle et de porte seront mémorisées à intervalles de 15 minutes pendant une année dans une mémoire annulaire.



Cet enregistrement de données n'est pas suffisant en regard de la directive 37/2005/UE pour la surveillance de températures d'aliments congelés dans des moyens de transport ainsi que sur les lieux de stockage et magasins.

Enregistrement des températures en local (UA 300 TC/TS/AC/AS)

L'enregistrement des températures s'effectue toutes les 15 minutes dans la mémoire flash intégrée de l'UA 300 TC/TS/AC/AS. Les valeurs enregistrées peuvent être affichées via la commande locale BT 300 x sous la rubrique du menu 5 Archives. La lecture des données via PC s'effectue par l'interface CI 320. Pour la lecture via PC, un adaptateur TTY (accessoire) est nécessaire.

Enregistrement des températures dans l'ordinateur de marché CI 3000 (UA 300 CC/CS/AC/AS)

L'UA 300 enregistre la température toutes les 15 minutes et l'envoi via le bus CAN à l'ordinateur de marché CI 3000 pour archivage.

3.3.2 Enregistrement de température selon la directive européenne 37/2005/UE

L'enregistrement de données en regard de la directive 37/2005/UE pour la surveillance de températures d'aliments congelés dans des moyens de transport ainsi que sur les lieux de stockage et magasins demande l'emploi supplémentaire d'un appareil séparé destiné à l'enregistrement de la température tel que par exemple l'UA 300 L, voir documentation de l'UA 300L.

Fonctionnement dans l'ancien système LDS

Si le régulateur de poste froid UA 300 est utilisé dans l'ancien système LDS, la communication se fera par l'intermédiaire de l'interface TTY.

Envoi des valeurs de consigne et des valeurs actuelles

L'UA 300 accepte le protocole « court » et le protocole « long » pour le transfert des données de l'ancien système LDS. L'annexe dans le télégramme long dépend du type de régulateur configuré. Les valeurs de consigne et les valeurs actuelles qui n'existent pas dans l'ancien système ne seront pas transmises.

Modifier les valeurs de consigne

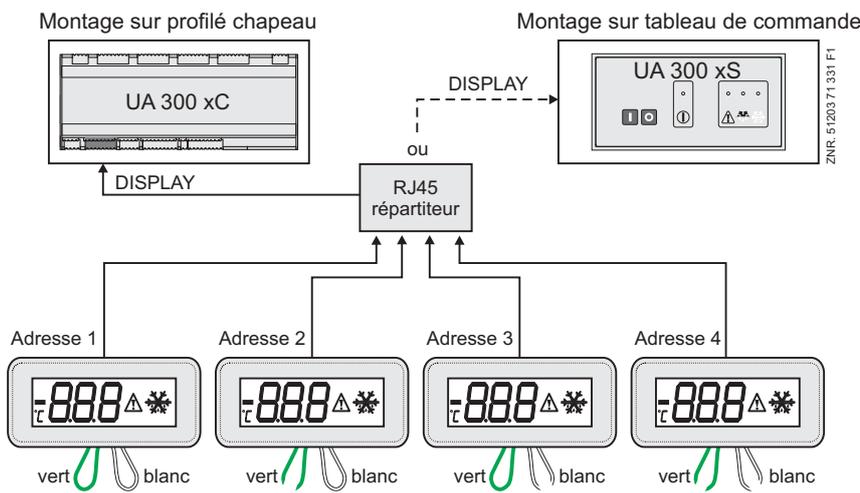
La modification des valeurs de consigne dans l'ancien système LDS n'est pas prévue car le télégramme prévoit de la place seulement pour une faible partie des valeurs de consigne.

3.3.3 Enregistrement des messages et alarmes

25 messages et alarmes de l'UA 300 maximum seront enregistrés dans une mémoire annulaire avec texte d'erreur, date / heure de début et de fin d'alarme.

3.4 Branchement de l'affichage des températures BT 30

Il est possible débrancher jusqu'à 4 afficheurs de températures BT 30 sur le régulateur de poste froid UA 300 par les bornes Affichage 1 ... 6 au moyen d'un distributeur RJ45.



Le paramètre Symbole Alarme (menu 6-2-2) permet d'afficher ou non les alarmes via le symbole d'alarme dans l'affichage du BT 30. En plus de la température, le statut actuel de la réfrigération est indiqué par un symbole. Lors du dégivrage, la température ne s'affiche plus et un symbole de dégivrage est, lui, affiché. Ceci est également valable dans le cas d'une temporisation éventuellement paramétrée. La température est de nouveau affichée 15 minutes après la fin du dégivrage. Le temps d'égouttage n'a aucun effet de prolongement sur cette temporisation de 15 minutes. Les températures suivantes du régulateur de poste froid UA 300 E peuvent être affichées à l'aide du BT 30:

Type de régulateur	Affichages possibles pour les températures sur le BT 30			
	Adresse 1	Adresse 2	Adresse 3	Adresse 4
UA 121 / UA 131 / UA 131 DD / UR 141 NK / UR 141 TK	R4.1	R4.2	R4.3	R4.4
UA 111 / UA 111 D / UA 141	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4

Avant le branchement sur le régulateur de poste froid UA 300, tous les BT 30 doivent être adressés au moyen des deux straps en sortant (voir illustration ci-dessus):

Boucle en fil	Configuration BT 30			
	Adresse 1	Adresse 2	Adresse 3	Adresse 4
Brin vert	fermé	ouvert	fermé	ouvert
Brin blanc	fermé	fermé	ouvert	ouvert



Vous trouverez de plus amples informations et des indications concernant le branchement du BT30 dans la documentation correspondante.

Notice :

4 Installation et mise en service de l'UA 300

4.1 Directives de raccordement et de sécurité

- Ce manuel fait partie intégrante de l'appareil. Il doit être conservé à proximité de l'appareil afin que l'on puisse y accéder en cas de besoin.
- Pour des raisons de sécurité, il est indispensable d'utiliser les appareils uniquement pour les applications décrites dans le manuel et de veiller au respect des prescriptions.
- Veuillez vérifier avant d'employer l'appareil s'il est adapté à votre application du point de vue de ses valeurs limites.
- Veuillez vérifier, avant de raccorder l'appareil, si l'alimentation électrique est adaptée à l'appareil.
- Si nécessaire, le client doit protéger l'appareil contre une inversion de polarité en recourant p. ex. à un codage des fiches.
- Les conditions ambiantes prescrites (p. ex. les limites d'humidité et de température) doivent être observées et respectées, faute de quoi des dysfonctionnements sont possibles (voir chapitre 9 - Caractéristiques techniques)
- Vérifier, avant de mettre en marche l'appareil, que le câblage des raccordements est correct.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans son boîtier. L'appareil doit être mis hors tension avant de procéder à l'ouverture du boîtier.



Attention à la présence de tensions perturbatrices au niveau des entrées et sorties numériques !

- Veuillez vous adresser au fournisseur en cas de dysfonctionnement ou de doutes.
- Tenez compte de la charge maximale des contacts-relais (voir chapitre 9 - Caractéristiques techniques)
- Observez que tous les câbles d'alimentation de et vers l'UA 300 - notamment celles du bus CAN - doivent être prévus en version blindée ou être installés avec une distance suffisamment grande des câbles conducteurs. On évite ainsi des mesures faussées et l'appareil est protégé contre des parasitages provenant des entrées analogiques.
La commutation parallèle de membres RC est recommandée pour les applications en environnement industriel critique.



Voir, pour de plus amples informations, le manuel « Introduction, directives générales de sécurité et de raccordement ».



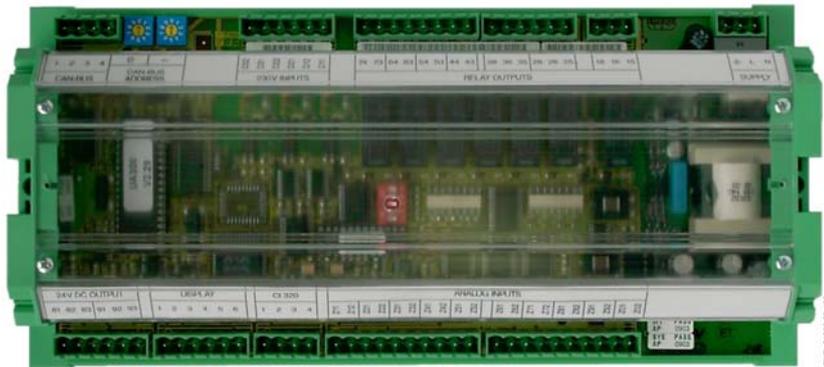
1. Il faut prévoir, pour la protection anti-incendie, un dispositif d'arrêt adapté en cas de températures trop élevées sur le chauffage de dégivrage (interrupteur de protection contre la surtempérature) dès la phase d'étude de l'installation.
2. L'émission de messages de pannes n'est, d'après notre expérience, pas encore en état de fonctionnement pendant une mise en service (aucune ligne téléphonique posée etc.). Il est impérativement recommandé dans de tels cas de faire surveiller la commande par l'intermédiaire du bus CAN par un ordinateur de marché CI 3000 ou un terminal de commande AL 300 et de rendre possible l'émission de messages de pannes, par exemple à travers un modem GSM par l'intermédiaire d'un réseau de téléphone mobile. Un contact d'alarme présent sur la commande peut aussi être utilisé en fonctionnement stand alone ou en tant qu'alternative pour la surveillance par un ordinateur de marché/ un terminal d'alarme pour réaliser l'émission de messages de pannes à travers un réseau téléphonique.

4.2 Montage

Le régulateur de poste froid UA 300 existe dans deux versions:

- UA 300 xC (C = in Cabinet/DIN rail mounting, c'est-à-dire pour montage sur profilés chapeau)
- UA 300 xS (S = Switchbox, pour le montage sur tableau de commande)

4.2.1 UA 300 xC montage sur profilé chapeau



Le régulateur de poste froid est monté sur le rail en chapeau via deux griffes (sous chacune des deux faces inférieures des côtés) avec liaison vissée. La puissance dissipée de l'appareil est d'environ 10 VA. Il faut en tenir compte lors du montage. Lorsque les installations mécanique et électrique du régulateur de poste froid ont été réalisées avec succès, celui-ci peut être mis en service.

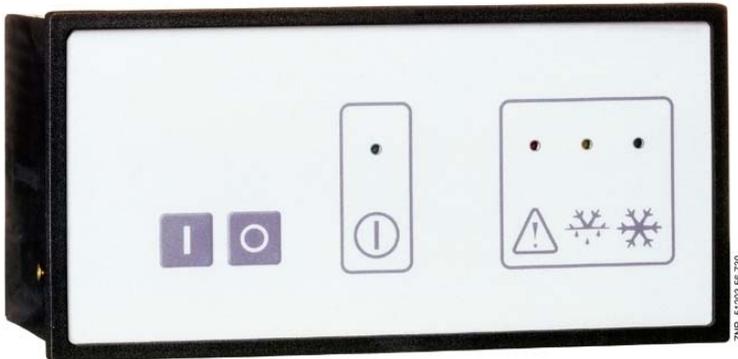


Tous les câbles d'alimentation de et vers l'UA 300 - en particulier ceux du bus CAN - doivent être prévus en version blindée ! Si des câbles de sonde sont posés exclusivement à l'intérieur du meuble froid devant être surveillé et si on ne s'attend pas à ce qu'il y ait des parasitages (par exemple du fait de câbles d'alimentation de parcours parallèle) on peut renoncer à un blindage.



Le type de protection, les dimensions ainsi que la coupe pour le montage se trouvent au chapitre 9 Caractéristiques techniques. Les branchements et l'occupation des bornes sont décrits au chapitre 5.

4.2.2 UA 300 xS montage sur tableau de commande



La UA 300 xS est montée dans une carcasse plastique et prévue pour être montée sur un tableau de commandes. La puissance dissipée de l'appareil est de 10 VA. Lors du montage, il faut veiller à avoir une distance suffisante avec l'appareil placé au-dessus ou au-dessous ou bien avec la goulotte des câbles, pour permettre la dissipation de chaleur. Lorsque les installations mécanique et électrique du régulateur de poste froid ont été réalisées avec succès, celui-ci peut être mis en service.



Tous les câbles d'alimentation de et vers l'UA 300 - en particulier ceux du bus CAN - doivent être prévus en version blindée ! Si des câbles de sonde sont posés exclusivement à l'intérieur du meuble froid devant être surveillé et si on ne s'attend pas à ce qu'il y ait des parasitages (par exemple du fait de câbles d'alimentation de parcours parallèle) on peut renoncer à un blindage.

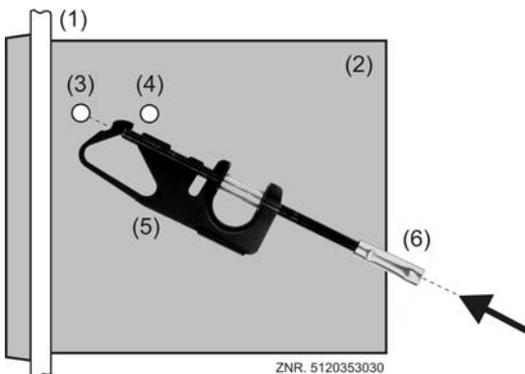


Le type de protection, les dimensions ainsi que la coupe pour le montage se trouvent au chapitre 9 Caractéristiques techniques. Les branchements et l'occupation des bornes sont décrits au chapitre 5.

Placement des agrafes de fixation et montage:

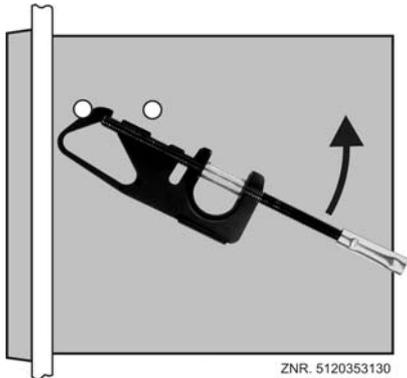
Deux agrafes de fixation sont jointes à l'UA 300 xS et doivent être placées sur la droite et la gauche de la carcasse en vue du montage:

1. Glisser l'UA 300 xS (2) par l'orifice de montage du tableau de commande (1). Appuyer l'agrafe de fixation (5) sur le taquet avant (3).

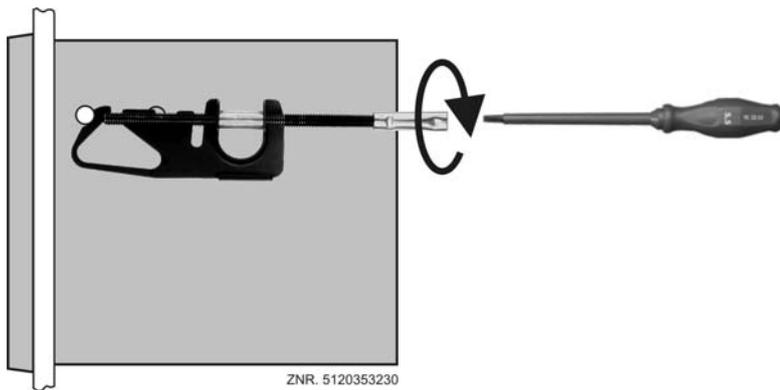


- (1): Panneau de commande avec coupe de montage (voir chapitre 9 - Caractéristiques techniques)
- (2): Carcasse UA 300 xS
- (3): Taquet avant
- (4): Taquet arrière
- (5): Agrafe de fixation
- (6): Vis de fixation

2. Faire tourner l'agrafe de fixation (5) autour du taquet avant (3) vers le haut et la faire s'enclencher sur le second taquet (4) en appuyant quelque peu.



3. Serrer la vis de fixation (6) du panneau de commande au tournevis. Effectuer maintenant le branchement électrique de l'UA 300 xS (voir chapitre 5).



Lorsque le montage mécanique et l'installation électrique ont été faits, le régulateur de poste froid doit alors être configuré au niveau du matériel et du logiciel.

4.3 Configuration de base des paramètres

Lors de la mise en service du régulateur de poste froid UA 300, les configurations de base des paramètres décrites ci-dessous doivent être effectuées tant sur le plan du matériel que du logiciel.

- Réglage du numéro de noeud ($n^{\circ}n.nnn = 1..99$) respectivement de l'adresse de bus CAN via les commutateurs à décades **S1** et **S2** (uniquement pour l'UA 300 CC/CS/AC/AS). Pour les régulateurs « stand alone » (UA 300 TC/TS/AC/AS), les commutateurs ne sont pas équipés et il est impossible de leur affecter une adresse.
- Configuration du type de régulateur via le commutateur DIP **S3** avec les commutateurs de codage 1..3
- Configuration du mode master/slave via le commutateur DIP **S3** avec le commutateur de codage 4
- Première mise en service (configuration optionnelle à l'aide de paramètres préenregistrés permettant d'obtenir un état initial pour un fonctionnement en cours)
- Configuration de base

4.3.1 Configuration de l'adresse de bus CAN

Le réglage du numéro de noeud ($n^{\circ}n.nnn = 1..99$) respectivement de l'adresse de bus CAN via les commutateurs à décades **S1** et **S2**. Avant la mise en service, il convient d'abord d'attribuer à tous les régulateurs de poste froid qui sont montés dans des meubles frigorifiques un numéro individuel de noeud ($n^{\circ}n.nnn = 1..99$) resp. une adresse de bus CAN sur les deux commutateurs à décades (S1, S2). Pour les régulateurs de poste froids montés sur une armoire de commande (UA 300 xS), l'adresse de bus CAN a été donnée par le fabricant mais peut être adaptée après coup.

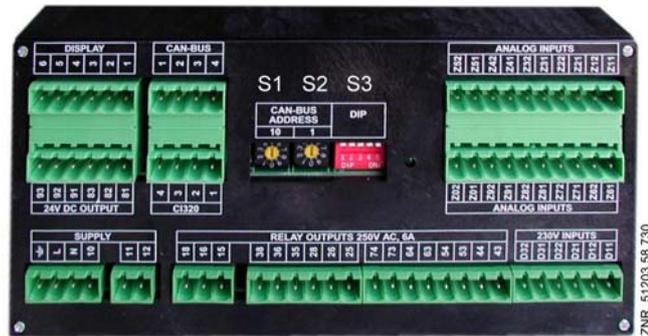


Il est recommandé (si possible), afin d'éviter des confusions, d'utiliser le numéro de position du meuble froid comme adresse de bus CAN. Lorsque les deux commutateurs à décades sont placés sur zéro (l'adresse est donc 00), le bus CAN est inactif et le régulateur ne sera pas reconnu comme participant au bus. Chaque poste froid peut recevoir une adresse de bus CAN différente qui ne peut exister qu'une seule fois dans le système.

UA 300 xC



UA 300 xS



Réglage du numéro de noeud ($n^{\circ}n.nnn = 1..99$) ou de l'adresse de bus CAN via les commutateurs à décades **S1** et **S2**.

S1: Dizaines des N° de noeud / adresse de bus CAN

S2: Unités des N° de noeud / adresse de bus CAN

S1 Dizaines	S2 Unités	N° de noeud réglé $n^{\circ}n.nnn$	Fonction
0	0	00	Interface de bus CAN inactive (disabled)
0	1.9	01.09	Régulateur de poste froid : N° de noeud resp. adresse bus CAN attribué(e)
1.9	0.9	10.99	



L'UA 300 assume les réglages du commutateur à décades S1 et S2 uniquement après que le régulateur a été mis brièvement hors tension.

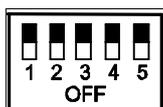
4.3.2 Réglage du type de régulateur et mode master/slave

Réglage du type de régulateur

Il est possible de choisir 8 types de régulateurs permettant de définir le comportement de régulation de base: Il s'agit des régulateurs UA 111, UA 121, UA 131, UA 141, UR 141 NK, UR 141 TK, UA 111 D, UA 131 DD. Chaque régulateur est identifiable via un numéro d'appareil à 6 chiffres attribué lors de la fabrication et mémorisé dans l'EEPROM. La version du logiciel est indiquée par un numéro sauvegardé dans l'EPR0M (menu 6-2-1).

Les fonctions dont le type de régulateur n'a pas besoin seront grisées. Lors d'un changement de type de régulateur, tous les paramètres seront réglés sur leur configuration de base. Le type de régulateur peut être réglé via le commutateur de codage 1..3 du commutateur DIP S3 (voir illustration 4.2-1 / 4.2-2). Le choix du type de régulateur met toujours à disposition uniquement une partie des fonctions et des paramètres de l'UA 300.

Réglage du mode master/slave



Il est possible de paramétrer le mode master/slave via le commutateur de codage 4 du commutateur DIP S3.

Type de régulateur paramétré ou mode master/slave		Commutateur DIP S3 (Position du commutateur de codage 1. 5)				
		1	2	3	4 1)	5
Régulateur de meuble	UA 111	OFF	OFF	OFF	ON/OFF	OFF
	UA 111 D	OFF	ON	ON	ON/OFF	OFF
	UA 121	ON	OFF	OFF	ON/OFF	OFF
	UA 131 - sans commande de ventilateur	OFF	ON	OFF	ON/OFF	OFF
	UA 131 - avec commande de ventilateur (Bornes 73/74)					ON
	UA 131 LS - avec commande de ventilateur étendue (Bornes 15/16/18)	ON	ON	ON	ON/OFF	ON
	UA 131 DD	ON	ON	ON	OFF	OFF
UA 141	ON	ON	OFF	ON/OFF	OFF	
Régulateur de de chambre froide	UR 141 NK	OFF	OFF	ON	ON/OFF	OFF
	UR 141 TK	ON	OFF	ON	ON/OFF	OFF

1) Commutateur pour le mode master / slave

ON = Mode Maître/Esclave MARCHE

OFF = Mode Maître/Esclave ARRÊT



L'UA 300 assume les réglages du commutateur DIP S3 uniquement après que le régulateur a été mis brièvement hors tension.

4.3.3 Première mise en route - chargement des valeurs par défaut

Une première mise en route (tous les paramètres seront remplacés par des valeurs par défaut) peut être obtenue par la procédure suivante:

1. Régler un autre type de régulateur (voir aussi chapitre 4.3.2).
2. Placer le régulateur brièvement hors tension.
3. Entendre env. 1 mn pendant que le régulateur démarre.
4. Régler le type de régulateur voulu (auparavant placer le régulateur hors tension pour des raisons de sécurité).
5. Placer de nouveau le régulateur brièvement hors tension.



Une réinitialisation est également effectuée lorsque l'on a eu un échange EPROM entre les dérivés de commande UA 300 ↔ UA 300 D ↔ UA 300 E ↔ UA 300 L.



Un échange de l'EPROM ne doit être effectué par du personnel formé à l'usine du constructeur. Un échange inadapté de l'EPROM peut conduire à des dommages sur le régulateur et à une restriction des fonctions du régulateur.

Il n'est pas autorisé de travailler avec un réglage de commutateurs DIP non documenté.

4.3.4 Configuration de base

Les étapes suivantes 1 à 4 ne sont nécessaires que pour la commande via bus CAN. En cas de commande via un appareil de commande local (BT 300 x), veuillez continuer avec le point 5.



Les menus que vous trouverez dans les représentations ci-dessous ne servent qu'à donner une vue d'ensemble. La forme peut en varier pour certains types de régulateurs. Vous trouverez une représentation détaillée au chapitre 7 Structure des menus.

1. Pour la commande via l'interface TTY, vous avez besoin d'un ordinateur avec LDSWin et un adaptateur TTY disponible en option. Pour connaître la procédure de commande de l'UA 300 via l'interface TTY, veuillez consulter le manuel d'utilisation de LDSWin.
2. Libérer le verrouillage d'entrée (commande via CI 3000 / AL 300 possible uniquement sur les régulateurs disposant d'une liaison par bus CAN):
Pour cela, dans le menu principal
- sélectionner 9 Paramétrage - **3 Verrouillage**,
- Afficher le **marqueur** (✓) en appuyant sur la touche **Enter** (↵). Le système est maintenant déverrouillé et les réglages sont possibles.
- Appuyer deux fois sur la touche **ESC** pour quitter le masque de commande et revenir au menu principal.



Le verrouillage sera réactivé automatiquement pendant 10 minutes après la dernière pression de touche et la mise en marche du terminal de commande.

3. Menu principal de l'ordinateur de marché CI 3000 / terminal de commande AL 300:
Sélectionner 5 Télécommande.
4. Sélectionner le régulateur de poste froid:
Dans la liste de sélection, sélectionner le régulateur de poste froid UA 300 à paramétrer avec le n° de noeud correspondant (n°.nnn) à l'aide du curseur ou par saisie directe. Confirmer en appuyant sur la touche **Enter** (↵). Le menu principal du régulateur de poste froid UA 300 apparaît.

5. Menu principal du régulateur de poste froid UA 300:

Déterminer tout d'abord le numéro de centrale et le multiplex.

6 Configuration - Sélectionner le poste froid (menu 6-1)

Il est possible d'entrer et de contrôler différents paramètres permettant de définir le poste froid régulé par l'UA 300:

6 Configuration - 1 Poste froid		
POSTEFROID	POS: XXX	
Nom du poste froid:	XXXXXX	Contrôle du nom de poste froid (édition libre uniquement via l'ordinateur de marché CI 3000)
Position:	XXXXX	Contrôle de la position de poste froid (édition libre uniquement via l'ordinateur de marché CI 3000)
Priorite:	X	Priorité de l'alarme 0..99 (respecter les indications du chapitre 8 Alarmes)
Multiplex N°:	X	Numéro de la centrale de commande alimentant le poste froid (1.9, important dans le cas de plusieurs multiplex)
Genre multiplex:	XXX	Zone de la centrale de commande alimentant le poste froid (Z1/Z2 uniquement pour VS 3000 BS)
ZonesTemperatur	X	Séparation dans le poste froid en un ou deux zones
Nombre sondes	X	Nombre de sondes. Le nombre de sondes branchées sera scanné lorsque le paramètre aura été quitté en se servant de la touche ENTER.



Si la priorité de l'alarme est placé sur 0, celles-ci seront alors supprimées.

6. Quitter le menu **1 Configuration** en appuyant deux fois sur la touche **ESC**.

Sélectionner 3 Horloge - 2 Horloge de dégivrage

Entrée des paramètres importants dans le masque suivant.

3 Horloge - 2 Horloge degivrage		
HORLDEGIV	POS: XXX	
HorlogeDegivrage	INT	Sélection du dégivrage via une horloge de dégivrage interne/externe
DureeDegivrage	60m	Temps de sécurité: la durée du dégivrage lui est inférieure
Degiv 1 TT-TT	hh:mm	Entrée des heures de dégivrage
Degiv 2 TT-TT	hh:mm	
..		
Degiv 14 TT-TT	hh:mm	
Degivrage manu	MAR	Dégivrage manuel MARCHE / ARRÊT

7. Quitter le menu **2 Horloge de dégivrage** avec la touche **ESC**.

8. Sélectionner le menu **3 CommutValConsigne**:
Entrée des paramètres importants dans le masque suivant.

3 Horloge - 3 CommutValConsigne		
COMMUTATIO	POS: XXX	
Statut	ARR	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)
ComutValConsig.	XXX	Commutation de valeurs consignées INT: interne EXT: externe ---: désactivée
DureMarchRollo	Xs	Entrée de la durée de déplacement du store des étagères frigorifiques (UA 111, UA 111 D, UA 121)
ComMAR: TT-TT	hh:mm	Entrée et fin du moment de la commutation de valeurs consignées
ComARR: TT-TT	hh:mm	
ComMAR: TT-TT	hh:mm	
ComARR: TT-TT	hh:mm	



Durée de la marche de rollo: En règle générale, les étagères frigorifiques descendent les stores lors de la commutation de valeurs consignées. Pour certains meubles frigorifiques (nouvelle série), il est nécessaire de couper les ventilateurs lors de la descente des stores pour éviter que ceux-ci ne soient poussés hors du meuble.

9. Quitter le menu **3 Configuration** en appuyant deux fois sur la touche **ESC**.
10. Sélectionner le menu **6 Configuration - 2 Régulateur**

6 Configuration - 2 Regulateur		
REGULATEUR	POS: XXX	
1 Type et version		Type, numéro de série et master/slave (MARCHE/ARRÊT)
2 AffichageTemperat		Alignement de la valeur de température affichée
3 Temporizat alarme		Entrée de la temporisation de l'alarme
4 Entrees 230 V		Entrées 230 V
5 Type de sonde		Sélection du type de sonde (L243, K277 ou 5K3A1)

11. Sélectionner menu **3 Temporizat alarme**

6 Configuration - 2 Regulateur - 3 Temporizat alarme		
TEMPOALARM	POS: XXX	
Rupt. Sonde	XXm	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde
Surch/SousRefr	XXXm	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / surtempérature
Pas de degivr.	XXXh	Une fois ce temps écoulé sans dégivrage, une alarme est générée.
Auto-Maintien	N	NON: Remise à zéro automatique de toutes les alarmes non transitoires OUI: Remise à zéro manuelle des alarmes

12. Quitter le menu correspondant en appuyant deux fois sur la touche **ESC**.
13. Sélectionner menu **3 Réfrigération**

6 Configuration - 3 Réfrigération		
REFRIGERAT	POS: XXX	
DureeMarchMini	XXm	Durée minimum de commutation de la réfrigération
DureeArretMini	XXm	Durée minimum d'arrêt de la réfrigération
Contr max Perm	XXX	Durée de l'interruption forcée de réfrigération en marche continue
Marche secours	X°C	Lorsque les sondes nécessaires à la régulation sont en panne, l'électrovanne pilotera avec le degré d'ouverture en [%] indiqué ici.

14. Avec la touche **ESC**, retour au menu principal de l'ordinateur de marché, resp. du terminal de commande.
15. Dans le menu principal de l'ordinateur de marché CI 3000 / du terminal d'alarme AL 300, sélectionner **7 Surveillance - 3 Configuration**.

7 Surveillance - 3 Configuration		
CONFIGURATION	n°n.nnn	
Nom du participant		Texte libre, caractérisant le poste froid
Position	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les masques derrière la position (POS:)
Priorité	X	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur

16. En appuyant plusieurs fois sur la touche **ESC**, on revient au menu principal de l'ordinateur de marché CI 3000, resp. du terminal de commande AL 300 et le paramétrage de base du régulateur de poste froid UA 300 est alors terminé

4.4 Maintenance et Changement de pile

Le régulateur de poste froid possède une pile tampon de type CR 2450 N, 3V Lithium. Le remplacement de cette pile demande de sortir le régulateur de poste froid du système. Le poste froid ne sera alors plus ni surveillé ni régulé.

Si le régulateur est branché sur une commande hiérarchiquement supérieure via le bus CAN, il n'apparaîtra plus sur celui-ci. Il faut pour cette raison, outre les mesures de précautions touchant directement le poste froid, évaluer les conséquences que cette opération aura sur la commande hiérarchiquement supérieure sur le bus CAN.



Lors du changement de pile, respecter les règles de sécurité indiquées au chapitre Règles de sécurité et de branchement. Les broches ne doivent être mises ou ôtées que lorsqu'elles sont hors tension. Les cartes de circuits imprimés ne doivent être remplacées que lorsqu'elles sont hors tension et doivent toujours être attrapées par les arêtes.



Respecter les directives ESD (décharges électrostatiques); voir le chapitre Introduction, notes générales de sécurité et de branchement.



Lors d'un branchement via bus CAN: Retirer le régulateur de poste froid du bus CAN déclenche un message d'alarme dans la commande hiérarchiquement supérieure (ordinateur de marché CI 3000)

ou terminal de commande AL 300). Il faut veiller à ce que ce message soit rapidement acquitté ou que le service maintenance en ait été auparavant averti.

4.4.1 Remplacement des piles UA 300 xC

1. Mettre le régulateur de poste froid ou le poste froid hors tension. Acquitter l'alarme sur l'ordinateur de marché CI 3000 / terminal de commande
2. Retirer la prise et sortir éventuellement l'appareil de son support.

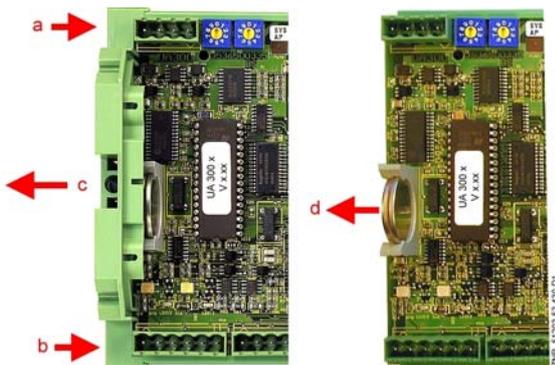


Il peut y avoir une tension de 230 V AC sur certaines fiches. Marquer éventuellement les fiches avant de les débrancher.

3. Dévisser les quatre vis de la face avant et retirer le cache plastique vers le haut.



4. Dévisser les deux vis (a et b) situées sur le côté gauche du boîtier plastique.



5. Retirer la partie latérale gauche (c) du boîtier vers la gauche.
6. Sortir la pile de son logement en la tirant vers le haut (d) et l'éliminer en respect des normes.



Pour la nouvelle pile

- **ne pas** la saisir à l'aide d'une pince métallique sous peine de la détruire par un court-circuit.
- **ne pas** la saisir sur les surfaces de contact latérales.
- frotter avec un chiffon propre.

7. Attraper la nouvelle pile avec un chiffon et la glisser en appuyant dans son logement.
8. Le montage s'effectue dans l'ordre inverse. Rebrancher toutes les fiches.
9. Remettre le poste froid sous tension. Le poste froid est de nouveau prêt à fonctionner.



Lorsque l'UA 300 est remis en route, des messages (d'erreur) seront édités et doivent être contrôlés / acquittés sur l'ordinateur de marché CI 3000 et sur les autres terminaux de commande AL 300.

10. **.Régulateur sur le système bus CAN (UA 300 CC/CS/AS/AC):** Lorsque la configuration de l'ordinateur de marché n'a pas été modifiée, le régulateur sera automatiquement reconnu par le bus CAN (vérifier éventuellement l'ordinateur de marché ou le terminal d'alarme). Le réglage de la date, de l'heure, du changement d'heure été/hiver s'effectue automatiquement via la synchronisation par l'horloge centrale.
11. **Régulateur sans bus CAN (UA 300 TC/TS/AC/AS):** Il faut saisir la date, l'heure et le changement automatique heure d'été / d'hiver en vue de l'archivage des données.

4.4.2 Remplacement des piles UA 300 xS

1. Mettre le régulateur de poste froid ou le poste froid hors tension. Mettre le régulateur de poste froid ou le poste froid hors tension. Acquitter l'alarme sur l'ordinateur de marché CI 3000 / terminal de commande.
2. Retirer la fiche, sortir l'appareil du tableau de commande (vous trouverez des informations sur le montage sur tableau de commande au chapitre 4.2.2 - UA 300 xS Montage sur tableau de commande).

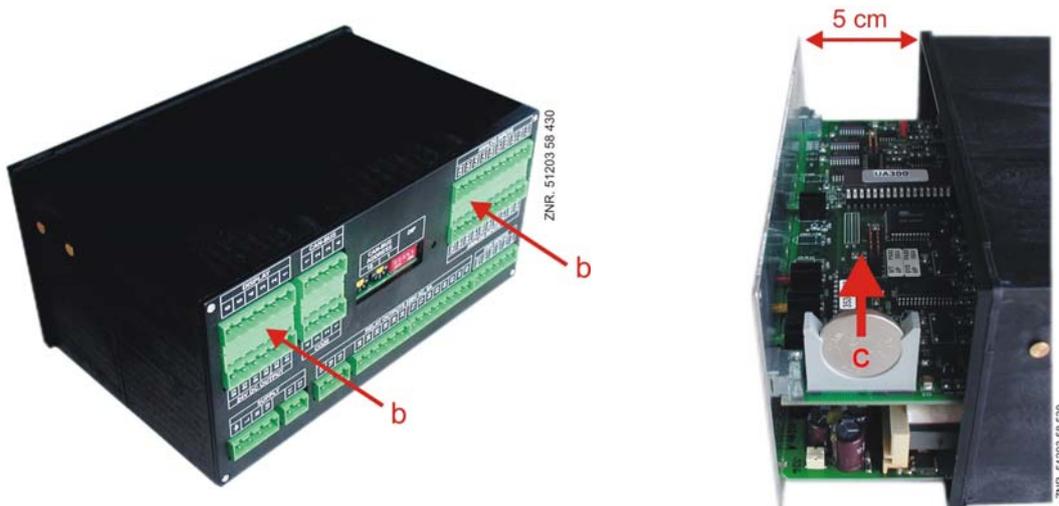


Il peut y avoir une tension de 230 V AC sur certaines fiches. Marquer éventuellement les fiches avant de les débrancher.

3. Oter le cadre plastique avec précautions (a) et sortir les quatre vis des angles.



4. Sortir l'insert de 5 cm environ vers l'avant en appuyant quelque peu sur la fiche située à l'arrière (b).



5. Sortir la pile de son logement en la tirant vers le haut (c) et l'éliminer en respect des normes.



Pour la nouvelle pile:

- **Ne pas** saisir la nouvelle pile à l'aide d'une pince métallique sous peine de la détruire par un court-circuit.
- **ne pas** la saisir sur les surfaces de contact latérales.
- frotter avec un chiffon propre.

6. Attraper la nouvelle pile avec un chiffon et la glisser en appuyant dans son logement.

7. Le montage s'effectue dans l'ordre inverse. Rebrancher toutes les fiches.

8. Remettre le poste froid sous tension. Le poste froid travaille à nouveau.



Lorsque l'UA 300 est remis en route, des messages (d'erreur) seront édités et doivent être contrôlés / acquittés sur l'ordinateur de marché CI 3000 et sur les autres terminaux de commande AL 300.

9. **Régulateur sur le système bus CAN (UA 300 CC/CS/AC/AS):** Lorsque la configuration de l'ordinateur de marché n'a pas été modifiée, le régulateur sera automatiquement reconnu par le bus CAN (vérifier éventuellement l'ordinateur de marché CI 3000 ou le terminal d'alarme AL 300). Le réglage de la date, de l'heure, du changement d'heure été/hiver s'effectue automatiquement via la synchronisation par l'horloge centrale.

10. **Régulateur sans bus CAN (UA 300 TC/TS/AC/AS):** Il faut saisir la date, l'heure et le changement automatique heure d'été / d'hiver en vue de l'archivage des données.

5 Branchement et occupation des bornes UA 300x

Occupation des entrées numériques 230 V AC

Type de régulateur	Entrée numérique 1	Entrée numérique 2	Entrée numérique 3
N° de borne	D11/D12	D21/D22	D31/D32
UA 111, UA 111 D UA 121, UA 131 UA 131 LS, UA 131 DD	Dégivrage	Commutation valeurs consignées	Coupure manuelle
UA 141	Dégivrage	Commutation valeurs consignées / bouton de coupure	Coupure manuelle / bouton - vitre
UR 141 NK UR 141 TK	Dégivrage	Commutation valeurs consignées / porte 2 de la chambre froide	Coupure manuelle / porte 1 de la chambre froide

Affectation des sondes

Type de régulateur	Sonde 1	Sonde 2	Sonde 3	Sonde 4	Sonde 5	Sonde 6	Sonde 7	Sonde 8	Sonde 9	Sonde 10
N° de borne	Z11/Z12	Z21/Z22	Z31/Z32	Z41/Z42	Z51/Z52	Z61/Z62	Z71/Z72	Z81/Z82	Z91/Z92	Z01/Z02
Régulateur de meuble										
UA 111	R2.1	R4.1	R2.2	R4.2	R2.3	R4.3	R2.4	R4.4	--	--
UA 111 D	R2.1	R4.1	R2.2	R4.2	R2.3	R4.3	R2.4	R4.4	R2.5	R4.5
UA 121	R2.1	R4.1	R1.1	R4.2	R1.2	R2.3	R4.3	R1.3	R4.4	R1.4
UA 131 /LS	R2.1	R4.1	R1.1	R4.2	R1.2	R2.3	R4.3	R1.3	R4.4	R1.4
UA 131 DD	R2.1	R4.1	R1.1	R4.2	R1.2	R2.3	R4.3	R1.3	R4.4	R1.4
UA 141	R2.1	R4.1	R2.2	R4.2	R2.3	R4.3	R2.4	R4.4	--	--
Régulateur de chambre froide										
UR 141 NK	--	R4.1	R1.1	R4.2	R1.2	--	R4.3	R1.3	R4.4	R1.4
UR 141 TK	--	R4.1	R1.1	R4.2	R1.2	--	R4.3	R1.3	R4.4	R1.4

Explication de la dénomination de la sonde:

Légende: Rx.y		
X = Type de sonde	1	Sonde d'évaporateur (sonde de dégivrage)
	2	Sonde d'air aspiré
	4	Sonde d'air rejeté / sonde d'ambiante
	5	Sonde d'entrée de l'évaporateur
	6	Sonde de sortie de l'évaporateur
Y = Part de meuble	1..5	Partie de meuble 1..5



Tous les câbles d'alimentation de et vers l'UA 300 - en particulier ceux du bus CAN - doivent être prévus en version blindée ! Si des câbles de sonde sont posés exclusivement à l'intérieur du meuble froid devant être surveillé et si on ne s'attend pas à ce qu'il y ait des parasitages (par exemple du fait de câbles d'alimentation de parcours parallèle) on peut renoncer à un blindage.

Occupation des sorties de relais 230 V AC

Type de régulateur	Relais 1	Relais 2	Relais 3	Relais 4	Relais 5	Relais 6	Relais 7
N° de borne	15, 16, 18	25, 26, 28	35, 36, 38	43, 44	53, 54	63, 64	73, 74
Régulateur de meuble							
UA 111	Alarme	Réfrigération 1	Réfrigération 2	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Dégivrage inversé	Ventilateur
UA 111 D	Alarme	Réfrigération 1	Réfrigération 2	Dégivrage 1	--	Dégivrage inversé	Ventilateur
UA 121	Alarme	Réfrigération 1	Réfrigération 2	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Dégivrage inversé	Ventilateur
UA 131 sans commande de ventilateur avec commande de ventilateur	Alarme	Réfrigération 1	Réfrigération 2	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Dégivrage 3	Dégivrage 4
	Alarm	Réfrigération 1	Réfrigération 2	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Dégivrage 3	Ventilateur
UA 131 LS avec commande de ventilateur étendue	Ventilateur	Réfrigération 1	Réfrigération 2	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Dégivrage 3	Dégivrage 4
UA 131 DD	Ventilateur	Réfrigération 1	Réfrigération 2	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Dégivrage 3	Dégivrage 4
UA 141	Alarme	Réfrigération 1	Réfrigération 2/ humidificateur	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Dégivrage inversé	Chauffage des vitres
Régulateur de chambre froide							
UR 141 NK	Alarme	Réfrigération 1	Réfrigération 2	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Ventilateur 1	Ventilateur 2
UR 141 TK	Alarme	Réfrigération 1	Réfrigération 2	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Ventilateur 1	Ventilateur 2

Affectation des sorties numériques 24 V DC

Type de régulateur	Sortie 1	Sortie 2
N° de borne.	81, 82, 83	91, 92, 93
UA 111, UA 111 D UA 121, UA 131, UA 131 LS UA 131 DD, UA 141 UR 141 NK, UR 141 TK	Appareil d'alarme externe U41/2	Pilotage d'appareils externes

Alimentation électrique

Type de régulateur	Alimentation électrique	Câble de mise à la terre
N° de borne	N, L	
Tous les régulateurs	230 V AC	PE

Sens de fonctionnement de la commande des relais

Le tableau indique le sens de fonctionnement des sorties numériques de chacun des types de régulateur.

Type de régulateur	Réfrigération	Dégivrage	Ventilateur	Alarme	Chauffage du cadre et des vitres	Relais de coupure
UA 111	positif	positif	inversé	inversé	inversé	--
UA 111 D	positif	positif	inversé	inversé	inversé	--
UA 121	inversé	positif	inversé	inversé	inversé	--
UA 131 / UA 131 LS	inversé	positif	--	inversé	inversé	--
UA 131 DD	inversé	positif	inversé	--	inversé	--
UA 141	positif	positif	--	inversé	positif (73/ 74)	positif
UR 141 NK	positif	positif	positif	inversé	inversé	--
UR 141 TK	inversé	positif	positif	inversé	inversé	--



Positif veut dire: le relais ne travaille pas de façon inversée.

Si le régulateur enclenche la sortie de fonction (p ex. refroidissement = MARCHE), le relais est commandé (ce qui veut dire, dans le cas d'un relais normalement ouvert, que le contact est fermé).
Si le régulateur coupe la sortie de fonction (p. ex. refroidissement = ARRÊT), le relais n'est pas commandé (ce qui veut dire, dans le cas d'un relais normalement ouvert, que le contact est ouvert).

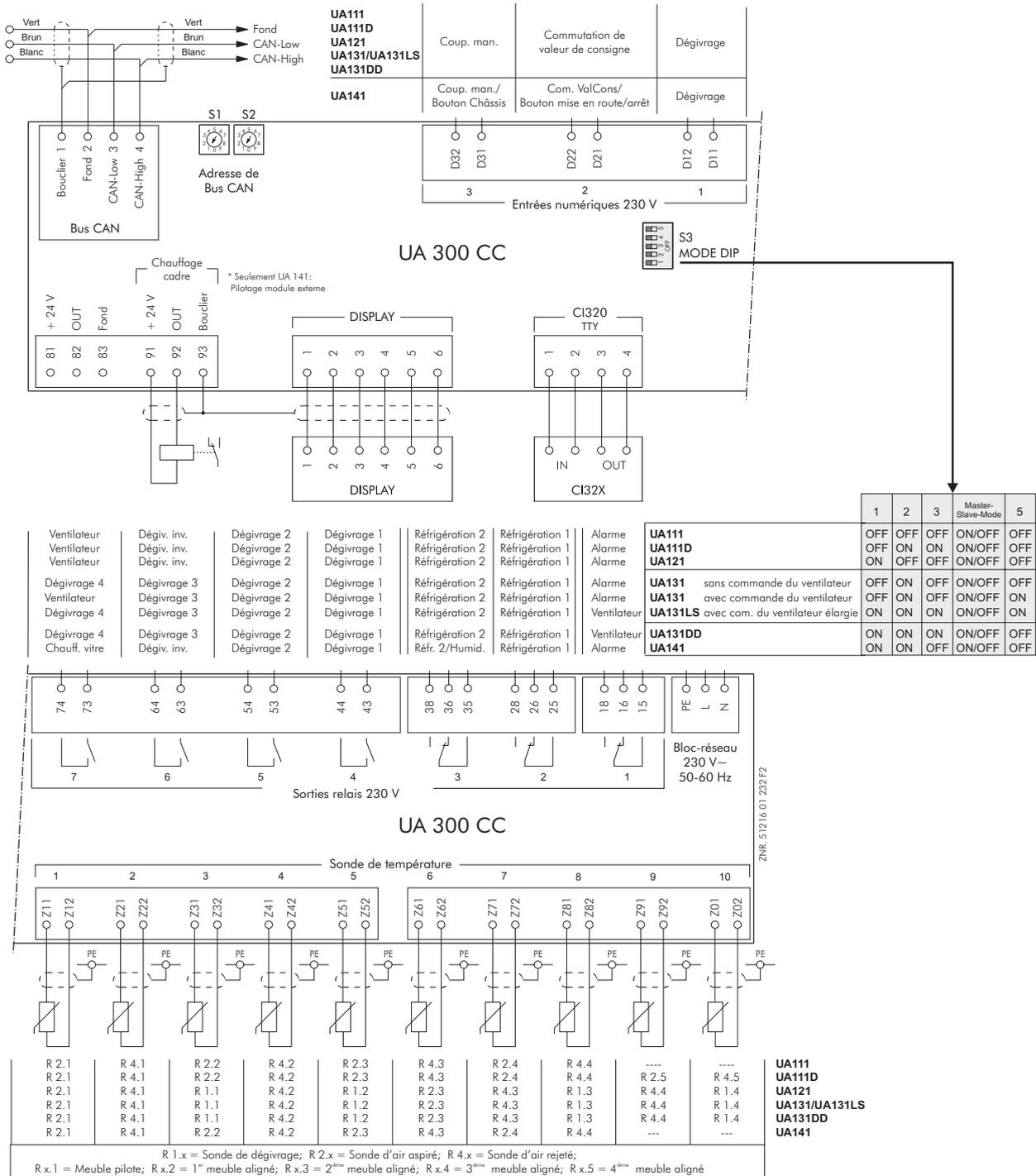
Inversé veut dire: le relais travaille de façon inversée.

Si le régulateur enclenche la sortie de fonction (p ex. alarme = MARCHE), le relais n'est pas commandé (ce qui veut dire, dans le cas d'un relais normalement ouvert, que le contact est ouvert).
Si le régulateur coupe la sortie de fonction (p. ex. alarme = ARRÊT), le relais est commandé (ce qui veut dire, dans le cas d'un relais normalement ouvert, que le contact est fermé).

5.1 UA 300 xC comme régulateur de meuble

Type de régulateur: UA 111, UA 111 D, UA 121, UA 131, UA 131 LS, UA 131 DD, UA 141

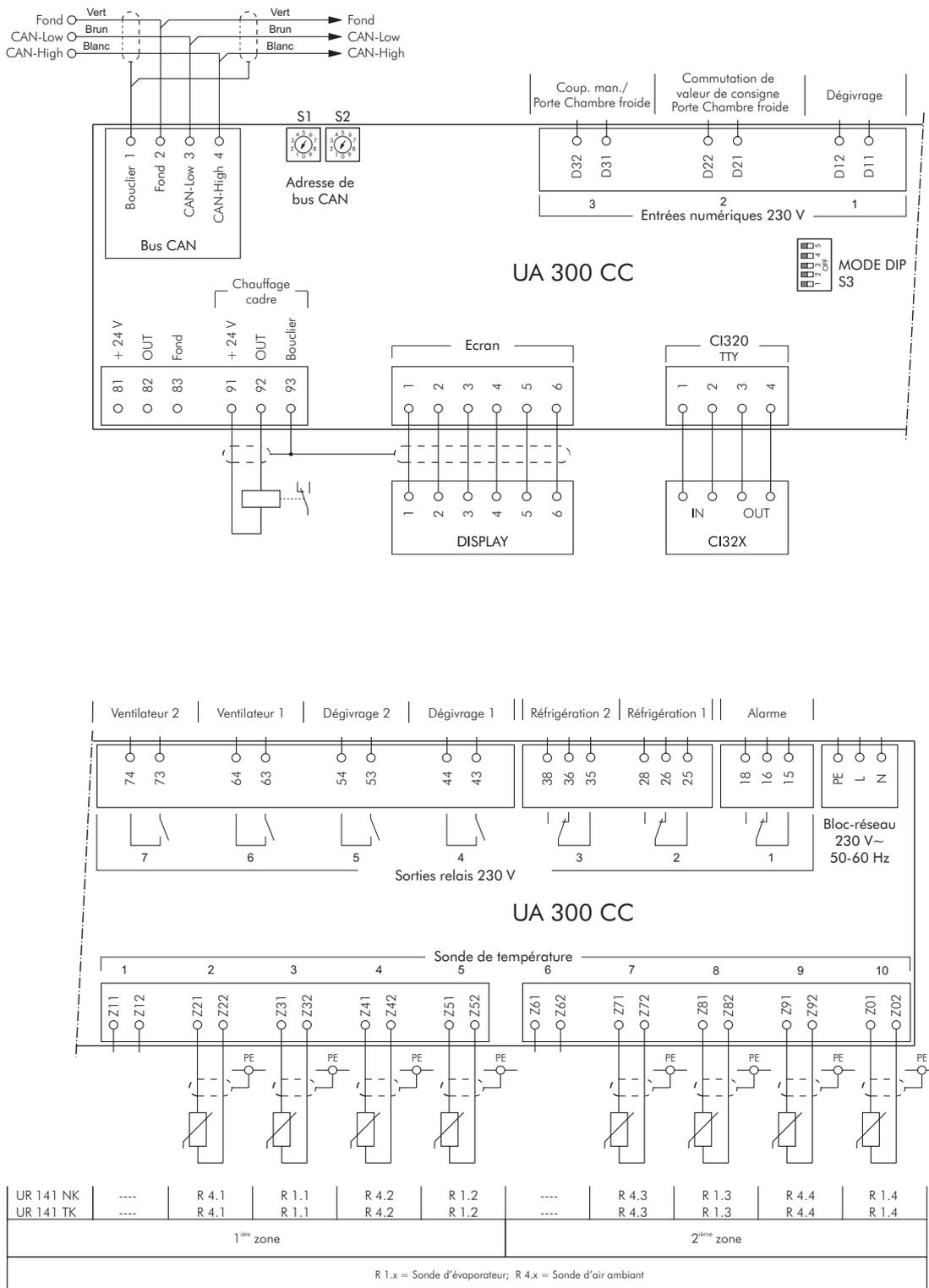
Affectation des bornes valables pour UA 300 CC / UA 300 TC / UA 300 AC



5.2 UA 300 xC comme régulateur de chambre froide

Type de régulateur : UR 141 NK, UR 141 TK

Affectation des bornes valables pour UA 300 CC / UA 300 TC / UA 300 AC

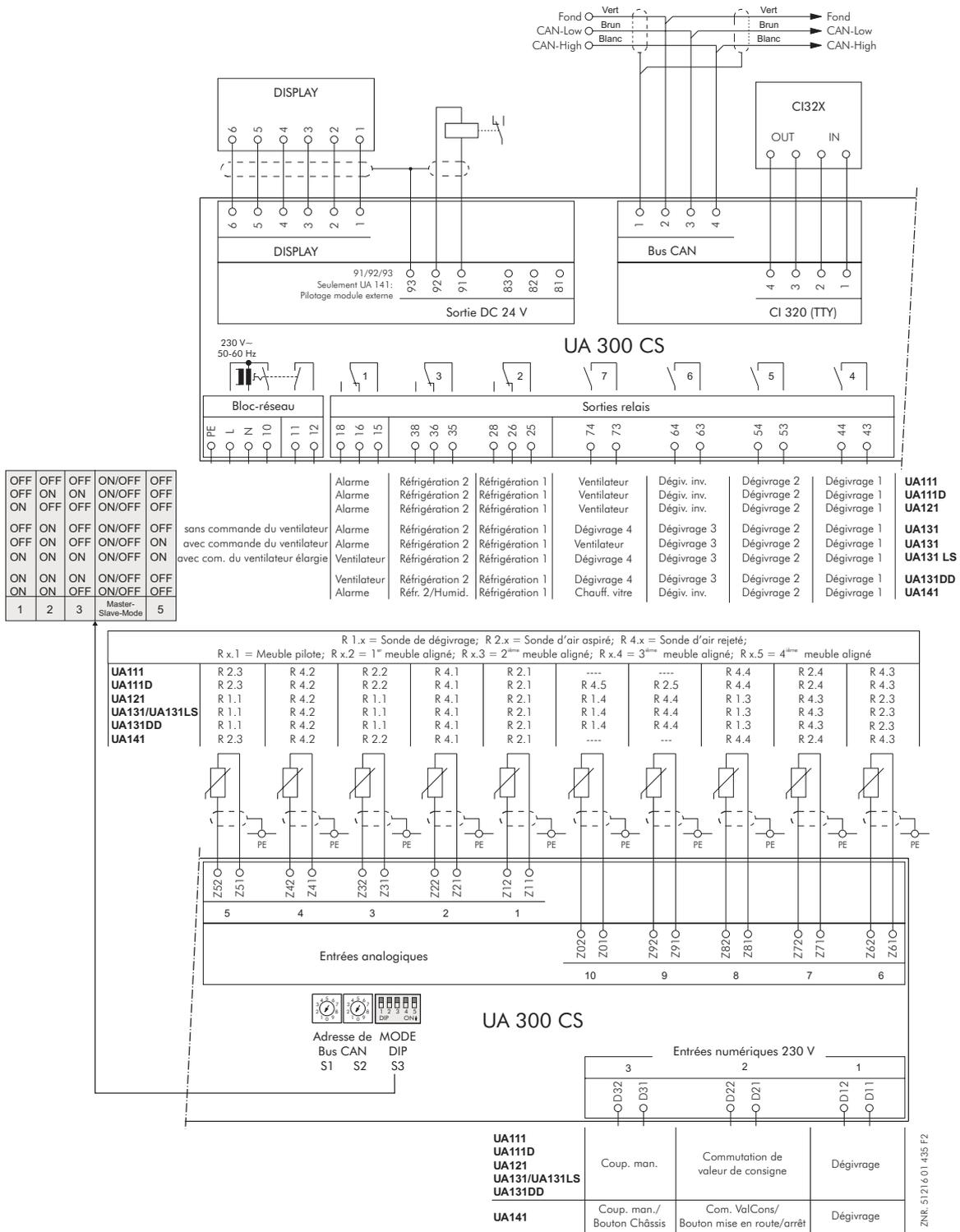


ZNR. 51216.01.331.F1

5.3 UA 300 xS comme régulateur de meuble

Type de régulateur : UA 111, UA 111 D, UA 121, UA 131, UA 131 LS, UA 131 DD, UA 141

Affectation des bornes valables pour UA 300 CS / UA 300 TS / UA 300 AS

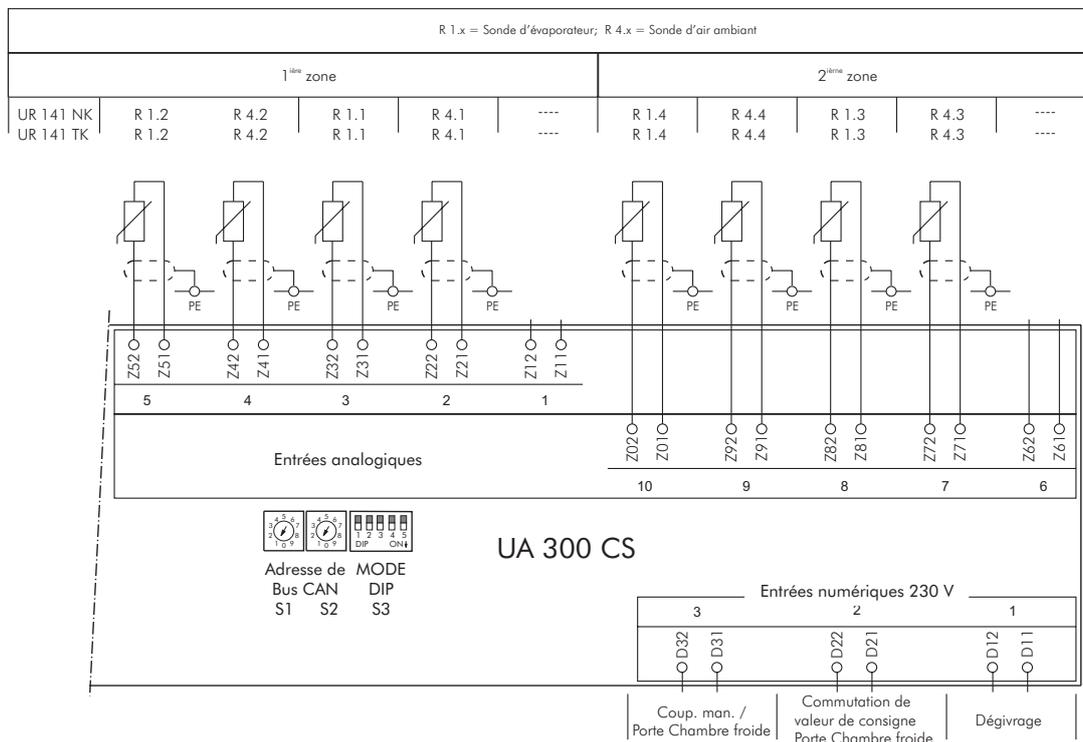
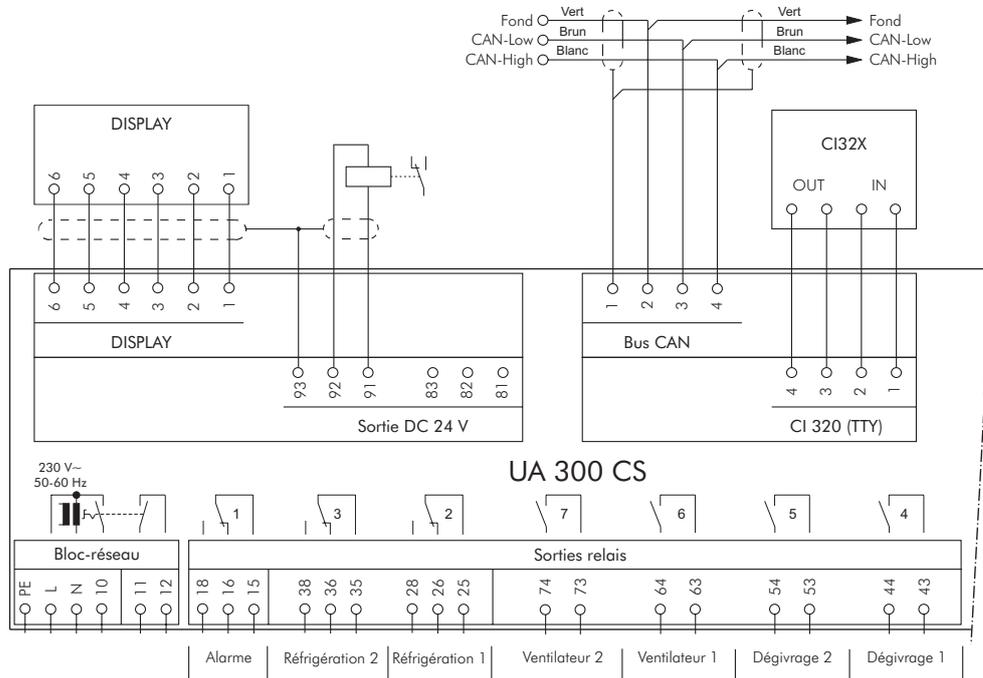


ZNR-51216.01.435 F2

5.4 UA 300 xS comme régulateur de chambre froide

Type de régulateur : UR 141 NK, UR 141 TK

Affectation des bornes valables pour UA 300 CS / UA 300 TS / UA 300 AS



5.5 Câblage du fonctionnement master / slave pour le dégivrage

Les contacteurs auxiliaires des relais de dégivrage du « maître » ont commutés en parallèle pour la synchronisation et dirigés comme signal 230 V vers l'entrée de dégivrage externe de « l'esclave ». Les contacteurs auxiliaires de « l'esclave » seront également commutés en parallèle et conduits en retour comme niveau 230 V vers l'entrée de dégivrage externe du « maître ». Le logiciel est donc à même de déterminer dans les deux régulateurs si un dégivrage est en cours.

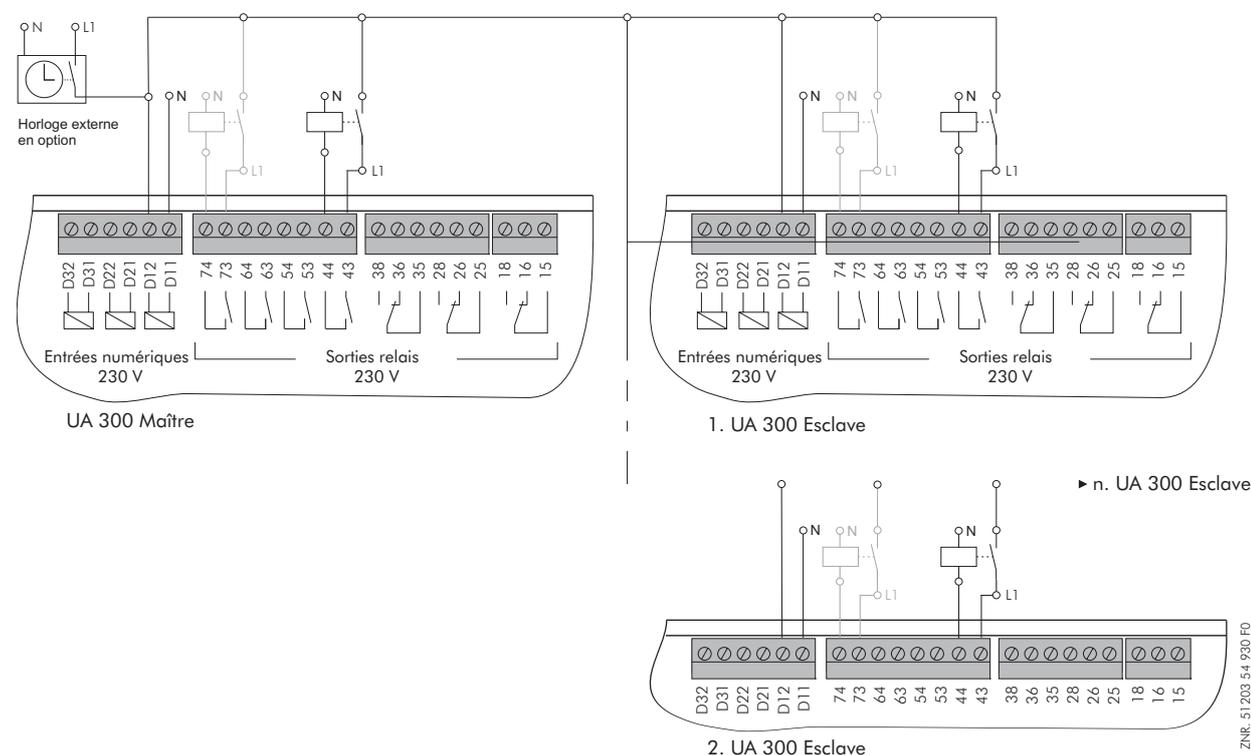
Les deux schémas suivants sont conçus comme des alternatives pour

- La synchronisation d'un « maître » et d'un « esclave »
- La synchronisation d'un « maître » et de plusieurs « esclaves »



La description et les commandes de la fonction master / slave est décrite au chapitre 3 de ce manuel « Fonctionnement UA 300 - mode master / slave pour le dégivrage ».

Schéma: Principe de câblage entre un « maître » et un ou plusieurs régulateur de poste froid « esclave »



Le dégivrage sera terminé par le logiciel au plus tard après qu'un temps de sécurité se soit écoulé. L'horloge externe doit se présenter sous la forme d'un contact glissant car elle ne donne que le signal de démarrage du dégivrage. L'arrêt en lui-même est réalisé entièrement par les régulateurs participant au système via leur temps de sécurité.



Lors du branchement des câbles des régulateurs de postes froids master et slave, il faut veiller à ce que l'alimentation électrique ne soit réalisée que par **une** phase (p. ex. L1, voir illustration).

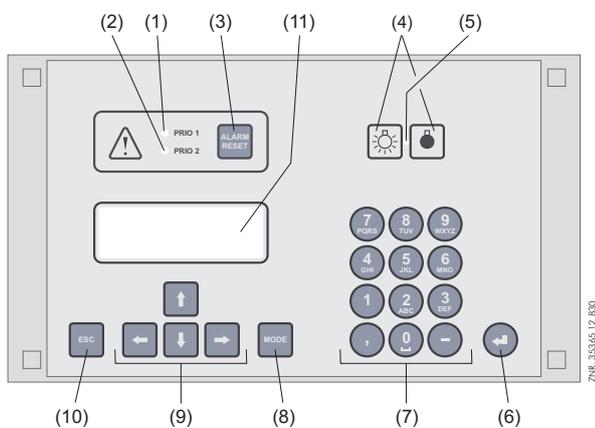
6 Commande de l'UA 300

Aucune commande n'est possible directement sur le régulateur de poste froid lui-même. Celui-ci dispose toutefois de plusieurs interfaces pour commande locale (module de commande manuelle BT 300) resp. pour télécommande via bus CAN (Terminal de commande AL 300, ordinateur de marché CI 3000).

De plus, la commande du régulateur par logiciel LDSWin et via l'interface TTY est possible (cf. aussi le chapitre LDSWin). Pour ce type de commande, un adaptateur TTY est nécessaire (accessoire en option).

6.1 Commande avec l'ordinateur de marché CI 3000 / terminal de commande AL 300

Pour la commande, peu importe qu'il s'agisse d'un ordinateur de marché CI 3000 ou d'un terminal de commande AL 300. Les environnements de commande sont identiques et les mêmes fonctions sont disponibles.



- (1) Voyant lumineux pour alarmes de priorité 1
- (2) Voyant lumineux pour alarmes de priorité 2
- (3) Bouton poussoir pour l'arrêt du vibreur et du klaxon (HORN) ainsi que l'acquiescement des alarmes
- (4) Interrupteur Marche / arrêt pour éclairage externe (dans l'éclairage général)
- (5) Voyant lumineux Interrupteur Marche/ Arrêt
- (6) Touche Enter (↵)
- (7) Clavier alphanumérique
- (8) Touche **MODE**, Commutation majuscule/minuscules pour saisie de texte
- (9) Touches de curseur
- (10) Touche **ESC**
- (11) Ecran (4 lignes de 20 caractères)

6.2 Menus et masques de commande

Dans la commande on distingue entre les menus et les masques de commande.

Numérotation des menus et des masques

Il est possible d'accéder à chaque menu de l'arborescence par un chiffre défini et à chaque masque du menu par une sélection définie au sein de celui-ci. Il existe pour ce faire un marquage clair composé de chiffres et de lettres dans l'arborescence. Les chiffres 1, 2, ... servent à l'identification du menu correspondant alors que les lettres a, b, ... à la suite des différents masques dans le menu.

Exemple de numérotation d'un masque

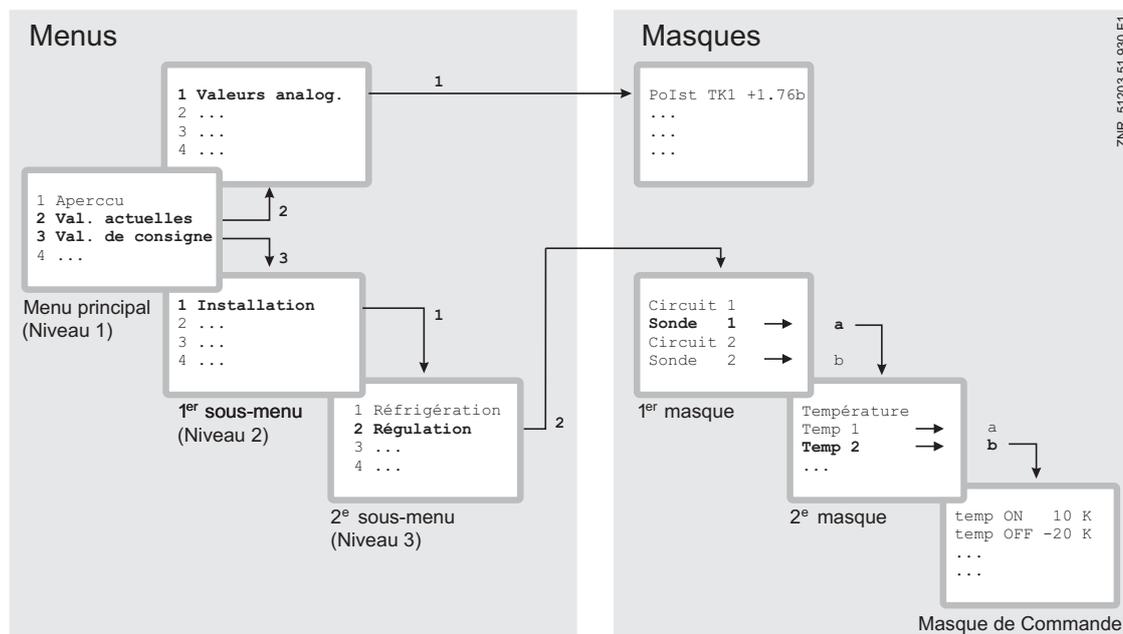
2 - 1 signifie que l'on accède au masque en entrant les chiffres 2 - 1 via l'arborescence. Ce masque peut être soit un masque d'affichage soit un masque de commande.

Exemple de numérotation d'un masque de commande

3 - 1 - 2 - a - b signifie que l'on accède au masque hiérarchiquement supérieur en entrant les chiffres 3 - 1 - 2 via l'arborescence. La ou les lettres suivantes indiquent que ce masque rend possible la sélection d'un autre masque de commande ou d'une liste de sélection au moyen de (→). Les lettres indiquent leur ordre dans le masque.



Il est possible sur l'UA 300 d'accéder à tous les masques de commande via une saisie de chiffres.



Menus

Un menu contient une liste de sélection avec neuf options de menu maximum. Après la sélection d'une option, d'autres sous-menus ou masques de commande peuvent alors être proposés.

Sélection des options de menu

Chaque ligne de cette liste contient un chiffre entre 1 et 9 ainsi que le chiffre 0 avec le nom de l'option de menu correspondante. Les différentes options de menu peuvent être choisies directement en actionnant les touches numérotées de 1 à 9 ainsi que le 0 pour l'option de menu 10.

Si un menu propose plus de 3 sous-menus, il est alors possible avec les touches de curseur de le parcourir afin d'en afficher les autres options.



Il n'est pas besoin qu'une option de menu soit affichée pour pouvoir la sélectionner directement avec une touche numérotée.

Masques de commande

Un masque de commande contient des valeurs à éditer et / ou des valeurs à saisir. Il est possible qu'il existe plus de valeurs à éditer et / ou à saisir que ce qui peut être affiché sur l'écran. Dans ce cas, vous pouvez afficher ces valeurs en faisant dérouler l'écran. Si le masque de commande comporte plusieurs pages, il sera possible de les parcourir.



S'il est possible de faire dérouler ou de parcourir un menu ou un masque de commande, cette possibilité sera signalée par une flèche de direction à droite de l'écran.

Dérouler

Avec les touches de curseur (↑) et (↓), il est possible :

- de dérouler ligne à ligne, par exemple lors de la sélection d'une variable dans une ligne issue d'une liste de variables prédéfinies.
- de dérouler par bloc afin d'afficher des valeurs qui ne peuvent pas l'être sur l'écran en raison de la capacité d'affichage réduite de ce dernier.

Feuilleter / parcourir

Si un masque de commande comporte plusieurs pages, il est possible de les feuilleter avec les touches de curseur (←) et (→). Si un menu propose plus de 3 sous-menus, il est alors possible de le parcourir avec les touches de curseur (↑) et (↓) afin d'en afficher les autres options.

Supprimer le verrouillage de la saisie/ Déverrouiller la saisie des données

Avant l'entrée des valeurs, le verrouillage de la saisie doit être levé de la manière suivante:

- dans le menu principal, sélectionnez le point 9 Paramétrage.
- Dans ce menu, sélectionnez le point 3 Verrouillage.
- Placer le marqueur (✓) en appuyant sur la touche Enter (↵). Lorsque le marqueur est placé, le verrouillage est levé et le paramétrage possible.
- Quittez le masque de commande avec ESC.



Le verrouillage sera réactivé automatiquement pendant 10 minutes après la dernière pression de touche et la mise en marche du terminal de commande.

Mode Administrateur (libération de droits administrateur)



Le mode administrateur est exclusivement réservé au personnel chargé de la maintenance!

- Dans le menu principal, sélectionnez le point 9 Paramétrage.
- Dans ce menu, sélectionnez le point 3 Verrouillage.
- Saisir la date actuelle à l'envers (rien ne s'affiche à l'écran).
- Confirmer à l'aide de la touche (↵), un « S » apparaît à l'écran.
- Quittez le masque de commande avec ESC.

Exemple:

Si la date actuelle est le *17 avril 2035*, donc le 17/04/35, on validera l'autorisation des droits d'administrateur en entrant 534071.



Le déverrouillage opéré dans le menu principal vaut pour tous les composants présents dans le système de bus CAN. Si l'on se trouve déjà dans l'environnement de commande d'un participant au bus et que l'on a oublié de désactiver le verrouillage de saisie, il est possible de le faire pour ce régulateur à l'aide de la combinaison de touches **MODE** et «,». Dès que l'on quitte l'environnement de commande de ce régulateur, le verrouillage de saisie est de nouveau actif.

Activer le mode SAV



Le mode SAV est réservé au personnel chargé de la maintenance!

Le mode SAV permet au personnel chargé de la maintenance d'interrompre temporairement la fonction de téléalarme de l'ordinateur de marché CI 3000 lors de travaux de réparation ou d'entretien (voir chapitre 3.1.2).

- Dans le menu principal, sélectionnez le point 9 Paramétrage.
- Dans ce menu, sélectionnez le point 3 Verrouillage.
- En appuyant simultanément sur les touches MODE et (↵ ENTER), ouvrir le masque permettant le blocage de l'alarme à distance et entrer la durée des travaux d'entretien (1..255 min).
- Le mode SAV est maintenant activé pour la durée choisie.



Lorsque le temps destiné au mode SAV est écoulé et que des alarmes (de priorité 1 et 2) existent toujours, les signaux acoustiques et les relais d'alarme sont activés et l'alarme retransmise via le transfert automatique d'alarmes.



En entrant la valeur (0 mn), il est possible de réinitialiser / sortir du mode SAV.

Entrée de valeurs et de texte

Avec les touches de curseur (↑) et (↓), sélectionnez la ligne souhaitée et confirmez avec Enter (↵). Le curseur passe alors au champ de saisie. Il est alors possible d'entrer ou de modifier des valeurs à l'aide des touches de curseur (↑) et (↓) ou à l'aide des touches du pavé numérique. Si l'on maintient les touches de curseur (↑) et (↓) enfoncées, on passe en mode rapide.

Entrée de texte

Dans les champs pour lesquels une saisie de texte est possible, il est possible d'entrer celui-ci en se servant des touches alphanumériques. On écrit les lettres en appuyant plusieurs fois sur la touche numérique. Appuyer sur la touche Enter (↵) pour confirmer la saisie du texte ou des valeurs.

Touche de saisie	Lettre / caractère
0	äöüß0 espace
1	1
2	abc2
3	def3
4	ghi4
5	jkl5
6	mno6
7	pqrs7
8	tuv8
9	wxyz9
-	. _ -
,	insérer un espace



Attribution des touches du clavier alphanumérique

En actionnant la touche **MODE**, on peut alterner entre majuscules et minuscules.

Effacer le texte entré

Pour effacer une ligne entière de texte, appuyez simultanément sur les touches **MODE** et «-». La combinaison de touche **MODE** et «,» efface un caractère.

Interrompre une saisie

L'entrée d'une valeur peut être interrompue en actionnant la touche ESC. La valeur entrée ne sera alors pas acceptée.

Quitter les menus et les masques de commande

Pour quitter les menus et les masques de commandes, appuyer sur la touche ESC. Ceci permet de revenir au prochain menu hiérarchiquement supérieur. Tous les menus et les masques de commande seront quittés automatiquement 10 minutes après la dernière pression de touche. Ici, le système opère un saut vers le menu principal ou vers le menu d'alarme, en cas de message d'erreur.

6.2.1 Télécommande / paramétrage du régulateur de poste froid

Le format d'affichage de l'écran LCD est de 4 lignes à 20 caractères. Si un menu ou un masque de commande est composé de plus de 4 lignes, il sera possible de dérouler l'écran avec les touches de curseur.

```
MENU PRINCIPAL
4 Liste messages   ↑
5 Télécommande
6 Ordinateur marche ↓
```



Avant le paramétrage, il convient tout d'abord de désactiver le verrouillage de saisie.

Appeler dans le menu principal du terminal de commande AL 300 ou de l'ordinateur de marché CI 3000 le sous menu 5 *Télécommande*. Le masque suivant s'affiche alors:

```
TELECOMMANDE   CAN nnn
Nom du participant ↑
Position       XXXXX↓
```

La sélection du régulateur de poste froid voulu s'effectue soit via les touches de curseur (↑) et (↓), soit par l'entrée du numéro de nœud nnn (adresse de bus CAN) avec les touches numérotées. Appeler le régulateur en appuyant sur la touche Enter. Le menu principal du régulateur de poste froid UA 300 apparaît:

```
Temp. Rx.1           Pos: XXXXX
1 Valeurs actu.     ↑
2 Valeurs consigne
3 Horloge
4 Messages
5 Archives
6 Configuration     ↓
```

6.3 Saisie des paramètres de poste froid

Désignation du poste froid

- Dans le menu principal, sélectionnez le point 7 Surveillance.
- Dans le menu Surveillance, sélectionnez le point 3 Configuration.
- En déroulant ou en entrant l'adresse de bus CAN (confirmez avec ENTER), sélectionnez le régulateur de poste froid à nommer et confirmez avec la touche ENTER. Le curseur clignotant passe de la première à la deuxième ligne.
- Il est possible d'amener le curseur clignotant à la 2^{ème}, 3^{ème} ou 4^{ème} ligne à l'aide des touches de curseur (↑) et (↓).
- En appuyant sur la touche ENTER, le curseur passe alors au début du champ de saisie.
- Le nom de poste froid, la position et la priorité (0, 1 ou 2) peuvent alors être entrés et confirmés avec la touche ENTER.



La priorité peut également être configurée dans l'option du menu principal 5 Télécommande (régulateur de poste froid sélectionné), 6 Configuration, 1 Poste froid.

Afin de procéder à la configuration de poste froid réelle, on s'introduit via la télécommande dans le poste froid.

- Dans le menu principal, sélectionnez le point 5 Télécommande.
- En déroulant ou en entrant l'adresse de bus CAN (confirmez avec ENTER), sélectionnez le régulateur de poste froid à configurer et confirmez avec la touche ENTER.

Le menu Poste froid apparaît avec les indications de position du régulateur de poste froid sélectionné. Ici, il convient de traiter tout d'abord l'option de menu 6 Configuration car ceci limite déjà le choix des fonctions. Vous trouverez décrite au chapitre 4 Installation et mise en service la configuration de base du régulateur.

6.4 Commande avec l'appareil de commande de la série BT 300 x

Dans le cadre de l'utilisation de l'UA 300 en mode autonome « Stand alone », la commande du régulateur de poste froid est possible uniquement par l'intermédiaire du appareil de commande locale BT 300 x. Une commande locale peut être raccordée via une interface séparée (écran). Les possibilités de commande correspondent ici dans l'ensemble à celles contenues dans le menu Télécommande du terminal de commande AL 300 ou de l'ordinateur de marché CI 3000.

Les limitations proviennent de l'utilisation d'un écran de plus petite taille et d'un nombre inférieur de touches. La désignation de poste froid est possible uniquement sur les régulateurs UA 300 D et UA 300 L. Si aucune touche n'est activée, alors l'affichage indique si l'on a un défaut.

Afin de compenser les différences avec l'affichage du thermomètre, un offset sur cette valeur peut être effectué. Pour parvenir de l'affichage de service aux menus de commande appuyez sur la touche Enter (↵). Un jumper est enfiché à l'intérieur de l'appareil à côté du câble plat pour le clavier.

Si ce jumper est retiré ou déplacé, plus aucun réglage ne pourra alors être effectué depuis cet appareil.



Les régulateurs de poste froid dans un système de bus CAN peuvent être commandés par un module de commande local mais ceci est moins confortable qu'avec un ordinateur de marché CI 3000, terminal de commande AL 300 ou logiciel LDSWin.

6.4.1 Définition de poste froid

Différents paramètres peuvent être entrés pour la définition du poste froid régulé par l'UA 300:

- Nom du poste froid (19 caractères librement éditables via bus CAN)
- Position du poste froid (5 caractères librement éditables via bus CAN)
- Priorité d'alarme (0...2, --)



Si la priorité de l'alarme est placée sur 0, celles-ci seront alors supprimées.

- Numéro de la centrale (p. ex. VS 3000) qui alimente le poste froid (0...9)
- Type de la centrale qui alimente le poste froid (FR- / FR+)
- Nombre de sondes
- Répartition du poste froid en 1 ou 2 zones Définition du régulateur

6.4.2 Définition du régulateur

Il est possible de choisir 8 types de régulateurs permettant de définir le comportement de régulation de base: Sont prévus les régulateurs UA 111 , UA 111 D, UA 121, UA 131, UA 131 DD, UA 141, UR 141 NK et UR 141 TK. Chaque régulateur est identifiable via un numéro d'appareil à 6 chiffres attribué lors de la fabrication et mémorisé dans l'EPROM. La version du logiciel est indiquée par un numéro sauvegardé dans l'EPROM (voir menu 6-2-1). Le type de régulateur peut être réglé au moyen d'un commutateur DIP (voir chapitre 4.2.2 – Réglage du type de régulateur).

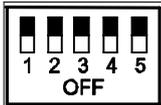
Le paramétrage du type de régulateur fait que l'on a toujours seulement une partie des fonctions et des paramètres de l'UA 300 de disponible. Les fonctions dont le type de régulateur n'a pas besoin seront grisées.



Lors d'un changement de type de régulateur, tous les paramètres seront réglés sur leur configuration de base.

7 Structure des menus UA 300

7.1 Type de régulateur UA 111 - Arborescence



- 1: OFF
- 2: OFF
- 3: OFF
- 4: ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR
- 5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Menu principal					0	POSTEFROID	
Valeurs actu.					1	VALCONSIGN	
	Sonde temper.				1-1	TEMPERATUR	
	Refriger. Zone 1				1-2	REFRIG. 1	
	Degivrage Zone 1				1-3	DEGIVR. 1	
	--						
	Alarme				1-5	ALARME	
	Chauffage cadre				1-6	MODE	
	Refriger. Zone 2				1-7	REFRIG. 2	
Degivrage Zone 2				1-8	DEGIVR. 2		
Valeurs consigne					2	VALCONSIGN	
	Refrigeration				2-1	REFRIGERAT	
		Zone 1				2-1-1	REFRIG. 1
		Zone 2				2-1-2	REFRIG. 2
		Commut. zone 1A				2-1-3	COMMREF. 1A
		Commut. zone 2A				2-1-4	COMMREF. 2A
	Degivrage					2-2	DEGIVR.
		Zone 1				2-2-1	DEGIVR. 1
		Zone 2				2-2-2	DEGIVR. 2
		Commut. zone 1A				2-2-3	DEGIVR. 1A
		Commut. zone 2A				2-2-4	DEGIVR. 2A

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Valeurs consigne	--						
	Alarme				2-4	ALARME	
		Zone 1				2-4-1	ALARME 1
		Zone 2				2-4-2	ALARME 2
		Commut. zone 1A				2-4-3	COMUALARM1
		Commut. zone 2A				2-4-4	COMUALARM2
	Chauffage cadre					2-5	CHAUF CADR
		mode frame				2-5-1	MODE
		frame val cons				2-5-2	VALCONSIGN
		mode altern.				2-5-3	MODE ALT
val cons altern.					2-5-4	COM.VALCON	
Horloge					3	HORLOGE	
	Heure actuelle				3-1	HORLOGE	
	Horloge degivrage				3-2	HORLDEGIVR	
	val cons altern.				3-3	COMMUTATIO	
Messages					4	MESSAGES	
	Examiner				4-1	MESSAGES	
	Quittancer				4-2		
	Effacer				4-3	MESSAGES	
Archives					5	ARCHIVES	
Configuration					6	CONFIGUR.	
	Poste froid				6-1	POSTEFROID	
	Régulateur					6-2	RÉGULATEUR
		Type et version				6-2-1	VERSION
		Affichage Temperat				6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisat alarme				6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V				6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde				6-2-5	TYPE SONDE
	Refrigeration					6-3	REFRIGERAT
	Langue					6-4	LANGUE
Prio Alarmes					6-5	PRIO ALARM	
Mod.res.d'urg					6-6	MOD.RE.URG	

7.1.1 Menu 0 Menu principal

POSTEFROID POS: XXXXX	
1 Valeurs actu.	Continuer vers masque 1
2 Valeurs consigne	Continuer vers masque 2
3 Horloge	Continuer vers masque 3
4 Messages	Continuer vers masque 4
5 Archives	Continuer vers masque 5
6 Configuration	Continuer vers masque 6

7.1.2 Menu 1 Valeurs actuelle

VALCONSIGN POS: XXXXX	
1 Sonde temper.	Continuer vers masque 1-1
2 Refrigeration Zone 1	Continuer vers masque 1-2
3 Degivrage Zone 1	Continuer vers masque 1-3
4	Sans objet pour ce type de régulateur
5 Alarme	Continuer vers masque 1-5
6 Chauffage cadre	Continuer vers masque 1-6
7 Refrigeration Zone 2	Continuer vers masque 1-7 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
8 Degivrage Zone 2	Continuer vers masque 1-8 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

- Masque 1-1 Sonde temper.

TEMPERATUR Pos: XXXXX	
Temperat. R2.1 xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/ Z12
Temperat. R4.1 xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/ Z22
Temperat. R2.2 xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z31/ Z32
Temperat. R4.2 xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z41/ Z42
Temperat. R2.3 xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z51/ Z52
Temperat. R4.3 xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z61/ Z62
Temperat. R2.4 xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z71/ Z72
Temperat. R4.4 xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z81/ Z82

- Masque 1-2 Refrigér. zone 1

REFRIG. 1 Pos: XXXXX		
Refrigeration	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	xx %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R2.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/Z12
ValConsig R2.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air aspiré pour comparaison
Hysteres R2.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air aspiré
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air rejeté pour comparaison
Hysteres R4.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air rejeté

- Masque 1-3 Degivrage zone 1

DEGIVR. 1 Pos: XXXXX		
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R2.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/Z12
Temperat. R2.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z31/Z32
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

- Masque 1-4

Sans objet pour ce type de régulateur.

- Masque 1-5 Alarme

Alarme Pos: XXXXX		
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Temp.al.max1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
Temp.al.min1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Temp.al.max2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2; Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
Temp.al.min2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2; Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

• Masque 1-6 Chauffage cadre

MODE	XXXXX	
Chauffage cadre	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie chauffage de cadre borne 91/92/93
Duree enclench	xxx %	Affiche la durée de fonctionnement actuelle du chauffage de cadre
Humidite	xxx %	Affiche l'hygrométrie locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde d'hygrométrie)
Temper. amb.	xx °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

• Masque 1-7 Refrigr. zone 2

REFRIG. 2	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	XX %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R2.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z51/Z52
ValConsig R2.3	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air aspiré pour comparaison
Hysteresse R2.3	XXX K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air aspiré
Temperat. R4.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z61/Z62
ValConsig R4.3	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air rejeté pour comparaison
Hysteresse R4.3	XXX K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air rejeté

• Masque 1-8 Degivrage zone 2

DEGIVR. 2	Pos: XXXXX	
Degivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R2.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z51/Z52
Temperat. R2.4	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z71/Z72
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

7.1.3 Menu 2 Valeurs consigne

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers masque 2-1; , cas exceptionnel: passe au masque 2-1-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
2 Degivrage		Continuer vers masque 2-2; cas exceptionnel: passe au masque 2-2-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
3		Sans objet pour ce type de régulateur
4 Alarme		Continuer vers masque 2-4; cas exceptionnel: passe au masque 2-4-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
5 Chauffage cadre		Continuer vers masque 2-5

- Masque 2-1 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-1-1
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-1-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-1-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-1-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée

- Masque 2-1-1 zone 1

REFRIG. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-10..20	-2 °C
Hysteres R2.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-10..25	5 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-1-2 zone 2

REFRIG. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.3	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-10..20	-2 °C
Hysteres R2.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-10..25	5 °C
Hysteres R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

• Masque 2-1-3 zone 1U commutation

COMMREF. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-10..20	0 °C
Hysteres R2.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-10..25	4 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

• Masque 2-1-4 zone 2U commutation

COMMREF. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.3	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-10..20	0 °C
Hysteres R2.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-10..25	5 °C
Hysteres R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

• Masque 2-2 Degivrage

DEGIVR.	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-2-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-2-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-2-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-2-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

• Masque 2-2-1 zone 1

DEGIVR. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 5..20	8 °C

• Masque 2-2-2 zone 2

DEGIVR. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 5..20	8 °C

• Masque 2-2-3 zone 1U commutation

DEGIVR. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 5..20	5 °C

- Masque 2-2-4 zone 2U commutation

DEGIVR. 2A	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 5..20	5 °C

- Masque 2-3

Sans objet pour ce type de régulateur.

- Masque 2-4 Alarme

Alarme	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-4-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-4-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-4-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-4-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

- Masque 2-4-1 zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

- Masque 2-4-2 zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

- Masque 2-4-3 zone 1U commutation

COMUALARM1	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-4-4 zone 2U commutation

COMUALARM2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-5 Chauffage cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX			
1 mode frame		Continuer vers masque 2-5-1		
2 frame altern.		Continuer vers masque 2-5-2		
3 mode altern.		Continuer vers masque 2-5-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Valeurs consigne altern.		Continuer vers masque 2-5-4 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		

• Masque 2-5-1 mode frame

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

• Masque 2-5-2 frame val cons

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-1)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie outempérature ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	-50..50	0 %

- Masque 2-5-3 mode altern.

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE ALT	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

- Masque 2-5-4 Valeurs consigne altern.

SOLLW. UM	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-3)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	-50..50	0 %

7.1.4 Menu 3 Horloge

HORLOGE	POS: XXXXX	
1 Heure actuelle		Continuer vers masque 3-1
2 Horloge degivrage		Continuer vers masque 3-2
3 CommutValConsigne		Continuer vers masque 3-3

- Masque 3-1 Heure actuelle



Le temps est prédéfini par l'horloge du « maître » (CI 3000, AL 300) lorsque le bus CAN est connecté. Votre saisie sera dans ce cas écrasée par le réglage de base.

HORLOGE	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Date: XX jj.mm.aa		Affichage et édition du jour et de la date actuels	jj.mm.aa	
Heure: hh.mm		Affichage et édition de l'heure actuelle	hh.mm	
Ete-Hiv. auto.	X	Affichage et édition de la commutation automatique heure d'été / d'hiver (O/N)	↑, ↓, (O/N)	J

• Masque 3-2 Horloge degivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Horloge degivrage	XXX	Type de déclenchement de dégivrage via entrée D11/12 (EXT) ou interne (INT)	↑, ↓, (EXT, INT)	INT
DureeDegivrage	XXX m	Temps de sécurité pour la durée de dégivrage maximum autorisée (uniq. valable pour le dégivrage interne)	0..120	60 min
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 01:00
Degiv 2 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 07:00
Degiv 3 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 13:00
Degiv 4 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 20:00
...				
Degiv 14 xxxxx hh:mm				
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE / ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR



*) Après la 1ère mise en service pour le temps de sécurité, ce paramètre sera automatiquement basculé sur MARCHE.

- Masque 3-3 Commutation valeurs consigne

COMMUTATIO	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Status	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
CommutValConsig	XXX	Type de déclenchement de commutation de valeurs consignées via entrée D11/22 (EXT), interne (INT) ou rien (--)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	EXT
DureMarchRollo	X s	Temps pour l'arrêt du ventilateur et de la réfrigération après la commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives pour une commutation externe (masque 3-3)	0..250	50 sec
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 05:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 21:00
...		Il est possible de saisir une totalité de 7 points horaires différents pour la commutation MARCHE / ARRÊT. Un point horaire de commutation sera pris en compte uniquement lorsque un <u>couple cohérent</u> pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

7.1.5 Menu 4 Messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Entrée
1 Examiner		Continuer vers masque 4-1 Afficher la mémoire des messages	1
2 Quitancer		Les messages de la mémoire sont acquittés. L'écran affiche « Alarme acquittée! »: retour avec ESC.	2
3 Effacer		Continuer vers masque 4-3 Effacer la mémoire des messages (avec demande de confirmation)	3

• Masque 4-1 Examiner messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
Texte de message 1:		Texte dysfonctionnement 1
jj.mm.aa hh:mm	MAR	Début du dysfonctionnement 1
jj.mm.aa hh:mm	ARR	Fin du dysfonctionnement 1 (uniquement lorsque le dysfonctionnement 1 est terminé)
...		
Texte de message n:		Texte dysfonctionnement n
jj.mm.aa hh:mm	MAR	Début du dysfonctionnement n
jj.mm.aa hh:mm	ARR	Fin du dysfonctionnement n (uniquement lorsque le dysfonctionnement n est terminé)

• Masque 4-2 Quittancer messages

L'écran affiche le message « Alarme acquittée »!

• Masque 4-3 Effacer messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Entrée
Effacer! Etes-vous sure ? NON: ESC	OUI: ↵	Demande de confirmation pour l'effacement des messages Après l'affichage de l'acquittement: retour avec ESC.	↵, ESC

7.1.6 Menu 5 Archives

ARCHIVES	POS: XXXXX	
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données 1
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
...		
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données n
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)



*) L'état abcdef comporte les états suivants pour le poste froid. Lorsqu'un état est inactif, un «-» s'affiche.

	Mode une zone	Mode deux zones
a	F = fonctionnement	F = fonctionnement
b	R = réfrigération	R = réfrigération
c	D = dégivrage	R = réfrigération
d	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)	D = dégivrage
e	A = Alarme	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)
f		A = Alarme

7.1.7 Menu 6 Configuration

CONFIGUR.	POS: XXXXX	
1 Poste froid		Continuer vers masque 6-1
2 Régulateur		Continuer vers masque 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers masque 6-3
4 Langue		Continuer vers masque 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers masque 6-5
6 Mod.res.d'urg		Continuer vers masque 6-6

• Masque 6-1 Poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Nom du poste froid::		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre, caractérisant le poste froid (voir remarque)		Poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les masques derrière la position (POS:) (voir remarque)		UA300
Prorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (masque 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°	XX	Numéro de la commande de centrale à laquelle est affecté le régulateur de poste froid.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	1
Genre multiplex	XXX	Appartenance à la centrale Remarque: Ce paramètre est uniquement nécessaire lors du couplage avec une VS 300 BS à plusieurs zones Dans le cas de l'utilisation d'un autre type de commandes centralisées, ce paramètre doit être exclu (--)	↑, ↓, ou chiffres (--, Z1, Z2)	---
ZonesTemperatur	X	Nombre de zones de température Mode une zone Mode deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température branchées Remarque: Après avoir saisi ↓, un scannage des sondes est effectué permettant d'en déterminer à nouveau le nombre.	↓	



Il faudrait ici donner un nom clair et intelligent décrivant le poste froid tel que par exemple « Vitrine fromage 2 » ou « VF 2 ». La saisie s'effectue via les masques de l'ordinateur de marché CI 3000 ou du terminal d'alarme AL 300. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les masques apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300. Une saisie via le module de commande manuel BT 300 x est également impossible.



Si l'on utilise le régulateur de poste froid avec des ordinateurs de marché CI 3000 sans extension de priorités, il est uniquement possible de donner des niveaux de priorité entre 0 et 2 resp. -- (voir chapitre 8 Alarmes et messages/ Affectation individualisée des priorités).

• Masque 6-2 Régulateur

RÉGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers masque 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers masque 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers masque 6-2-3
4 Entrées 230 V		Continuer vers masque 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers masque 6-2-5

• Masque 6-2-1 Type et version

VERSION	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Type regul.	XXXXXXX	Type de régulateur, réglé via le commutateur DIP S3	--	UA111
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)	--	x.yy
N°. appareil	XXXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EE-PROM)	--	
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave (MARCHE / ARRÊT)	--	

• Masque 6-2-2 AffichageTemperat

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	OK
Symbole Alarme	X	Affichage du symbole d'alarme pour l'affichage de température sur le BT 30	↑, ↓, (J, N)	N

• Masque 6-2-3 Temporizat alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Rupt. Sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Temp.a.max/min	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / surtempérature	0..120	60 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	24 h
Auto-Maintien	X	NON: Remise à zéro automatique de toutes les alarmes non transitoires OUI: Remise à zéro manuelle des alarmes	↑, ↓, (O/N)	N

- Masque 6-2-4 Entrées 230 V



Seuls les membres du personnel qualifiés sont à même de modifier les entrées car les modifications peuvent avoir des conséquences sur d'autres fonctions.

ENTREE230V	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Entr.1: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr.2: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 2 D21/D22		COM VAL CONS
Entr.3: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 3 D31/D32		ARRET MAN

- Masque 6-2-5 Type de sonde

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

TYPE SONDE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
L243	√	Zone de température -50..50°C	↵	√
K277		Zone de température -50..50°C	↵	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↵	

- Masque 6-3 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
DureeMarchMini	XX K	Durée minimum de commutation de la réfrigération	0..15	2 m
DureeArretMini	XX m	Durée minimum d'arrêt de la réfrigération	0..15	2 m
Contr max Perm	xx m	Durée de l'interruption forcée de réfrigération en marche continue	--, 0..15	0 m
Marche secours	xx m	Lorsque les sondes nécessaires à la régulation sont en panne, l'électrovanne pilotera avec le degré d'ouverture en [%] indiqué ici.	0..100	40%

- Masque 6-4 Langue

LANGUE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Deutsch D	√		↵	√
English GB			↵	
Francais F			↵	
Espagnol E			↵	
Finnish FIN			↵	
Türkce TR			↵	
Cesky CZ			↵	

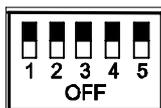
• Masque 6-5 Prio Alarmes

PRIO ALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (masque 6-1) (O)	↑, ↓, (J,N)	J
Prorite:	XX	Affiche la priorité de poste froid (masque 6-1) ne s'affiche que lorsque la priorité de poste froid = O.		1
<p><i>Les paramètres suivants s'affichent uniquement lorsque la priorité de poste froid = N. Les différentes entrées possibles pour la priorité de l'alarme ont la signification suivante:</i></p> <p>- = l'événement est ignoré 0 = message (uniquement inscription dans la liste de messages) 1 = alarme de priorité 1 .. 99 = alarme de priorité 99</p>				
Temp trp bas		Limite inférieure de la température d'alarme sous-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop basse, Temp. zone2 trop basse</i>	-, 0..99	1
Temp trp haut		Limite supérieure de la température d'alarme sur-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop haute, Temp. zone2 trop haute</i>	-, 0..99	1
Rupture Sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Pas de degivrage		Aucun dégivrage durant le temps de temporisation d'alarme Remarque: Cette priorité est valable pour le message <i>Dégivrage manquant</i>	-, 0..99	1
Fin degiv p horl		Dégivrage terminé par le temps de sécurité	-, 0..99	0
Panne de courant		Redémarrage suite à une panne de secteur	-, 0..99	0
lere mise en rou		Mise en service des commandes (chargement des valeurs par défaut!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Le matériel informatique interne est défectueux Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>EEPROM défectueux, RTC défectueux, Flash défectueux</i>	-, 0..99	1
Modif val consig		Message généré par la commutation de valeurs consignées	0..99	0
PosteFroidVerrou		Réfrigération par la VS interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0

• Masque 6-6 Mod.res.d'urg

MOD.RE.URG	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Fct.refrig.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.degivr.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.vent. ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N

7.2 Type de régulateur UA 111 D - Arborescence



- 1: OFF
 2: ON
 3: ON
 4: ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR
 5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Menu principal					0	POSTEFROID	
Valeurs actu.					1	VALCONSIGN	
	Sonde temper.				1-1	TEMPERATUR	
	Refriger. Zone 1				1-2	REFRIG. 1	
	Degivrage Zone 1				1-3	DEGIVR. 1	
	--						
	Alarme				1-5	Alarme	
Chauffage cadre				1-6	MODE		
Valeurs consigne					2	VALCONSIGN	
	Refrigeration				2-1	REFRIGERAT	
		Zone 1				2-1-1	REFRIG. 1
		--					
		Comm. zone 1A				2-1-3	COMMREF. 1A
	Degivrage					2-2	DEGIVR.
		Zone 1				2-2-1	DEGIVR. 1
		--					
		Comm. zone 1A				2-2-3	DEGIVR. 1A
	--						
	Alarme					2-4	Alarme
		Zone 1				2-4-1	ALARME 1
		--					
		Comm. zone 1A				2-4-3	COMUALARM1
	Chauffage cadre					2-5	CHAUF CADR
		mode frame				2-5-1	MODE
		frame val cons				2-5-2	VALCONSIGN
		mode altern.				2-5-3	MODE ALT
		val cons altern.				2-5-4	COM.VALCON

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Horloge					3	HORLOGE	
	Heure actuelle				3-1	HORLOGE	
	Horloge degi- vrage				3-2	HORLDEGIVR	
	val cons altern.				3-3	COMMUTATIO	
Messages					4	MESSAGES	
	Examiner				4-1	MESSAGES	
	Quittancer				4-2		
	Effacer				4-3	MESSAGES	
Archives					5	ARCHIVES	
Configuration					6	CONFIGUR.	
	Poste froid				6-1	POSTEFROID	
	Régulateur					6-2	RÉGULATEUR
		Type et version				6-2-1	VERSION
		Affichage Tempe- rat				6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisat alarme				6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V				6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde				6-2-5	TYPE SONDE
	Refrigeration				6-3	REFRIGERAT	
	Langue				6-4	LANGUE	
	Prio Alarmes				6-5	PRIO ALARM	
Mod.res.d'urg				6-6	MOD.RE.URG		

7.2.1 Menu 0 Menu principal

POSTEFROID POS: XXXXX	
1 Valeurs actu.	Continuer vers masque 1
2 Valeurs consigne	Continuer vers masque 2
3 Horloge	Continuer vers masque 3
4 Messages	Continuer vers masque 4
5 Archives	Continuer vers masque 5
6 Configuration	Continuer vers masque 6

7.2.2 Menu 1 Valeurs actuelle

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1	Sonde temper.	Continuer vers masque 1-1
2	Refrigeration Zone 1	Continuer vers masque 1-2
3	Degivrage Zone 1	Continuer vers masque 1-3
4		Sans objet pour ce type de régulateur
5	Alarme	Continuer vers masque 1-5
6	Chauffage cadre	Continuer vers masque 1-6

• Masque 1-1 Sonde temper.

TEMPERATUR	Pos: XXXXX	
Temperat. R2.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/ Z12
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/ Z22
Temperat. R2.2	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z31/ Z32
Temperat. R4.2	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z41/ Z42
Temperat. R2.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z51/ Z52
Temperat. R4.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z61/ Z62
Temperat. R2.4	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z71/ Z72
Temperat. R4.4	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z81/ Z82
Temperat. R2.5	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z91/ Z92
Temperat. R4.5	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z01/ Z02

• Masque 1-2 Refriger. zone 1

REFRIG. 1	Pos: XXXXX	
Compresseur 1	xxx	Affichage de l'état actuel compresseur 1 MARCHE / ARRÊT
DurMaCompr 1	xx %	Affiche la durée de commutation du compresseur 1 de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadce compr 1	0	Nombre de cycles du compresseur 1 durant la dernière journée
Compresseur 2	xxx	Affichage de l'état actuel compresseur 2 MARCHE / ARRÊT
DurMaCompr 2	xx %	Affiche la durée de commutation du compresseur 2 de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadce compr 2	0	Nombre de cycles du compresseur 2 durant la dernière journée

• Masque 1-3 Degivrage zone 1

DEGIVR. 1 Pos: XXXXX		
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R2.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/Z12
Temperat. R2.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z31/Z32
Temperat. R2.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z51/Z52
Temperat. R2.4	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z71/Z72
Temperat. R2.5	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z91/Z92
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

• Masque 1-4

Sans objet pour ce type de régulateur.

• Masque 1-5 Alarme

Alarme Pos: XXXXX		
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Temp.al.max1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
Temp.al.min1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1

• Masque 1-6 Chauffage cadre

MODE XXXXX		
Chauffage cadre	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie chauffage de cadre borne 91/92/93
Duree enclench	xxx %	Affiche la durée de fonctionnement actuelle du chauffage de cadre
Humidite	xxx %	Affiche l'hygrométrie locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde d'hygrométrie)
Temper. amb.	xx °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

7.2.3 Menu 2 Valeurs consigne

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers masque 2-1; Cas exceptionnel: passe au masque 2-1-1 lorsque la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée.
2 Degivrage		Continuer vers masque 2-2; Cas exceptionnel: passe au masque 2-2-1 lorsque la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée.
3		Sans objet pour ce type de régulateur
4 Alarme		Continuer vers masque 2-4; Cas exceptionnel: passe au masque 2-4-1 lorsque la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée.
5 Chauffage cadre		Continuer vers masque 2-5

- Masque 2-1 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-1-1
2		Sans objet pour ce type de régulateur
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-1-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)

- Masque 2-1-1 zone 1

REFRIG. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.x	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-10..20	-2 °C
Hysteres R2.x	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.x	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-4..20	5 °C
Hysteres R4.x	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-1-2

Sans objet pour ce type de régulateur

- Masque 2-1-3 zone 1U commutation

COMMREF. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.x	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-10..20	0 °C
Hysteres R2.x	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.x	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-4..20	5 °C
Hysteres R4.x	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-2 Degivrage

DEGIVR.	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-2-1
2		Sans objet pour ce type de régulateur
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-2-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)

- Masque 2-2-1 zone 1

DEGIVR. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..20	8 °C

- Masque 2-2-2 zone 2

Sans objet pour ce type de régulateur.

- Masque 2-2-3 zone 1U commutation

DEGIVR. 1A	POS: XXXXX		Entreé	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..20	5 °C

- Masque 2-3

Sans objet pour ce type de régulateur.

- Masque 2-4 Alarme

Alarme	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-4-1		
2		Sans objet pour ce type de régulateur		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-4-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		

- Masque 2-4-1 zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Entreé	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

- Masque 2-4-2 zone 2

Sans objet pour ce type de régulateur

- Masque 2-4-3 zone 1U commutation

COMUALARM1	POS: XXXXX		Entreé	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

- Masque 2-5 Chauffage cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX			
1 mode frame		Continuer vers masque 2-5-1		
2 frame altern.		Continuer vers masque 2-5-2		
3 mode altern.		Continuer vers masque 2-5-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Valeurs consigne altern.		Continuer vers masque 2-5-4 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		

- Masque 2-5-1 mode frame

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

- Masque 2-5-2 frame val cons

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-1)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	-50..50	0 %

- Masque 2-5-3 mode altern.

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE ALT	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

- Masque 2-5-4 Valeurs consigne altern.

SOLLW. UM	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-3)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	-50..50	0 %

7.2.4 Menu 3 Horloge

HORLOGE	POS: XXXXX	
1 Heure actuelle		Continuer vers masque 3-1
2 Horloge degivrage		Continuer vers masque 3-2
3 CommutValConsigne		Continuer vers masque 3-3

• Masque 3-1 Heure actuelle



Le temps est prédéfini par l'horloge du « maître » (CI 3000, AL 300) lorsque le bus CAN est connecté. Votre saisie sera dans ce cas écrasée par le réglage de base.

HORLOGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Date: XX jj.mm.aa		Affichage et édition du jour et de la date actuels	jj.mm.aa	
Heure: hh.mm		Affichage et édition de l'heure actuelle	hh.mm	
Ete-Hiv. auto.	X	Affichage et édition de la commutation automatique heure d'été / d'hiver (O/N)	↑, ↓, (O/N)	J

• Masque 3-2 Horloge degivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Horloge degivrage	XXX	Type de déclenchement de dégivrage via entrée D11/12 (EXT) ou interne (INT)	↑, ↓, (EXT, INT)	INT
DureeDegivrage	XXX m	Temps de sécurité pour la durée de dégivrage maximum autorisée (uniq. valable pour le dégivrage interne)	0..120	60 min
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 01:00
Degiv 2 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 07:00
Degiv 3 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 13:00
Degiv 4 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 20:00
...				
Degiv 14 xxxxx hh:mm				
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE/ ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR



*) Après la 1ère mise en service pour le temps de sécurité, ce paramètre sera automatiquement basculé sur MARCHE.

- Masque 3-3 Commutation valeurs consigne

COMMUTATIO	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Status	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
CommutValConsig	XXX	Type de déclenchement de commutation de valeurs consignées via entrée D11/22 (EXT), interne (INT) ou rien (--)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	EXT
DureMarchRollo	X s	Temps pour l'arrêt du ventilateur et de la réfrigération après la commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives pour une commutation externe (masque 3-3)	0..250	50 sec
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 05:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 21:00
...		Il est possible de saisir une totalité de 7 points horaires différents pour la commutation MARCHE / ARRÊT. Un point horaire de commutation sera pris en compte uniquement lorsque un <u>couple cohérent</u> pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

7.2.5 Menu 4 Messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Entrée
1 Examiner		Continuer vers masque 4-1 Afficher la mémoire des messages	1
2 Quittançer		Les messages de la mémoire sont acquittés. L'écran affiche « Alarme acquittée! »: retour avec ESC.	2
3 Effacer		Continuer vers masque 4-3 Effacer la mémoire des messages (avec demande de confirmation)	3

• Masque 4-1 Examiner messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
Texte de message 1:		Texte dysfonctionnement 1
jj.mm.aa	hh:mm	MAR
		Début du dysfonctionnement 1
jj.mm.aa	hh:mm	ARR
		Fin du dysfonctionnement 1 (uniquement lorsque le dysfonctionnement 1 est terminé)
...		
Texte de message n:		Texte dysfonctionnement n
jj.mm.aa	hh:mm	MAR
		Début du dysfonctionnement n
jj.mm.aa	hh:mm	ARR
		Fin du dysfonctionnement n (uniquement lorsque le dysfonctionnement n est terminé)

• Masque 4-2 Quittancer messages

L'écran affiche le message « Alarme acquittée »!

• Masque 4-3 Effacer messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Entrée
Effacer! Etes-vous sure ? NON: ESC		Demande de confirmation pour l'effacement des messages Après l'affichage de l'acquittement: retour avec ESC.	↵, ESC
	OUI: ↵		

7.2.6 Menu 5 Archives

ARCHIVES	POS: XXXXX	
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données 1
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
...		
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données n
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque



*) L'état abcdef comporte les états suivants pour le poste froid. Lorsqu'un état est inactif, un «-» s'affiche.

	Mode une zone	Mode deux zones
a	F = fonctionnement	F = fonctionnement
b	R = réfrigération	R = réfrigération
c	D = dégivrage	R = réfrigération
d	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)	D = dégivrage
e	A = Alarme	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)
f		A = Alarme

7.2.7 Menu 6 Configuration

CONFIGUR.	POS: XXXXX	
1 Poste froid		Continuer vers masque 6-1
2 Régulateur		Continuer vers masque 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers masque 6-3
4 Langue		Continuer vers masque 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers masque 6-5
6 Mod.res.d'urg		Continuer vers masque 6-6

• Masque 6-1 Poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Nom du poste froid::		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre, caractérisant le poste froid (voir remarque)		Poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les masques derrière la position (POS:) (voir remarque)		UA300
Prorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (masque 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°	XX	Numéro de la commande de centrale à laquelle est affecté le régulateur de poste froid.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	1
Genre multiplex	XXX	Appartenance à la centrale Remarque: Ce paramètre est uniquement nécessaire lors du couplage avec une VS 300 BS à plusieurs zones Dans le cas de l'utilisation d'un autre type de commandes centralisées, ce paramètre doit être exclu (--)	↑, ↓, ou chiffres (---, Z1, Z2)	---
ZonesTemperatur	X	Nombre de zones de température Mode une zone (seulement)	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	1
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température branchées Remarque: Après avoir saisi ↓, un scannage des sondes est effectué permettant d'en déterminer à nouveau le nombre.	↓	



Il faudrait ici donner un nom clair et intelligent décrivant le poste froid tel que par exemple « Vitrine fromage 2 » ou « VF 2 ». La saisie s'effectue via les masques de l'ordinateur de marché CI 3000 ou du terminal d'alarme AL 300. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les masques apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300. Une saisie via le module de commande manuel BT 300 x est également impossible.



Si l'on utilise le régulateur de poste froid avec des ordinateurs de marché CI 3000 sans extension de priorités, il est uniquement possible de donner des niveaux de priorité entre 0 et 2 resp. -- (voir chapitre 8 Alarmes et messages/ Affectation individualisée des priorités).

• Masque 6-2 Régulateur

RÉGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers masque 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers masque 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers masque 6-2-3
4 Entrées 230 V		Continuer vers masque 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers masque 6-2-5

• Masque 6-2-1 Type et version

VERSION	POS: XXXXX		Entréé	Consigné
Type regul.	XXXXXXX	Type de régulateur, réglé via le commutateur DIP S3	--	UA111D
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)	--	x.yy
N°. appareil	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EE-PROM)	--	
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave (MARCHE / ARRÊT)	--	

• Masque 6-2-2 AffichageTemperat

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Entréé	Consigné
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0K
Symbole Alarme	X	Affichage du symbole d'alarme pour l'affichage de température sur le BT 30	↑, ↓, (J, N)	N

• Masque 6-2-3 Temporizat alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Entréé	Consigné
Rupt. Sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Temp.a.max/min	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / surtempérature	0..150	60 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	24 h
Auto-Maintien	X	NON: Remise à zéro automatique de toutes les alarmes non transitoires OUI: Remise à zéro manuelle des alarmes	↑, ↓, (O/N)	N

- Masque 6-2-4 Entrées 230 V



Seuls les membres du personnel qualifiés sont à même de modifier les entrées car les modifications peuvent avoir des conséquences sur d'autres fonctions.

ENTREE230V	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Entr.1: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr.2: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 2 D21/D22		COM VAL CONS
Entr.3: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 3 D31/D32		ARRET MAN

- Masque 6-2-5 Type de sonde

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

TYPE SONDE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
L243	√	Zone de température -50..50°C	↵	√
K277		Zone de température -50..50°C	↵	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↵	

- Masque 6-3 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
DureeMarchMini	XX K	Durée minimum de commutation de la réfrigération	0..15	2 m
DureeArretMini	XX m	Durée minimum d'arrêt de la réfrigération	0..15	2 m
Tempo 2. Compr	x m	Temporisation 2 ^{ième} compresseur	0..15	3 m
Contr max Perm	xx m	Durée de l'interruption forcée de réfrigération en marche continue	--, 0..15	0 m
Marche secours	xx m	Lorsque les sondes nécessaires à la régulation sont en panne, l'électrovanne pilotera avec le degré d'ouverture en [%] indiqué ici.	0..100	40%

- Masque 6-4 Langue

LANGUE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Deutsch D	√		↵	√
English GB			↵	
Francais F			↵	
Espagnol E			↵	
Finnish FIN			↵	
Türkce TR			↵	
Cesky CZ			↵	

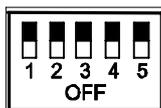
• Masque 6-5 Prio Alarmes

Prio ALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (masque 6-1) (O)	↑, ↓, (J,N)	J
Prorite:	XX	Affiche la priorité de poste froid (masque 6-1) ne s'affiche que lorsque la priorité de poste froid = O.		1
<p><i>Les paramètres suivants s'affichent uniquement lorsque la priorité de poste froid = N. Les différentes entrées possibles pour la priorité de l'alarme ont la signification suivante:</i></p> <p>- = l'événement est ignoré 0 = message (uniquement inscription dans la liste de messages) 1 = alarme de priorité 1 .. 99 = alarme de priorité 99</p>				
Temp trp bas		Limite inférieure de la température d'alarme sous-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop basse, Temp. zone2 trop basse</i>	-, 0..99	1
Temp trp haut		Limite supérieure de la température d'alarme sur-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop haute, Temp. zone2 trop haute</i>	-, 0..99	1
Rupture Sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Pas de degivrage		Aucun dégivrage durant le temps de temporisation d'alarme Remarque: Cette priorité est valable pour le message <i>Dégivrage manquant</i>	-, 0..99	1
Fin degiv p horl		Dégivrage terminé par le temps de sécurité	-, 0..99	0
Panne de courant		Redémarrage suite à une panne de secteur	-, 0..99	0
lere mise en rou		Mise en service des commandes (chargement des valeurs par défaut!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Le matériel informatique interne est défectueux Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>EEPROM défectueux, RTC défectueux, Flash défectueux</i>	-, 0..99	1
Modif val consig		Message généré par la commutation de valeurs consignées	0..99	0
PosteFroidVerrou		Réfrigération par la VS interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0

• Masque 6-6 Mod.res.d'urg

MOD.RE.URG	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Fct.refrig.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.degivr.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.vent. ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N

7.3 Type de régulateur UA 121 - Arborescence



- 1: ON
- 2: OFF
- 3: OFF
- 4: ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR
- 5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Menu principal					0	POSTEFROID	
Valeurs actu.					1	VALCONSIGN	
	Sonde temper.				1-1	TEMPERATUR	
	Refriger. Zone 1				1-2	REFRIG. 1	
	Degivrage Zone 1				1-3	DEGIVR. 1	
	--						
	Alarme				1-5	Alarme	
	Chauffage cadre				1-6	MODE	
	Refriger. Zone 2				1-7	REFRIG. 2	
Degivrage Zone 2				1-8	DEGIVR. 2		
Valeurs consigne					2	VALCONSIGN	
	Refrigeration				2-1	REFRIGERAT	
		Zone 1				2-1-1	REFRIG. 1
		Zone 2				2-1-2	REFRIG. 2
		Commut. zone 1A				2-1-3	COMMREF. 1A
		Commut. zone 2A				2-1-4	COMMREF. 2A
	Degivrage					2-2	DEGIVR.
		Zone 1				2-2-1	DEGIVR. 1
		Zone 2				2-2-2	DEGIVR. 2
		Commut. zone 1A				2-2-3	DEGIVR. 1A
		Commut. zone 2A				2-2-4	DEGIVR. 2A
	--						
	Alarme					2-4	Alarme
		Zone 1				2-4-1	ALARME 1
		Zone 2				2-4-2	ALARME 2
		Commut. zone 1A				2-4-3	COMUALARM1
		Commut. zone 2A				2-4-4	COMUALARM2

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Horloge					3	HORLOGE	
Valeurs consigne	Chauffage cadre				2-5	CHAUF CADR	
		mode frame			2-5-1	MODE	
		frame val cons			2-5-2	VALCONSIGN	
		mode altern.			2-5-3	MODE ALT	
		val cons altern.			2-5-4	COM.VALCON	
Horloge	Heure actuelle				3-1	HORLOGE	
	Horloge degi- vrage				3-2	HORLDEGIVR	
	val cons altern.				3-3	COMMUTATIO	
Messages					4	MESSAGES	
	Examiner				4-1	MESSAGES	
	Quittancer				4-2		
	Effacer				4-3	MESSAGES	
Archives					5	ARCHIVES	
Configuration					6	CONFIGUR.	
	Poste froid				6-1	POSTEFROID	
	Régulateur					6-2	RÉGULATEUR
		Type et version				6-2-1	VERSION
		Affichage Tempe- rat				6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisat alarme				6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V				6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde				6-2-5	TYPE SONDE
	Refrigeration					6-3	REFRIGERAT
	Langue					6-4	LANGUE
	Prio Alarmes					6-5	PRIO ALARM
Mod.res.d'urg					6-6	MOD.RE.URG	

7.3.1 Menu 0 Menu principal

POSTEFROID POS: XXXXX	
1 Valeurs actu.	Continuer vers masque 1
2 Valeurs consigne	Continuer vers masque 2
3 Horloge	Continuer vers masque 3
4 Messages	Continuer vers masque 4
5 Archives	Continuer vers masque 5
6 Configuration	Continuer vers masque 6

7.3.2 Menu 1 Valeurs actuelle

VALCONSIGN POS: XXXXX	
1 Sonde temper.	Continuer vers masque 1-1
2 Refrigeration Zone 1	Continuer vers masque 1-2
3 Degivrage Zone 1	Continuer vers masque 1-3
4	Sans objet pour ce type de régulateur
5 Alarme	Continuer vers masque 1-5
6 Chauffage cadre	Continuer vers masque 1-6
7 Refrigeration Zone 2	Continuer vers masque 1-7 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
8 Degivrage Zone 2	Continuer vers masque 1-8 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

- Masque 1-1 Sonde temper.

TEMPERATUR Pos: XXXXX		
Temperat. R2.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/ Z12
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/ Z22
Temperat. R1.1	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/ Z32
Temperat. R4.2	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z41/ Z42
Temperat. R1.2	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z51/ Z52
Temperat. R2.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/ Z62
Temperat. R4.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z71/ Z72
Temperat. R1.3	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z81/ Z82
Temperat. R4.4	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z91/ Z92
Temperat. R1.4	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z01/ Z02

• Masque 1-2 Refrigrer. zone 1

REFRIG. 1 Pos: XXXXX		
Refrigeration	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	xx %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R2.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/Z12
ValConsig R2.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air aspiré pour comparaison
Hysteres R2.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air aspiré
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air rejeté pour comparaison
Hysteres R4.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air rejeté

• Masque 1-3 Degivrage zone 1

DEGIVR. 1 Pos: XXXXX		
Degivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/Z32
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z51/Z52
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Temps attente	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'attente
Dure egouttage	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'égouttage
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

• Masque 1-4

Sans objet pour ce type de régulateur.

• Masque 1-5 Alarme

Alarme Pos: XXXXX		
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Temp.al.max1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
Temp.al.min1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Temp.al.max2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
Temp.al.min2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

- Masque 1-6 Chauffage cadre

MODE	XXXXX	
Chauffage cadre	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie chauffage de cadre borne 91/92/93
Duree enclench	xxx %	Affiche la durée de fonctionnement actuelle du chauffage de cadre
Humidite	xxx %	Affiche l'hygrométrie locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde d'hygrométrie)
Temper. amb.	xx °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

- Masque 1-7 Refrigér. zone 2

REFRIG. 2	XXXXX	
Refrigeration	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	xx %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R2.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/Z62
ValConsig R2.3	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air aspiré pour comparaison
Hysteresse R2.3	xxx K	Affichage de la valeur consignée de l'hystérèse d'air aspiré
Temperat. R4.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z71/Z72
ValConsig R4.3	xxx °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté
Hysteresse R4.3	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air rejeté

- Masque 1-8 Degivrage zone 2

DEGIVR. 2	Pos: XXXXX	
Degivrage	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z81/Z82
Temperat. R1.4	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z01/Z02
Temp Fin Degiv	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Temps attente	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'attente
Dure egouttage	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'égouttage
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

7.3.3 Menu 2 Valeurs consigne

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers masque 2-1; Cas exceptionnel: passe au masque 2-1-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
2 Degivrage		Continuer vers masque 2-2; Cas exceptionnel: passe au masque 2-2-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
3		Sans objet pour ce type de régulateur
4 Alarme		Continuer vers masque 2-4; Cas exceptionnel: passe au masque 2-4-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
5 Chauffage cadre		Continuer vers masque 2-5

- Masque 2-1 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-1-1
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-1-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-1-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-1-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée

- Masque 2-1-1 zone 1

REFRIG. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-10..20	-2 °C
Hysteres R2.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-10..20	4 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-1-2 zone 2

REFRIG. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.3	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-10..20	-2 °C
Hysteres R2.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-10..20	4 °C
Hysteres R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-1-3 zone 1U commutation

COMMREF. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-10..20	0 °C
Hysteres R2.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-10..20	4 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-1-4 zone 2U commutation

COMMREF. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.3	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-10..20	0 °C
Hysteres R2.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-10..20	4 °C
Hysteres R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-2 Degivrage

DEGIVR.	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-2-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-2-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-2-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-2-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

- Masque 2-2-1 zone 1

DEGIVR. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 5..20	8 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m

- Masque 2-2-2 zone 2

DEGIVR. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 5..20	8 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m

• Masque 2-2-3 zone 1U commutation

DEGIVR. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 5..20	5 °C
Temps attente	xx m	Dégivrage	0 .. 15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m

• Masque 2-2-4 zone 2U commutation

DEGIVR. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 5..20	5 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m

• Masque 2-3

Sans objet pour ce type de régulateur.

• Masque 2-4 Alarme

Alarme	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-4-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-4-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-4-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-4-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

• Masque 2-4-1 zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-4-2 zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

- Masque 2-4-3 zone 1U commutation

COMUALARM1	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

- Masque 2-4-4 zone 2U commutation

COMUALARM2	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

- Masque 2-5 Chauffage cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX			
1 mode frame		Continuer vers masque 2-5-1		
2 frame altern.		Continuer vers masque 2-5-2		
3 mode altern.		Continuer vers masque 2-5-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Valeurs consigne altern.		Continuer vers masque 2-5-4 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		

- Masque 2-5-1 mode frame

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

• Masque 2-5-2 frame val cons

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-1)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	-50..50	0 %

• Masque 2-5-3 mode altern.

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE ALT	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

• Masque 2-5-4 Valeurs consigne altern.

COM.VALCON	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-3)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	-50..50	0 %

7.3.4 Menu 3 Horloge

HORLOGE	POS: XXXXX	
1 Heure actuelle		Continuer vers masque 3-1
2 Horloge degivrage		Continuer vers masque 3-2
3 CommutValConsigne		Continuer vers masque 3-3

• Masque 3-1 Heure actuelle



Le temps est prédéfini par l'horloge du « maître » (CI 3000, AL 300) lorsque le bus CAN est connecté. Votre saisie sera dans ce cas écrasée par le réglage de base.

HORLOGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Date: XX jj.mm.aa		Affichage et édition du jour et de la date actuels	jj.mm.aa	
Heure: hh.mm		Affichage et édition de l'heure actuelle	hh.mm	
Ete-Hiv. auto.	X	Affichage et édition de la commutation automatique heure d'été / d'hiver (O/N)	↑, ↓, (O/N)	J

• Masque 3-2 Horloge degivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Horloge degivrage	XXX	Type de déclenchement de dégivrage via entrée D11/12 (EXT) ou interne (INT)	↑, ↓, (EXT, INT)	INT
DureeDegivrage	XXX m	Temps de sécurité pour la durée de dégivrage maximum autorisée (uniquement valable pour le dégivrage interne)	0..120	60 min
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 01:00
Degiv 2 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 07:00
Degiv 3 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 13:00
Degiv 4 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 19:30
...				
Degiv 14 xxxxx hh:mm				
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE/ ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR



**) Après la 1ère mise en service pour le temps de sécurité, ce paramètre sera automatiquement basculé sur MARCHE.*

• Masque 3-3 Commutation valeurs consigne

COMMUTATIO	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Status	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
CommutValConsig	XXX	Type de déclenchement de commutation de valeurs consignées via entrée D11/22 (EXT), interne (INT) ou rien (--)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	EXT
DureMarchRollo	X s	Temps pour l'arrêt du ventilateur et de la réfrigération après la commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives pour une commutation externe (masque 3-3)	0..250	50 sec
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 05:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 21:00
...		Il est possible de saisir une totalité de 7 points horaires différents pour la commutation MARCHE / ARRÊT. Un point horaire de commutation sera pris en compte uniquement lorsque un <u>couple cohérent</u> pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

7.3.5 Menu 4 Messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
1 Examiner		Continuer vers masque 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages de la mémoire sont acquittés. L'écran affiche « Alarme acquittée! »: retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers masque 4-3 Effacer la mémoire des messages (avec demande de confirmation)

- Masque 4-1 Examiner messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
Texte de message 1:		Texte dysfonctionnement 1
jj.mm.aa	hh:mm	MAR
		Début du dysfonctionnement 1
jj.mm.aa	hh:mm	ARR
		Fin du dysfonctionnement 1 (uniquement lorsque le dysfonctionnement 1 est terminé)
...		
Texte de message n:		Texte dysfonctionnement n
jj.mm.aa	hh:mm	MAR
		Début du dysfonctionnement n
jj.mm.aa	hh:mm	ARR
		Fin du dysfonctionnement n (uniquement lorsque le dysfonctionnement n est terminé)

- Masque 4-2 Quittancer messages

L'écran affiche le message « Alarme acquittée »!

- Masque 4-3 Effacer messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Entrée
Effacer! Etes-vous sure ? NON: ESC	OUI: ↵	Demande de confirmation pour l'effacement des messages Après l'affichage de l'acquittement: retour avec ESC.	↵, ESC

7.3.6 Menu 5 Archives

ARCHIVES	POS: XXXXX	
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données 1
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
...		
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données n
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)



*) L'état abcdef comporte les états suivants pour le poste froid. Lorsqu'un état est inactif, un «-» s'affiche.

	Mode une zone	Mode deux zones
a	F = fonctionnement	F = fonctionnement
b	R = réfrigération	R = réfrigération
c	D = dégivrage	R = réfrigération
d	P = porte (uniquement pour régulateurs de local)	D = dégivrage
e	A = Alarme	P = porte (uniquement pour régulateurs de local)
f		A = Alarme

7.3.7 Menu 6 Configuration

CONFIGUR.	POS: XXXXX	
1 Poste froid		Continuer vers masque 6-1
2 Régulateur		Continuer vers masque 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers masque 6-3
4 Langue		Continuer vers masque 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers masque 6-5
6 Mod.res.d'urg		Continuer vers masque 6-6

• Masque 6-1 Poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Nom du poste froid::		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre, caractérisant le poste froid (voir remarque)		Poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les masques derrière la position (POS:) (voir remarque)		UA300
Prorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (masque 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°	XX	Numéro de la commande de centrale à laquelle est affecté le régulateur de poste froid.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	1
Genre multiplex	XXX	Appartenance à la centrale Remarque: Ce paramètre est uniquement nécessaire lors du couplage avec une VS 300 BS à plusieurs zones Dans le cas de l'utilisation d'un autre type de commandes centralisées, ce paramètre doit être exclu (--)	↑, ↓, ou chiffres (---, Z1, Z2)	---
ZonesTemperatur	X	Nombre de zones de température Mode une zone Mode deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température branchées Remarque: Après avoir saisi ↓, un scannage des sondes est effectué permettant d'en déterminer à nouveau le nombre.	↓	



Il faudrait ici donner un nom clair et intelligent décrivant le poste froid tel que par exemple « Vitrine fromage 2 » ou « VF 2 ». La saisie s'effectue via les masques de l'ordinateur de marché CI 3000 ou du terminal d'alarme AL 300. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les masques apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300. Une saisie via le module de commande manuel BT 300 x est également impossible.



Si l'on utilise le régulateur de poste froid avec des ordinateurs de marché CI 3000 sans extension de priorités, il est uniquement possible de donner des niveaux de priorité entre 0 et 2 resp. -- (voir chapitre 8 Alarmes et messages/ Affectation individualisée des priorités).

• Masque 6-2 Régulateur

RÉGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers masque 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers masque 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers masque 6-2-3
4 Entrées 230 V		Continuer vers masque 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers masque 6-2-5

• Masque 6-2-1 Type et version

VERSION	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Type regul.	XXXXXXX	Type de régulateur, réglé via le commutateur DIP S3	--	UA121
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)	--	x.yy
N°. appareil	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)	--	
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave (MARCHE / ARRÊT)	--	

• Masque 6-2-2 AffichageTemperat

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0K
Symbole Alarme	X	Affichage du symbole d'alarme pour l'affichage de température sur le BT 30	↑, ↓, (J, N)	N

• Masque 6-2-3 Temporizat alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Rupt. Sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Temp.a.max/min	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / surtempérature	0..120	60 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	24 h
Auto-Maintien	X	NON: Remise à zéro automatique de toutes les alarmes non transitoires OUI: Remise à zéro manuelle des alarmes	↑, ↓, (O/N)	N

• Masque 6-2-4 Entrées 230 V



Seuls les membres du personnel qualifiés sont à même de modifier les entrées car les modifications peuvent avoir des conséquences sur d'autres fonctions.

ENTREE230V	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Entr.1: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr.2: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 2 D21/D22		COM VAL CONS
Entr.3: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 3 D31/D32		ARRET MAN

• Masque 6-2-5 Type de sonde

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

TYPE SONDE	POS: XXXXX		Entré	Consigné
L243	√	Zone de température -50..50°C	↓	√
K277		Zone de température -50..50°C	↓	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↓	

• Masque 6-3 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Entré	Consigné
DureeMarchMini	XX K	Durée minimum de commutation de la réfrigération	0..15	2 m
DureeArretMini	XX m	Durée minimum d'arrêt de la réfrigération	0..15	2 m
Contr max Perm	xx m	Durée de l'interruption forcée de réfrigération en marche continue	--, 0..15	--- m
Marche secours	xx m	Lorsque les sondes nécessaires à la régulation sont en panne, l'électrovanne pilotera avec le degré d'ouverture en [%] indiqué ici.	0..100	40%

• Masque 6-4 Langue

LANGUE	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Deutsch D	√		↓	√
English GB			↓	
Francais F			↓	
Espagnol E			↓	
Finnish FIN			↓	
Türkce TR			↓	
Cesky CZ			↓	

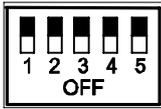
• Masque 6-5 Prio Alarmes

Prio ALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (masque 6-1) (O)	↑, ↓, (J,N)	J
Prorite:	XX	Affiche la priorité de poste froid (masque 6-1) ne s'affiche que lorsque la priorité de poste froid = O.		1
<p><i>Les paramètres suivants s'affichent uniquement lorsque la priorité de poste froid = N. Les différentes entrées possibles pour la priorité de l'alarme ont la signification suivante:</i></p> <p>- = l'événement est ignoré 0 = message (uniquement inscription dans la liste de messages) 1 = alarme de priorité 1 .. 99 = alarme de priorité 99</p>				
Temp trp bas		Limite inférieure de la température d'alarme sous-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop basse, Temp. zone2 trop basse</i>	-, 0..99	1
Temp trp haut		Limite supérieure de la température d'alarme sur-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop haute, Temp. zone2 trop haute</i>	-, 0..99	1
Rupture Sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Pas de degivrage		Aucun dégivrage durant le temps de temporisation d'alarme Remarque: Cette priorité est valable pour le message <i>Dégivrage manquant</i>	-, 0..99	1
Fin degiv p horl		Dégivrage terminé par le temps de sécurité	-, 0..99	0
Panne de courant		Redémarrage suite à une panne de secteur	-, 0..99	0
lere mise en rou		Mise en service des commandes (chargement des valeurs par défaut!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Le matériel informatique interne est défectueux Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>EEPROM défectueux, RTC défectueux, Flash défectueux</i>	-, 0..99	1
Modif val consig		Message généré par la commutation de valeurs consignées	0..99	0
PosteFroidVerrou		Réfrigération par la VS interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0

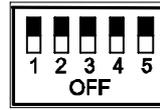
• Masque 6-6 Mod.res.d'urg

MOD.RE.URG	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Fct.refrig.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.degivr.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.vent. ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N

7.4 Type de régulateur UA 131 - Arborescence



- 1: OFF
- 2: ON
- 3: OFF
- 4: ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR
- 5: ON/OFF = avec/sans commande de ventilateur



- 1: ON
- 2: ON
- 3: ON
- 4: ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR
- 5: ON = avec commande de ventilateur étendue : UA 131 LS

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Menu principal					0	POSTEFROID	
Valeurs actu.					1	VALCONSIGN	
	Sonde temper.				1-1	TEMPERATUR	
	Refriger. Zone 1				1-2	REFRIG. 1	
	Degivrage Zone 1				1-3	DEGIVR. 1	
	--						
	Alarme				1-5	Alarme	
	Chauffage cadre				1-6	MODE	
	Refriger. Zone 2				1-7	REFRIG. 2	
	Degivrage Zone 2				1-8	DEGIVR. 2	
Valeurs consigne					2	VALCONSIGN	
	Refrigeration				2-1	REFRIGERAT	
		Zone 1				2-1-1	REFRIG. 1
		Zone 2				2-1-2	REFRIG. 2
		Commut. zone 1A				2-1-3	COMMREF. 1A
		Commut. zone 2A				2-1-4	COMMREF. 2A
	Degivrage					2-2	DEGIVR.
		Zone 1				2-2-1	DEGIVR. 1
		Zone 2				2-2-2	DEGIVR. 2
		Commut. zone 1A				2-2-3	DEGIVR. 1A
		Commut. zone 2A				2-2-4	DEGIVR. 2A
	--						
	Valeurs consigne	Alarme				2-4	Alarme
Zone 1					2-4-1	ALARME 1	
Zone 2					2-4-2	ALARME 2	
Commut. zone 1A					2-4-3	COMUALARM1	
Commut. zone 2A					2-4-4	COMUALARM2	

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Valeurs consigne	Chauffage cadre				2-5	CHAUF CADR	
		mode frame			2-5-1	MODE	
		frame val cons			2-5-2	VALCONSIGN	
		mode altern.			2-5-3	MODE ALT	
		val cons altern.			2-5-4	COM.VALCON	
	Ventilateur				2-6		
		Zones 1+2			2-6-1	VENTILAT 1	
Zones 1+2 commut.				2-6-2	COM VENT 1		
Horloge					3	HORLOGE	
	Heure actuelle				3-1	HORLOGE	
	Horloge degivrage				3-2	HORLDEGIVR	
	val cons altern.				3-3	COMMUTATIO	
Messages					4	MESSAGES	
	Examiner				4-1	MESSAGES	
	Quittancer				4-2		
	Effacer				4-3	MESSAGES	
Archives					5	ARCHIVES	
Configuration					6	CONFIGUR.	
	Poste froid				6-1	POSTEFROID	
	Régulateur					6-2	RÉGULATEUR
		Type et version				6-2-1	VERSION
		Affichage Températur				6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisat alarme				6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V				6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde				6-2-5	TYPE SONDE
	Refrigeration				6-3	REFRIGERAT	
	Langue				6-4	LANGUE	
	Prio Alarmes				6-5	PRIO ALARM	
Mod.res.d'urg				6-6	MOD.RE.URG		

7.4.1 Menu 0 Menu principal

POSTEFROID POS: XXXXX	
1 Valeurs actu.	Continuer vers masque 1
2 Valeurs consigne	Continuer vers masque 2
3 Horloge	Continuer vers masque 3
4 Messages	Continuer vers masque 4
5 Archives	Continuer vers masque 5
6 Configuration	Continuer vers masque 6

7.4.2 Menu 1 Valeurs actuelle

VALCONSIGN POS: XXXXX	
1 Sonde temper.	Continuer vers masque 1-1
2 Refrigeration Zone 1	Continuer vers masque 1-2
3 Degivrage Zone 1	Continuer vers masque 1-3
4	Sans objet pour ce type de régulateur
5 Alarme	Continuer vers masque 1-5
6 Chauffage cadre	Continuer vers masque 1-6
7 Refrigeration Zone 2	Continuer vers masque 1-7 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
8 Degivrage Zone 2	Continuer vers masque 1-8 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

- Masque 1-1 Sonde temper.

TEMPERATUR Pos: XXXXX		
Temperat. R2.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/ Z12
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/ Z22
Temperat. R1.1	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/ Z32
Temperat. R4.2	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z41/ Z42
Temperat. R1.2	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z51/ Z52
Temperat. R2.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/ Z62
Temperat. R4.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z71/ Z72
Temperat. R1.3	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z81/ Z82
Temperat. R4.4	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z91/ Z92
Temperat. R1.4	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z01/ Z02

- Masque 1-2 Refrigér. zone 1

REFRIG. 1 Pos: XXXXX		
Refrigeration	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	xx %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R2.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/Z12
ValConsig R2.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air aspiré pour comparaison
Hysterese R2.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air aspiré
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air rejeté pour comparaison
Hysterese R4.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air rejeté

- Masque 1-3 Degivrage zone 1

DEGIVR. 1 Pos: XXXXX		
VitesseComptage		Affiche la vitesse de comptage
Compteur degivr		Affiche le compteur de dégivrage
RelaisDegi. 1		Affiche le relais de dégivrage 1
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/Z32
RelaisDegi. 2		Affiche le relais de dégivrage 2
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z51/Z52
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Temps attente	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'attente
Dure egouttage	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'égouttage
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

- Masque 1-4

Sans objet pour ce type de régulateur.

- Masque 1-5 Alarme

Alarme Pos: XXXXX		
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Temp.al.max1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
Temp.al.min1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Temp.al.max2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
Temp.al.min2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

• Masque 1-6 Chauffage cadre

MODE	XXXXX	
Chauffage cadre	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie chauffage de cadre borne 91/92/93
Duree enclench	xxx %	Affiche la durée de fonctionnement actuelle du chauffage de cadre
Humidite	xxx %	Affiche l'hygrométrie locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde d'hygrométrie)
Temper. amb.	xx °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

• Masque 1-7 Refriger. zone 2

REFRIG. 2	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	XX %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R2.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/Z62
ValConsig R2.3	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air aspiré pour comparaison
Hysteresse R2.3	XXX K	Affichage de la valeur consignée de l'hystérèse d'air aspiré
Temperat. R4.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z71/Z72
ValConsig R4.3	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air rejeté pour comparaison
Hysteresse R4.3	XXX K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air rejeté

• Masque 1-8 Degivrage zone 2

DEGIVR. 2	Pos: XXXXX	
VitesseComptage		Affiche la vitesse de comptage
Compteur degivr		Affiche le compteur de dégivrage
RelaisDegi. 3		Affiche le relais de dégivrage 3
Temperat. R1.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z81/Z82
RelaisDegi. 4		Affiche le relais de dégivrage 4
Temperat. R1.4	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z01/Z02
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Temps attente	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'attente
Dure egouttage	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'égouttage
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

7.4.3 Menu 2 Valeurs consigne

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers masque 2-1; Cas exceptionnel: passe au masque 2-1-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
2 Degivrage		Continuer vers masque 2-2; Cas exceptionnel: passe au masque 2-2-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
3		Sans objet pour ce type de régulateur
4 Alarme		Continuer vers masque 2-4; Cas exceptionnel: passe au masque 2-4-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
5 Chauffage cadre		Continuer vers masque 2-5
6 Ventilateur		Continuer vers masque 2-6 (Les masques 2-6 / 2-6-1 / 2-6-2 ne sont visibles que lorsque le régulateur de poste froid a été configuré comme UA 131 avec commande de ventilateur (plus de détails au chapitre Installation et Mise en service).)

• Masque 2-1 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-1-1
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-1-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-1-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-1-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée

• Masque 2-1-1 zone 1

REFRIG. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-40..20	-32 °C
Hysterese R2.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	2 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-30..20	-20 °C
Hysterese R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

• Masque 2-1-2 zone 2

REFRIG. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.3	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-40..20	-32 °C
Hysterese R2.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	2 K
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-30..20	-20 °C
Hysterese R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

• Masque 2-1-3 zone 1U commutation

COMMREF. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-40..20	-32 °C
Hysteres R2.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	2 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-30..20	-22 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

• Masque 2-1-4 zone 2U commutation

COMMREF. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.3	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-40..20	-32 °C
Hysteres R2.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	2 K
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-30..20	-22 °C
Hysteres R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

• Masque 2-2 Degivrage

DEGIVR.	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-2-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-2-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-2-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-2-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

• Masque 2-2-1 zone 1

DEGIVR. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
VitesseComptage		Affiche la vitesse de comptage	0..15	3
Compteur degivr		Affiche le compteur de dégivrage	-	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..20	10 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	3 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	5 m

- Masque 2-2-2 zone 2

DEGIVR. 2	POS: XXXXX		Entréé	Consigné
VitesseComptage		Affiche la vitesse de comptage	0..15	3
Compteur degivr		Affiche le compteur de dégivrage	-	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..20	10 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	3 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	5 m

- Masque 2-2-3 zone 1U commutation

DEGIVR. 1A	POS: XXXXX		Entréé	Consigné
VitesseComptage		Affiche la vitesse de comptage	0..15	3
Compteur degivr		Affiche le compteur de dégivrage	-	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..20	10 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	3 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	5 m

- Masque 2-2-4 zone 2U commutation

DEGIVR. 2A	POS: XXXXX		Entréé	Consigné
VitesseComptage		Affiche la vitesse de comptage	0..15	3
Compteur degivr		Affiche le compteur de dégivrage	-	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..20	10 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	3 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	5 m

- Masque 2-3

Sans objet pour ce type de régulateur.

- Masque 2-4 Alarme

Alarme	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-4-1
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-4-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-4-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-4-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée

• Masque 2-4-1 zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Entreé	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-20..30	-12 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-4-2 zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Entreé	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-20..30	-12 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-4-3 zone 1U commutation

COMUALARM1	POS: XXXXX		Entreé	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-20..30	-14 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-4-4 zone 2U commutation

COMUALARM2	POS: XXXXX		Entreé	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-20..30	-14 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-5 Chauffage cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX	
1 mode frame		Continuer vers masque 2-5-1
2 frame altern.		Continuer vers masque 2-5-2
3 mode altern.		Continuer vers masque 2-5-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Valeurs consigne altern.		Continuer vers masque 2-5-4 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)

- Masque 2-5-1 mode frame

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Dem. fixe		Durée de commutation du cadre fixée	↵	
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	
Enth. ValCons.	√	Commande du chauffage de cadre fonction des valeurs consignées	↵	√

- Masque 2-5-2 frame val cons

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-1)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	-50..50	0 %
Duree enclench		Commande du chauffage de cadre fonction des valeurs consignées S'affiche uniquement au mode Réglage fonction des valeurs consignées. Durée de fonctionnement fixe = durée de commutation. (masque 2-5-1)	-	-

- Masque 2-5-3 mode altern.

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE ALT	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Dem. fixe		Durée de commutation du cadre fixée	↵	
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	
Enth. ValCons.	√	Commande du chauffage de cadre fonction des valeurs consignées	↵	√

• Masque 2-5-4 Valeurs consigne altern.

SOLLW. UM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-3)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	-50..50	0 %
Duree enclench		Commande du chauffage de cadre fonction des valeurs consignées s'affiche uniquement au mode Réglage fonction des valeurs consignées. Durée de fonctionnement fixe = durée de commutation. (masque 2-5-1)	-	-

- Masque 2-6 - ventilateur

Les masques 2-6 / 2-6-1 / 2-6-2 ne sont visibles que lorsque le régulateur de poste froid a été configuré comme *UA 131 avec commande de ventilateur* (plus de détails au chapitre Installation et Mise en service).

UA 131 - avec commande de ventilateur

VENTILAT	POS: XXXXX		Entrée
1 Zones 1+2		Continuer vers masque 2-6-1	1
2 Zones 1+2 commut.		Continuer vers masque 2-6-2	2

UA 131 LS avec commande de ventilateur étendue

Le masque n'est visible que lorsque le régulateur de poste froid a été configuré comme *UA 131 LS avec commande de ventilateur étendue* (plus de détails au chapitre Installation et Mise en service).

VENTILAT	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Mode op:	XXXXXXXXXXXX	Modes de fonctionnement possibles : Continu, avance, dépassement ou temporisation après dégivrage	CONTINU AVANCE DEPASSE- MENT TEMP.A.DEGI	CONTINU
Tempo. ventil.		Mode CONTINU: non pertinent Mode AVANCE: non pertinent Mode DEPASSEMENT: ventilateur en marche lorsque la température de la sonde d'évaporateur est dépassée par le bas Mode TEMP.A.DEGI: ventilateur en marche lorsque la température de la sonde d'évaporateur est dépassée par le bas	--, -30..30	-5 °C
Ventil.surtemp		Mode CONTINU: non pertinent Mode AVANCE: ventilateur en marche lorsque la température de la sonde d'évaporateur est dépassée par le haut Mode DEPASSEMENT: ventilateur arrêté lorsque la température de la sonde d'évaporateur est dépassée par le haut	--, -30..30	5 °C

- Masque 2-6-1 - Zones 1+2

VENTILAT 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Demarr.Ventil.	xx °C	Valeur de consigne à partir de laquelle le ventilateur se déclenche	--, -30..30	-5 °C

- Masque 2-6-2 - Zones 1+2 commut.

LÜFTER 1U	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Demarr.Ventil.	xx °C	Valeur de consigne à partir de laquelle le ventilateur se déclenche	--, -30..30	-5 °C

7.4.4 Menu 3 Horloge

HORLOGE	POS: XXXXX	
1	Heure actuelle	Continuer vers masque 3-1
2	Horloge degivrage	Continuer vers masque 3-2
3	CommutValConsigne	Continuer vers masque 3-3

• Masque 3-1 Heure actuelle



Le temps est prédéfini par l'horloge du « maître » (CI 3000, AL 300) lorsque le bus CAN est connecté. Votre saisie sera dans ce cas écrasée par le réglage de base.

HORLOGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Date: XX jj.mm.aa		Affichage et édition du jour et de la date actuels	jj.mm.aa	
Heure: hh.mm		Affichage et édition de l'heure actuelle	hh.mm	
Ete-Hiv. auto.	X	Affichage et édition de la commutation automatique heure d'été / d'hiver (O/N)	↑, ↓, (O/N)	J

• Masque 3-2 Horloge degivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Horloge degivrage	XXX	Type de déclenchement de dégivrage via entrée D11/12 (EXT) ou interne (INT)	↑, ↓, (EXT, INT)	INT
DureeDegivrage	XXX m	Temps de sécurité pour la durée de dégivrage maximum autorisée (uniquement valable pour le dégivrage interne)	0..120	60 min
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 20:15
...				
Degiv 14 xxxxx hh:mm				
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE/ ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR



**) Après la 1ère mise en service pour le temps de sécurité, ce paramètre sera automatiquement basculé sur MARCHE.*

- Masque 3-3 Commutation valeurs consigne

COMMUTATIO	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Status	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
CommutValConsig	XXX	Type de déclenchement de commutation de valeurs consignées via entrée D11/22 (EXT), interne (INT) ou rien (--)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	EXT
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque la commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque la commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque la commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 05:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque la commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 21:00
...		Il est possible de saisir une totalité de 7 points horaires différents pour la commutation MARCHE / ARRÊT. Un point horaire de commutation sera pris en compte uniquement lorsque un <u>couple cohérent</u> pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

7.4.5 Menu 4 Messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
1 Examiner		Continuer vers masque 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages de la mémoire sont acquittés. L'écran affiche « Alarme acquittée! »: retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers masque 4-3 Effacer la mémoire des messages (avec demande de confirmation)

• Masque 4-1 Examiner messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
Texte de message 1:		Texte dysfonctionnement 1
jj.mm.aa hh:mm	MAR	Début du dysfonctionnement 1
jj.mm.aa hh:mm	ARR	Fin du dysfonctionnement 1 (uniquement lorsque le dysfonctionnement 1 est terminé)
...		
Texte de message n:		Texte dysfonctionnement n
jj.mm.aa hh:mm	MAR	Début du dysfonctionnement n
jj.mm.aa hh:mm	ARR	Fin du dysfonctionnement n (uniquement lorsque le dysfonctionnement n est terminé)

• Masque 4-2 Quittancer messages

L'écran affiche le message « Alarme acquittée »!

• Masque 4-3 Effacer messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Entrée
Effacer! Etes-vous sure ? NON: ESC	OUI: ↵	Demande de confirmation pour l'effacement des messages Après l'affichage de l'acquittement: retour avec ESC.	↵, ESC

7.4.6 Menu 5 Archives

ARCHIVES	POS: XXXXX	
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données 1
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
...		
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données n
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)



*) L'état abcdef comporte les états suivants pour le poste froid. Lorsqu'un état est inactif, un «-» s'affiche.

	Mode une zone	Mode deux zones
a	F = fonctionnement	F = fonctionnement
b	R = réfrigération	R = réfrigération
c	D = dégivrage	R = réfrigération
d	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)	D = dégivrage
e	A = Alarme	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)
f		A = Alarme

7.4.7 Menu 6 Configuration

CONFIGUR.	POS: XXXXX	
1 Poste froid		Continuer vers masque 6-1
2 Régulateur		Continuer vers masque 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers masque 6-3
4 Langue		Continuer vers masque 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers masque 6-5
6 Mod.res.d'urg		Continuer vers masque 6-6

• Masque 6-1 Poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Nom du poste froid::		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre, caractérisant le poste froid (voir remarque)		Poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les masques derrière la position (POS:) (voir remarque)		UA300
Prorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (masque 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°	XX	Numéro de la commande de centrale à laquelle est affecté le régulateur de poste froid.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	1
Genre multiplex	XXX	Appartenance à la centrale Remarque: Ce paramètre est uniquement nécessaire lors du couplage avec une VS 300 BS à plusieurs zones Dans le cas de l'utilisation d'un autre type de commandes centralisées, ce paramètre doit être exclu (-)	↑, ↓, ou chiffres (---, Z1, Z2)	---
ZonesTemperatur	X	Nombre de zones de température Mode une zone Mode deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température branchées Remarque: Après avoir saisi ↓, un scannage des sondes est effectué permettant d'en déterminer à nouveau le nombre.	↓	



Il faudrait ici donner un nom clair et intelligent décrivant le poste froid tel que par exemple « Vitrine fromage 2 » ou « VF 2 ». La saisie s'effectue via les masques de l'ordinateur de marché CI 3000 ou du terminal d'alarme AL 300. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les masques apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300. Une saisie via le module de commande manuel BT 300 x est également impossible.



Si l'on utilise le régulateur de poste froid avec des ordinateurs de marché CI 3000 sans extension de priorités, il est uniquement possible de donner des niveaux de priorité entre 0 et 2 resp. -- (voir chapitre 8 Alarmes et messages/ Affectation individualisée des priorités).

• Masque 6-2 Régulateur

RÉGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers masque 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers masque 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers masque 6-2-3
4 Entrées 230 V		Continuer vers masque 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers masque 6-2-5

- Masque 6-2-1 Type et version

VERSION	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Type regul.	XXXXXXXX	Type de régulateur, réglé via le commutateur DIP S3	--	UA131
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)	--	x.yy
N°. appareil	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)	--	
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave (MARCHE / ARRÊT)	--	

- Masque 6-2-2 AffichageTemperat

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	OK
Symbole Alarme	X	Affichage du symbole d'alarme pour l'affichage de température sur le BT 30	↑, ↓, (J, N)	N

- Masque 6-2-3 Temporizat alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Rupt. Sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Temp.a.max/min	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / surtempérature	0..120	60 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	50 h
Auto-Maintien	X	NON: Remise à zéro automatique de toutes les alarmes non transitoires OUI: Remise à zéro manuelle des alarmes	↑, ↓, (O/N)	N

- Masque 6-2-4 Entrées 230 V



Seuls les membres du personnel qualifiés sont à même de modifier les entrées car les modifications peuvent avoir des conséquences sur d'autres fonctions.

ENTREE230V	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Entr.1: XXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr.2: XXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 2 D21/D22		COM VAL CONS
Entr.3: XXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 3 D31/D32		ARRET MAN

• Masque 6-2-5 Type de sonde

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

TYPE SONDE	POS: XXXXX		Entréé	Consigné
L243	√	Zone de température -50..50°C	↵	√
K277		Zone de température -50..50°C	↵	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↵	

• Masque 6-3 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Entréé	Consigné
DureeMarchMini	XX K	Durée minimum de commutation de la réfrigération	0..15	2 m
DureeArretMini	XX m	Durée minimum d'arrêt de la réfrigération	0..15	2 m
Marche secours	xx m	Lorsque les sondes nécessaires à la régulation sont en panne, l'électrovanne pilotera avec le degré d'ouverture en [%] indiqué ici.	0..100	100%

• Masque 6-4 Langue

LANGUE	POS: XXXXX		Entréé	Consigné
Deutsch D	√		↵	√
English GB			↵	
Francais F			↵	
Espagnol E			↵	
Finnish FIN			↵	
Türkce TR			↵	
Cesky CZ			↵	

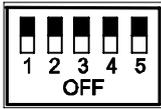
- Masque 6-5 Prio Alarmes

Prio ALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (masque 6-1) (O)	↑, ↓, (J,N)	J
Prorite:	XX	Affiche la priorité de poste froid (masque 6-1) ne s'affiche que lorsque la priorité de poste froid = O.		1
<p><i>Les paramètres suivants s'affichent uniquement lorsque la priorité de poste froid = N. Les différentes entrées possibles pour la priorité de l'alarme ont la signification suivante:</i></p> <p>- = l'événement est ignoré 0 = message (uniquement inscription dans la liste de messages) 1 = alarme de priorité 1 .. 99 = alarme de priorité 99</p>				
Temp trp bas		Limite inférieure de la température d'alarme sous-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop basse, Temp. zone2 trop basse</i>	-, 0..99	1
Temp trp haut		Limite supérieure de la température d'alarme sur-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop haute, Temp. zone2 trop haute</i>	-, 0..99	1
Rupture Sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Pas de degivrage		Aucun dégivrage durant le temps de temporisation d'alarme Remarque: Cette priorité est valable pour le message <i>Dégivrage manquant</i>	-, 0..99	1
Fin degiv p horl		Dégivrage terminé par le temps de sécurité	-, 0..99	0
Panne de courant		Redémarrage suite à une panne de secteur	-, 0..99	0
lere mise en rou		Mise en service des commandes (chargement des valeurs par défaut!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Le matériel informatique interne est défectueux Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>EEPROM défectueux, RTC défectueux, Flash défectueux</i>	-, 0..99	1
Modif val consig		Message généré par la commutation de valeurs consignées	0..99	0
PosteFroidVerrou		Réfrigération par la VS interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0

- Masque 6-6 Mod.res.d'urg

MOD.RE.URG	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Fct.refrig.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.degivr.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.vent. ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N

7.5 Type de régulateur UA 131 DD - Arborescence



- 1: ON
- 2: ON
- 3: ON
- 4: OFF
- 5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Menu principal					0	POSTEFROID	
Valeurs actu.					1	VALCONSIGN	
	Sonde temper.				1-1	TEMPERATUR	
	Refriger. Zone 1				1-2	REFRIG. 1	
	Degivrage Zone 1				1-3	DEGIVR. 1	
	Ventilateur				1-4	VENTILAT 1	
	Alarme				1-5	Alarme	
	Chauffage cadre				1-6	MODE	
	Refriger. Zone 2				1-7	REFRIG. 2	
Degivrage Zone 2				1-8	DEGIVR. 2		
Valeurs consigne					2	VALCONSIGN	
	Refrigeration				2-1	REFRIGERAT	
		Zone 1				2-1-1	REFRIG. 1
		Zone 2				2-1-2	REFRIG. 2
		Commut. zone 1A				2-1-3	COMMREF. 1A
		Commut. zone 2A				2-1-4	COMMREF. 2A
	Degivrage					2-2	DEGIVR.
		Zone 1				2-2-1	DEGIVR. 1
		Zone 2				2-2-2	DEGIVR. 2
		Commut. zone 1A				2-2-3	DEGIVR. 1A
		Commut. zone 2A				2-2-4	DEGIVR. 2A
	--						
	Alarme					2-4	Alarme
		Zone 1				2-4-1	ALARME 1
		Zone 2				2-4-2	ALARME 2
		Commut. zone 1A				2-4-3	COMUALARM1
		Commut. zone 2A				2-4-4	COMUALARM2

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Valeurs consigne	Chauffage cadre				2-5	CHAUF CADR	
		mode frame			2-5-1	MODE	
		frame val cons			2-5-2	VALCONSIGN	
		mode altern.			2-5-3	MODE ALT	
		val cons altern.			2-5-4	COM.VALCON	
	Degivr. Gaz Compr				2-6	GAZ COMPR.	
		Zone 1+2			2-6-1	GAZ COMPR.	
	Zone 1+2 com- mut.			2-6-2	COMGAZCOMP		
Horloge					3	HORLOGE	
	Heure actuelle				3-1	HORLOGE	
	Horloge degi- vrage				3-2	HORLDEGIVR	
	val cons altern.				3-3	COMMUTATIO	
Messages					4	MESSAGES	
	Examiner				4-1	MESSAGES	
	Quittancer				4-2		
	Effacer				4-3	MESSAGES	
Archives					5	ARCHIVES	
Configuration					6	CONFIGUR.	
	Poste froid				6-1	POSTEFROID	
	Régulateur					6-2	RÉGULATEUR
		Type et version				6-2-1	VERSION
		Affichage Tempe- rat				6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisat alarme				6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V				6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde				6-2-5	TYPE SONDE
	Refrigeration				6-3	REFRIGERAT	
	Langue				6-4	LANGUE	
	Prio Alarmes				6-5	PRIO ALARM	
Mod.res.d'urg				6-6	MOD.RE.URG		

7.5.1 Menu 0 Menu principal

POSTEFROID POS: XXXXX	
1 Valeurs actu.	Continuer vers masque 1
2 Valeurs consigne	Continuer vers masque 2
3 Horloge	Continuer vers masque 3
4 Messages	Continuer vers masque 4
5 Archives	Continuer vers masque 5
6 Configuration	Continuer vers masque 6

7.5.2 Menu 1 Valeurs actuelle

VALCONSIGN POS: XXXXX	
1 Sonde temper.	Continuer vers masque 1-1
2 Refrigeration Zone 1	Continuer vers masque 1-2
3 Degivrage Zone 1	Continuer vers masque 1-3
4 Ventilateur	Continuer vers masque 1-4
5 Alarme	Continuer vers masque 1-5
6 Chauffage cadre	Continuer vers masque 1-6
7 Refrigeration Zone 2	Continuer vers masque 1-7 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
8 Degivrage Zone 2	Continuer vers masque 1-8 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

- Masque 1-1 Sonde temper.

TEMPERATUR Pos: XXXXX		
Temperat. R2.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/ Z12
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/ Z22
Temperat. R1.1	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/ Z32
Temperat. R4.2	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z41/ Z42
Temperat. R1.2	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z51/ Z52
Temperat. R2.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/ Z62
Temperat. R4.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z71/ Z72
Temperat. R1.3	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z81/ Z82
Temperat. R4.4	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z91/ Z92
Temperat. R1.4	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z01/ Z02

- Masque 1-2 Refrig. zone 1

REFRIG. 1 Pos: XXXXX		
Refrigeration	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	xx %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R2.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/Z12
ValConsig R2.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air aspiré pour comparaison
Hysteres R2.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air aspiré
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air rejeté pour comparaison
Hysteres R4.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air rejeté

- Masque 1-3 Degivrage zone 1

DEGIVR. 1 Pos: XXXXX		
RelaisDegi. 1		Affiche le relais de dégivrage 1
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/Z32
RelaisDegi. 2		Affiche le relais de dégivrage 2
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z51/Z52
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

- Masque 1-4 Ventilateur

VENTILAT 1 Pos: XXXXX		
Ventilateur		Affichage MARCHE / ARRÊT
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/Z32
Temperat. R1.3	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z81/Z82
Demarr.Ventil.	XXX °C	Affiche le démarrage du ventilateur

- Masque 1-5 Alarme

Alarme Pos: XXXXX		
Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du système d'alarmes
Temp.al.max1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
Temp.al.min1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Temp.al.max2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
Temp.al.min2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

• Masque 1-6 Chauffage cadre

MODE	XXXXX	
Chauffage cadre	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie chauffage de cadre borne 91/92/93
Duree enclench	xxx %	Affiche la durée de fonctionnement actuelle du chauffage de cadre
Humidite	xxx %	Affiche l'hygrométrie locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde d'hygrométrie)
Temper. amb.	xx °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

• Masque 1-7 Refrigr. zone 2

REFRIG. 2	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	XX %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R2.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/Z62
ValConsig R2.3	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air aspiré pour comparaison
Hysteresse R2.3	XXX K	Affichage de la valeur consignée de l'hystérèse d'air aspiré
Temperat. R4.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z71/Z72
ValConsig R4.3	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air rejeté pour comparaison
Hysteresse R4.3	XXX K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air rejeté

• Masque 1-8 Degivrage zone 2

DEGIVR. 2	Pos: XXXXX	
RelaisDegi. 3		Affiche le relais de dégivrage 3
Temperat. R1.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z81/Z82
RelaisDegi. 4		Affiche le relais de dégivrage 4
Temperat. R1.4	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z01/Z02
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

7.5.3 Menu 2 Valeurs consigne

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers masque 2-1; Cas exceptionnel: passe au masque 2-1-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
2 Degivrage		Continuer vers masque 2-2; Cas exceptionnel: passe au masque 2-2-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
3		Sans objet pour ce type de régulateur
4 Alarme		Continuer vers masque 2-4; Cas exceptionnel: passe au masque 2-4-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
5 Chauffage cadre		Continuer vers masque 2-5
6 Degivr. Gaz Compr		Continuer vers masque 2-6; Cas exceptionnel: passe au masque 2-6-1 lorsque la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).

- Masque 2-1 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-1-1
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-1-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-1-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-1-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée

- Masque 2-1-1 zone 1

REFRIG. 1	POS: XXXXX		Entré	Consigné
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-40..30	-32 °C
Hysterese R2.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	2 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-30..30	-20 °C
Hysterese R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-1-2 zone 2

REFRIG. 2	POS: XXXXX		Entré	Consigné
ValConsig R2.3	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-40..30	-32 °C
Hysterese R2.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	2 K
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-30..30	-20 °C
Hysterese R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-1-3 zone 1U commutation

COMMREF. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-40..30	-32 °C
Hysteres R2.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	2 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-30..30	-22 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-1-4 zone 2U commutation

COMMREF. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.3	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-40..30	-32 °C
Hysteres R2.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	2 K
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-30..30	-22 °C
Hysteres R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-2 Degivrage

DEGIVR.	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-2-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-2-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-2-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-2-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

- Masque 2-2-1 zone 1

DEGIVR. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	0..30	10 °C
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m

- Masque 2-2-2 zone 2

DEGIVR. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..30	10 °C
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m

- Masque 2-2-3 zone 1U commutation

DEGIVR. 1A	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	0..30	10 °C
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m

- Masque 2-2-4 zone 2U commutation

DEGIVR. 2A	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..30	10 °C
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m

- Masque 2-3

Sans objet pour ce type de régulateur.

- Masque 2-4 Alarme

Alarme	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-4-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-4-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-4-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-4-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

- Masque 2-4-1 zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-30..30	-12 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

- Masque 2-4-2 zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-30..30	-12 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-4-3 zone 1U commutation

COMUALARM1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-30..30	-14 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-4-4 zone 2U commutation

COMUALARM2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-30..30	-14 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-5 Chauffage cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX	
1 mode frame		Continuer vers masque 2-5-1
2 frame altern.		Continuer vers masque 2-5-2
3 mode altern.		Continuer vers masque 2-5-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Valeurs consigne altern.		Continuer vers masque 2-5-4 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)

• Masque 2-5-1 mode frame

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

- Masque 2-5-2 frame val cons

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-1)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	-50..50	0 %

- Masque 2-5-3 mode altern.

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE ALT	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↓	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↓	

- Masque 2-5-4 Valeurs consigne altern.

SOLLW. UM	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-3)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixes'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	-50..50	0 %

- Masque 2-6 Gaz sous pression

GAZ COMPR.	POS: XXXXX			
1 Zone 1+2		Continuer vers masque 2-6-1		
2 Zone 1+2 commut.		Continuer vers masque 2-6-2 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		

- Masque 2-6-1 Gaz sous pression

GAZ COMPR.	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Demarr.Ventil.		Valeur consignée du démarrage du ventilateur	--, -20 .. 20	-5 °C
EvapNoyeRefrig		Durée du gazage de l'évaporateur	0..15	3 m

• Masque 2-6-1 Gaz sous pression U

COMGAZCOMP	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Demarr.Ventil.		Valeur consignée du démarrage du ventilateur	--, -20 .. 20	-5 °C
EvapNoyeRefrig		Durée du gazage de l'évaporateur	0..15	3 m

7.5.4 Menu 3 Horloge

HORLOGE	POS: XXXXX			
1 Heure actuelle		Continuer vers masque 3-1		
2 Horloge degivrage		Continuer vers masque 3-2		
3 CommutValConsigne		Continuer vers masque 3-3		

• Masque 3-1 Heure actuelle



Le temps est prédéfini par l'horloge du « maître » (CI 3000, AL 300) lorsque le bus CAN est connecté. Votre saisie sera dans ce cas écrasée par le réglage de base.

HORLOGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Date: XX jj.mm.aa		Affichage et édition du jour et de la date actuels	jj.mm.aa	
Heure: hh.mm		Affichage et édition de l'heure actuelle	hh.mm	
Ete-Hiv. auto.	X	Affichage et édition de la commutation automatique heure d'été / d'hiver (O/N)	↑, ↓, (O/N)	J

• Masque 3-2 Horloge degivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Horloge degivrage	XXX	Type de mise en route de dégivrage ; du fait de la caractéristique comme régulateur à gaz sous pression, il n'y a AUCUN lancement interne du dégivrage (le lancement du dégivrage se fait toujours à partir de la commande de centrale via le bus CAN).	--	EXT

- Masque 3-3 Commutation valeurs consigne

COMMUTATIO	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Status	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
CommutValConsig	XXX	Type de déclenchement de commutation de valeurs consignées via entrée D11/22 (EXT), interne (INT) ou rien (--)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	EXT
DureMarchRollo	x s	Temps pour l'arrêt du ventilateur et de la réfrigération après la commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives pour une commutation externe (masque 3-3)	0..250	0 s
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque la commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque la commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque la commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	So 05:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque la commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	So 21:00
...		Il est possible de saisir une totalité de 7 points horaires différents pour la commutation MARCHE / ARRÊT. Un point horaire de commutation sera pris en compte uniquement lorsque un <u>couple cohérent</u> pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

7.5.5 Menu 4 Messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
1 Examiner		Continuer vers masque 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quitancer		Les messages de la mémoire sont acquittés. L'écran affiche « Alarme acquittée! »: retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers masque 4-3 Effacer la mémoire des messages (avec demande de confirmation)

- Masque 4-1 Examiner messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
Texte de message 1:		Texte dysfonctionnement 1
jj.mm.aa hh:mm	MAR	Début du dysfonctionnement 1
jj.mm.aa hh:mm	ARR	Fin du dysfonctionnement 1 (uniquement lorsque le dysfonctionnement 1 est terminé)
...		
Texte de message n:		Texte dysfonctionnement n
jj.mm.aa hh:mm	MAR	Début du dysfonctionnement n
jj.mm.aa hh:mm	ARR	Fin du dysfonctionnement n (uniquement lorsque le dysfonctionnement n est terminé)

- Masque 4-2 Quittancer messages

L'écran affiche le message « Alarme acquittée »!

- Masque 4-3 Effacer messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Entrée
Effacer! Etes-vous sure ? NON: ESC	OUI: ↵	Demande de confirmation pour l'effacement des messages Après l'affichage de l'acquiescement: retour avec ESC.	↵, ESC

7.5.6 Menu 5 Archives

ARCHIVES	POS: XXXXX	
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données 1
Zone 1: abcdef	x °C	État et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	État et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
...		
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données n
Zone 1: abcdef	x °C	État et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	État et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)



*) L'état abcdef comporte les états suivants pour le poste froid. Lorsqu'un état est inactif, un «-» s'affiche.

	Mode une zone	Mode deux zones
a	F = fonctionnement	F = fonctionnement
b	R = réfrigération	R = réfrigération
c	D = dégivrage	R = réfrigération
d	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)	D = dégivrage
e	A = Alarme	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)
f		A = Alarme

7.5.7 Menu 6 Configuration

CONFIGUR.	POS: XXXXX	
1 Poste froid		Continuer vers masque 6-1
2 Régulateur		Continuer vers masque 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers masque 6-3
4 Langue		Continuer vers masque 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers masque 6-5
6 Mod.res.d'urg		Continuer vers masque 6-6

• Masque 6-1 Poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Entree	Consigne
Nom du poste froid::		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre, caractérisant le poste froid (voir remarque)		Poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les masques derrière la position (POS:) (voir remarque)		UA300
Prorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (masque 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°	XX	Numéro de la commande de centrale à laquelle est affecté le régulateur de poste froid.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	1
Genre multiplex	XXX	Appartenance à la centrale Remarque: Ce paramètre est uniquement nécessaire lors du couplage avec une VS 300 BS à plusieurs zones Dans le cas de l'utilisation d'un autre type de commandes centralisées, ce paramètre doit être exclu (-)	↑, ↓, ou chiffres (---, Z1, Z2)	---
ZonesTemperatur	X	Nombre de zones de température Mode une zone Mode deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température branchées Remarque: Après avoir saisi ↓, un scannage des sondes est effectué permettant d'en déterminer à nouveau le nombre.	↓	



Il faudrait ici donner un nom clair et intelligent décrivant le poste froid tel que par exemple « Vitrine fromage 2 » ou « VF 2 ». La saisie s'effectue via les masques de l'ordinateur de marché CI 3000 ou du terminal d'alarme AL 300. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les masques apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300. Une saisie via le module de commande manuel BT 300 x est également impossible.



Si l'on utilise le régulateur de poste froid avec des ordinateurs de marché CI 3000 sans extension de priorités, il est uniquement possible de donner des niveaux de priorité entre 0 et 2 resp. -- (voir chapitre 8 Alarmes et messages/ Affectation individualisée des priorités).

• Masque 6-2 Régulateur

RÉGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers masque 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers masque 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers masque 6-2-3
4 Entrées 230 V		Continuer vers masque 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers masque 6-2-5

- Masque 6-2-1 Type et version

VERSION	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Type regul.	XXXXXXXX	Type de régulateur, réglé via le commutateur DIP S3	--	UA131DD
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)	--	x.yy
N°. appareil	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)	--	
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave (MARCHE / ARRÊT)	--	

- Masque 6-2-2 AffichageTemperat

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0K
Symbole Alarme	X	Affichage du symbole d'alarme pour l'affichage de température sur le BT 30	↑, ↓, (J, N)	N

- Masque 6-2-3 Temporizat alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Rupt. Sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Temp.a.max/min	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / surtempérature	0..150	60 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	50 h
Auto-Maintien	X	NON: Remise à zéro automatique de toutes les alarmes non transitoires OUI: Remise à zéro manuelle des alarmes	↑, ↓, (O/N)	N

- Masque 6-2-4 Entrées 230 V



Seuls les membres du personnel qualifiés sont à même de modifier les entrées car les modifications peuvent avoir des conséquences sur d'autres fonctions.

ENTREE230V	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Entr.1: XXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr.2: XXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 2 D21/D22		COM VAL CONS
Entr.3: XXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 3 D31/D32		ARRET MAN

• Masque 6-2-5 Type de sonde

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

TYPE SONDE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
L243	√	Zone de température -50..50°C	↵	√
K277		Zone de température -50..50°C	↵	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↵	

• Masque 6-3 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
DureeMarchMini	XX K	Durée minimum de commutation de la réfrigération	0..15	2 m
DureeArretMini	XX m	Durée minimum d'arrêt de la réfrigération	0..15	2 m
Contr max Perm	xx m	Durée de l'interruption forcée de réfrigération en marche continue	--, 0..15	---m
Marche secours	xx m	Lorsque les sondes nécessaires à la régulation sont en panne, l'électrovanne pilotera avec le degré d'ouverture en [%] indiqué ici.	0..100	100%

• Masque 6-4 Langue

LANGUE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Deutsch D	√		↵	√
English GB			↵	
Francais F			↵	
Espagnol E			↵	
Finnish FIN			↵	
Türkce TR			↵	
Cesky CZ			↵	

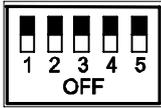
• Masque 6-5 Prio Alarmes

Prio ALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (masque 6-1) (O)	↑, ↓, (J,N)	J
Prorite:	XX	Affiche la priorité de poste froid (masque 6-1) ne s'affiche que lorsque la priorité de poste froid = O.		1
<p><i>Les paramètres suivants s'affichent uniquement lorsque la priorité de poste froid = N. Les différentes entrées possibles pour la priorité de l'alarme ont la signification suivante:</i></p> <p>- = l'événement est ignoré 0 = message (uniquement inscription dans la liste de messages) 1 = alarme de priorité 1 .. 99 = alarme de priorité 99</p>				
Temp trp bas		Limite inférieure de la température d'alarme sous-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop basse, Temp. zone2 trop basse</i>	-, 0..99	1
Temp trp haut		Limite supérieure de la température d'alarme sur-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop haute, Temp. zone2 trop haute</i>	-, 0..99	1
Rupture Sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Pas de degivrage		Aucun dégivrage durant le temps de temporisation d'alarme Remarque: Cette priorité est valable pour le message <i>Dégivrage manquant</i>	-, 0..99	1
Fin degiv p horl		Dégivrage terminé par le temps de sécurité	-, 0..99	0
Panne de courant		Redémarrage suite à une panne de secteur	-, 0..99	0
1ere mise en rou		Mise en service des commandes (chargement des valeurs par défaut!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Le matériel informatique interne est défectueux Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>EEPROM défectueux, RTC défectueux, Flash défectueux</i>	-, 0..99	1
Modif val consig		Message généré par la commutation de valeurs consignées	0..99	0
PosteFroidVerrou		Réfrigération par la VS interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0

• Masque 6-6 Mod.res.d'urg

MOD.RE.URG	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Fct.refrig.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.degivr.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.vent. ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N

7.6 Type de régulateur UA 141 - Arborescence



- 1: ON
- 2: ON
- 3: OFF
- 4: ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR
- 5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Menu principal					0	POSTEFROID	
Valeurs actu.					1	VALCONSIGN	
	Sonde temper.				1-1	TEMPERATUR	
	Refriger. Zone 1				1-2	REFRIG. 1	
	Degivrage Zone 1				1-3	DEGIVR. 1	
	--						
	Alarme				1-5	Alarme	
	Chauffage vitre				1-6	VITRE	
	Refriger. Zone 2				1-7	REFRIG. 2	
	Degivrage Zone 2				1-8	DEGIVR. 2	
Valeurs consigne					2	VALCONSIGN	
	Refrigeration				2-1	REFRIGERAT	
		Zone 1				2-1-1	REFRIG. 1
		Zone 2				2-1-2	REFRIG. 2
		Commut. zone 1A				2-1-3	COMMREF. 1A
		Commut. zone 2A				2-1-4	COMMREF. 2A
	Degivrage					2-2	DEGIVR.
		Zone 1				2-2-1	DEGIVR. 1
		Zone 2				2-2-2	DEGIVR. 2
		Commut. zone 1A				2-2-3	DEGIVR. 1A
		Commut. zone 2A				2-2-4	DEGIVR. 2A
	--						
	Alarme					2-4	Alarme
		Zone 1				2-4-1	ALARME 1
		Zone 2				2-4-2	ALARME 2
		Commut. zone 1A				2-4-3	COMUALARM1
		Commut. zone 2A				2-4-4	COMUALARM2
	--						
	Chauffage vitre					2-6	VITRE
		Mode vitre				2-6-1	VITRE
		Val cons vitre				2-6-2	VALCONSIGN

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque
Horloge					3	HORLOGE
	Heure actuelle				3-1	HORLOGE
	Horloge degivrage				3-2	HORLDEGIVR
	val cons altern.				3-3	COMMUTATIO
	Demarrage autom.				3-3	MARCHEAUTO
Messages					4	MESSAGES
	Examiner				4-1	MESSAGES
	Quittancer				4-2	
	Effacer				4-3	MESSAGES
Archives					5	ARCHIVES
Configuration					6	CONFIGUR.
	Poste froid				6-1	POSTEFROID
	Régulateur				6-2	RÉGULATEUR
		Type et version			6-2-1	VERSION
		AffichageTemperat			6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisat alarme			6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V			6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde			6-2-5	TYPE SONDE
	Refrigeration				6-3	REFRIGERAT
	Langue				6-4	LANGUE
Prio Alarmes				6-5	PRIO ALARM	
Mod.res.d'urg				6-6	MOD.RE.URG	

7.6.1 Menu 0 Menu principal

POSTEFROID POS: XXXXX	
1 Valeurs actu.	Continuer vers masque 1
2 Valeurs consigne	Continuer vers masque 2
3 Horloge	Continuer vers masque 3
4 Messages	Continuer vers masque 4
5 Archives	Continuer vers masque 5
6 Configuration	Continuer vers masque 6

7.6.2 Menu 1 Valeurs actuelle

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1	Sonde temper.	Continuer vers masque 1-1
2	Refrigeration Zone 1	Continuer vers masque 1-2
3	Degivrage Zone 1	Continuer vers masque 1-3
4		Sans objet pour ce type de régulateur
5	Alarme	Continuer vers masque 1-5
6	Chauffage vitre	Continuer vers masque 1-6
7	Refrigeration Zone 2	Continuer vers masque 1-7 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
8	Degivrage Zone 2	Continuer vers masque 1-8 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

- Masque 1-1 Sonde temper.

TEMPERATUR	Pos: XXXXX	
Temperat. R2.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/ Z12
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/ Z22
Temperat. R2.2	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z31/ Z32
Temperat. R4.2	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z41/ Z42
Temperat. R2.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z51/ Z52
Temperat. R4.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z61/ Z62
Temperat. R2.4	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z71/ Z72
Temperat. R4.4	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z81/ Z82

- Masque 1-2 Refriger. zone 1

REFRIG. 1	Pos: XXXXX	
Refrigeration	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	xx %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R2.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/Z12
ValConsig R2.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air aspiré pour comparaison
Hysteres R2.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air aspiré
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air rejeté pour comparaison
Hysteres R4.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air rejeté

- Masque 1-3 Degivrage zone 1

DEGIVR. 1 Pos: XXXXX		
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R2.1	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z11/Z12
Temperat. R2.2	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/Z32
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Temps attente	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'attente
Dure egouttage	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'égouttage
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

- Masque 1-4

Sans objet pour ce type de régulateur.

- Masque 1-5 Alarme

Alarme Pos: XXXXX		
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Temp.al.max1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
Temp.al.min1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Temp.al.max2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
Temp.al.min2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

- Masque 1-6 Chauffage vitre

VITRE XXXXX		
Chauffage vitr	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie chauffage de vitre - borne 73/74
Duree enclench	xxx %	Affiche la durée de fonctionnement actuelle du chauffage de vitre
Humidite	xxx %	Affiche l'hygrométrie locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde d'hygrométrie)
Temper. amb.	xx °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

• Masque 1-7 Refrigér. zone 2

REFRIG. 2	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	XX %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R2.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z51/Z52
ValConsig R2.3	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air aspiré pour comparaison
Hysteres R2.3	XXX K	Affichage de la valeur consignée de l'hystérèse d'air aspiré
Temperat. R4.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté - entrée Z61/Z62
ValConsig R4.3	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air rejeté pour comparaison
Hysteres R4.3	XXX K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air rejeté

• Masque 1-8 Degivrage zone 2

DEGIVR. 2	Pos: XXXXX	
Degivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R2.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z51/Z52
Temperat. R2.4	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z71/Z72
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Temps attente	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'attente
Dure egouttage	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'égouttage
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

7.6.3 Menu 2 Valeurs consigne

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers masque 2-1; Cas exceptionnel: passe au masque 2-1-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
2 Degivrage		Continuer vers masque 2-2; Cas exceptionnel: passe au masque 2-2-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
3		Sans objet pour ce type de régulateur
4 Alarme		Continuer vers masque 2-4; Cas exceptionnel: passe au masque 2-4-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
5		Sans objet pour ce type de régulateur
6 Chauffage vitre		Continuer vers masque 2-6

- Masque 2-1 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-1-1
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-1-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-1-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-1-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée

- Masque 2-1-1 zone 1

REFRIG. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-20..20	-4 °C
Hysterese R2.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-15..20	2 °C
Hysterese R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K
Dur Marche Hum	0m	Durée de l'humidification Cce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	--, 0..15	5 m

- Masque 2-1-2 zone 2

REFRIG. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.3	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-20..20	-4 °C
Hysterese R2.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-15..20	2 °C
Hysterese R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

- Masque 2-1-3 zone 1U commutation

COMMREF. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-20..20	-2 °C
Hysterese R2.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-15..20	2 °C
Hysterese R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K
Laufzeit Bef.	0m	Durée de l'humidification Ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	--, 0..15	5 m

• Masque 2-1-4 zone 2U commutation

COMMREF. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R2.3	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	-20..20	-2 °C
Hysteres R2.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air aspiré	1..8	4 K
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air rejeté	-15..20	2 °C
Hysteres R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air rejeté	1..8	2 K

• Masque 2-2 Degivrage

DEGIVR.	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-2-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-2-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-2-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-2-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

• Masque 2-2-1 zone 1

DEGIVR. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..20	8 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 m

• Masque 2-2-2 zone 2

DEGIVR. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..20	8 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 m

• Masque 2-2-3 zone 1U commutation

DEGIVR. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..20	5 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 m

- Masque 2-2-4 zone 2U commutation

DEGIVR. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..20	5 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 m

- Masque 2-3

Sans objet pour ce type de régulateur.

- Masque 2-4 Alarme

Alarme	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-4-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-4-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-4-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-4-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

- Masque 2-4-1 zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-10..30	6 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

- Masque 2-4-2 zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-10..30	6 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

- Masque 2-4-3 zone 1U commutation

COMUALARM1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-10..30	6 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-4-4 zone 2U commutation

COMUALARM2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-10..30	6 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	4 K

• Masque 2-5

Sans objet pour ce type de régulateur

• Masque 2-6 Chauffage vitre

VITRE	POS: XXXXX		Entrée
1 Mode vitre		Continuer vers masque 2-6-1	1
2 Val cons vitre		Continuer vers masque 2-6-2	2

• Masque 2-6-1 Mode vitre

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

VITRE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du chauffage de la vitre fixée	↓	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↓	

• Masque 2-6-2 Val cons vitre

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-6-1)		Dem. fixe
DureeMarChVitr	xx m	Durée de commutation du chauffage de la vitre après activation de l'entrée numérique 3 (borne D31 et D32)	0..120	60 m
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-6-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-6-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-6-1)	-50..50	0 %

7.6.4 Menu 3 Horloge

HORLOGE	POS: XXXXX	
1 Heure actuelle		Continuer vers masque 3-1
2 Horloge degivrage		Continuer vers masque 3-2
3 CommutValConsigne		Continuer vers masque 3-3
4 Demarrage autom.		Continuer vers masque 3-4

• Masque 3-1 Heure actuelle



Le temps est prédéfini par l'horloge du « maître » (CI 3000, AL 300) lorsque le bus CAN est connecté. Votre saisie sera dans ce cas écrasée par le réglage de base.

HORLOGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Date: XX jj.mm.aa		Affichage et édition du jour et de la date actuels	jj.mm.aa	
Heure: hh.mm		Affichage et édition de l'heure actuelle	hh.mm	
Ete-Hiv. auto.	X	Affichage et édition de la commutation automatique heure d'été / d'hiver (O/N)	↑, ↓, (O/N)	J

• Masque 3-2 Horloge degivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Horloge degivrage	XXX	Type de déclenchement de dégivrage via entrée D11/12 (EXT) ou interne (INT)	↑, ↓, (EXT, INT)	INT
DureeDegivrage	XXX m	Temps de sécurité pour la durée de dégivrage maximum autorisée (uniq. valable pour le dégivrage interne)	0..180	150 min
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 03:00
...				
Degiv 14 xxxxx hh:mm				
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE/ ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR



*) Après la 1ère mise en service pour le temps de sécurité, ce paramètre sera automatiquement basculé sur MARCHE.

• Masque 3-3 Commutation valeurs consigne

COMMUTATIO	POS: XXXXX		Entree	Consigne
Status	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
CommutValConsig	XXX	Type de déclenchement de commutation de valeurs consignées via entrée D11/22 (EXT), interne (INT) ou rien (--)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	EXT
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 05:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 21:00
...		Il est possible de saisir une totalité de 7 points horaires différents pour la commutation MARCHE / ARRÊT. Un point horaire de commutation sera pris en compte uniquement lorsque un <u>couple cohérent</u> pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

• Masque 3-4 Demarrage autom.



Les paramètres sont affichés et peuvent être modifiés lorsque la commutation des valeurs consignées est placée sur « INT » ou « -- » (masque 3-3).

MARCHEAUTO	POS: XXXXX		Entree	Consigne
MAR 1 jj-jj hh:mm		Mise en route automatique 1	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Mo 06:00
MAR 2 jj-jj hh:mm		Mise en route automatique 2	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	-----
...				
MAR 7 jj-jj hh:mm		Mise en route automatique 7	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	-----

7.6.5 Menu 4 Messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
1 Examiner		Continuer vers masque 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages de la mémoire sont acquittés. L'écran affiche « Alarme acquittée! »: retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers masque 4-3 Effacer la mémoire des messages (avec demande de confirmation)

- Masque 4-1 Examiner messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
Texte de message 1:		Texte dysfonctionnement 1
jj.mm.aa hh:mm MAR		Début du dysfonctionnement 1
jj.mm.aa hh:mm ARR		Fin du dysfonctionnement 1 (uniquement lorsque le dysfonctionnement 1 est terminé)
...		
Texte de message n:		Texte dysfonctionnement n
jj.mm.aa hh:mm MAR		Début du dysfonctionnement n
jj.mm.aa hh:mm ARR		Fin du dysfonctionnement n (uniquement lorsque le dysfonctionnement n est terminé)

- Masque 4-2 Quittancer messages

L'écran affiche le message « Alarme acquittée »!

- Masque 4-3 Effacer messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Entrée
Effacer! Etes-vous sure ? NON: ESC	OUI: ↵	Demande de confirmation pour l'effacement des messages Après l'affichage de l'acquittement: retour avec ESC.	↵, ESC

7.6.6 Menu 5 Archives

ARCHIVES	POS: XXXXX	
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données 1
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
...		
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données n
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)



*) L'état abcdef comporte les états suivants pour le poste froid. Lorsqu'un état est inactif, un «-» s'affiche.

	Mode une zone	Mode deux zones
a	F = fonctionnement	F = fonctionnement
b	R = réfrigération	R = réfrigération
c	D = dégivrage	R = réfrigération
d	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)	D = dégivrage
e	A = Alarme	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)
f		A = Alarme

7.6.7 Menu 6 Configuration

CONFIGUR.	POS: XXXXX	
1 Poste froid		Continuer vers masque 6-1
2 Régulateur		Continuer vers masque 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers masque 6-3
4 Langue		Continuer vers masque 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers masque 6-5
6 Mod.res.d'urg		Continuer vers masque 6-6

• Masque 6-1 Poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Nom du poste froid::		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre, caractérisant le poste froid (voir remarque)		Poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les masques derrière la position (POS:) (voir remarque)		UA300
Prorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (masque 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°	XX	Numéro de la commande de centrale à laquelle est affecté le régulateur de poste froid.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	1
Genre multiplex	XXX	Appartenance à la centrale Remarque: Ce paramètre est uniquement nécessaire lors du couplage avec une VS 300 BS à plusieurs zones Dans le cas de l'utilisation d'un autre type de commandes centralisées, ce paramètre doit être exclu (--)	↑, ↓, ou chiffres (---, Z1, Z2)	---
ZonesTemperatur	X	Nombre de zones de température Mode une zone Mode deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température branchées Remarque: Après avoir saisi ↓, un scannage des sondes est effectué permettant d'en déterminer à nouveau le nombre.	↓	



Il faudrait ici donner un nom clair et intelligent décrivant le poste froid tel que par exemple « Vitrine fromage 2 » ou « VF 2 ». La saisie s'effectue via les masques de l'ordinateur de marché CI 3000 ou du terminal d'alarme AL 300. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les masques apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300. Une saisie via le module de commande manuel BT 300 x est également impossible.



Si l'on utilise le régulateur de poste froid avec des ordinateurs de marché CI 3000 sans extension de priorités, il est uniquement possible de donner des niveaux de priorité entre 0 et 2 resp. -- (voir chapitre 8 Alarmes et messages/ Affectation individualisée des priorités).

• Masque 6-2 Régulateur

RÉGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers masque 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers masque 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers masque 6-2-3
4 Entrées 230 V		Continuer vers masque 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers masque 6-2-5

• Masque 6-2-1 Type et version

VERSION	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Type regul.	XXXXXXX	Type de régulateur, réglé via le commutateur DIP S3	--	UA141
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)	--	x.yy
N°. appareil	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)	--	
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave (MARCHE / ARRÊT)	--	

• Masque 6-2-2 AffichageTemperat

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0K
Symbole Alarme	X	Affichage du symbole d'alarme pour l'affichage de température sur le BT 30	↑, ↓, (J, N)	N

• Masque 6-2-3 Temporizat alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Rupt. Sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Temp.a.max/min	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / surtempérature	0..120	90 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	50 h
Auto-Maintien	X	NON: Remise à zéro automatique de toutes les alarmes non transitoires OUI: Remise à zéro manuelle des alarmes	↑, ↓, (O/N)	N

• Masque 6-2-4 Entrées 230 V



Seuls les membres du personnel qualifiés sont à même de modifier les entrées car les modifications peuvent avoir des conséquences sur d'autres fonctions.

ENTREE230V	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Entr.1: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 1 D11/D12	HORL- DEGIVR	HORLDEGIVR
Entr.2: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 2 D21/D22	COM VAL CONS / BOU TON AUTO	COM VAL CONS
Entr.3: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 3 D31/D32	BOU TON VITR / ARRET MAN	BOUTON VITR

• Masque 6-2-5 Type de sonde

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

TYPE SONDE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
L243	√	Zone de température -50..50°C	┆	√
K277		Zone de température -50..50°C	┆	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	┆	

• Masque 6-3 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
DureeMarchMini	XX K	Durée minimum de commutation de la réfrigération	0..15	2 m
DureeArretMini	XX m	Durée minimum d'arrêt de la réfrigération	0..15	2 m
Contr max Perm	xx m	Durée de l'interruption forcée de réfrigération en marche continue	--, 0..15	--- m
Marche secours	xx m	Lorsque les sondes nécessaires à la régulation sont en panne, l'électrovanne pilotera avec le degré d'ouverture en [%] indiqué ici.	0..100	100%

• Masque 6-4 Langue

LANGUE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Deutsch D	√		┆	√
English GB			┆	
Francais F			┆	
Espagnol E			┆	
Finnish FIN			┆	
Türkce TR			┆	
Cesky CZ			┆	

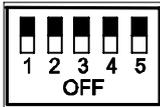
• Masque 6-5 Prio Alarmes

Prio ALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (masque 6-1) (O)	↑, ↓, (J,N)	J
Prorite:	XX	Affiche la priorité de poste froid (masque 6-1) ne s'affiche que lorsque la priorité de poste froid = O.		1
<p><i>Les paramètres suivants s'affichent uniquement lorsque la priorité de poste froid = N. Les différentes entrées possibles pour la priorité de l'alarme ont la signification suivante:</i></p> <p>- = l'événement est ignoré 0 = message (uniquement inscription dans la liste de messages) 1 = alarme de priorité 1 .. 99 = alarme de priorité 99</p>				
Temp trp bas		Limite inférieure de la température d'alarme sous-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop basse, Temp. zone2 trop basse</i>	-, 0..99	1
Temp trp haut		Limite supérieure de la température d'alarme sur-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop haute, Temp. zone2 trop haute</i>	-, 0..99	1
Rupture Sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Pas de degivrage		Aucun dégivrage durant le temps de temporisation d'alarme Remarque: Cette priorité est valable pour le message <i>Dégivrage manquant</i>	-, 0..99	1
Fin degiv p horl		Dégivrage terminé par le temps de sécurité	-, 0..99	0
Panne de courant		Redémarrage suite à une panne de secteur	-, 0..99	0
lere mise en rou		Mise en service des commandes (chargement des valeurs par défaut!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Le matériel informatique interne est défectueux Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>EEPROM défectueux, RTC défectueux, Flash défectueux</i>	-, 0..99	1
Modif val consig		Message généré par la commutation de valeurs consignées	0..99	0
PosteFroidVerrou		Réfrigération par la VS interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0

• Masque 6-6 Mod.res.d'urg

MOD.RE.URG	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Fct.refrig.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.degivr.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.vent. ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N

7.7 Type de régulateur UR 141 NK - Arborescence



- 1: OFF
- 2: OFF
- 3: ON
- 4: ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR
- 5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Menu principal					0	POSTEFROID	
Valeurs actu.					1	VALCONSIGN	
	Sonde temper.				1-1	TEMPERATUR	
	Refriger. Zone 1				1-2	REFRIG. 1	
	Degivrage Zone 1				1-3	DEGIVR. 1	
	Ventilat. Zone 1				1-4	VENTILAT 1	
	Alarme				1-5	Alarme	
	Chauffage cadre				1-6	MODE	
	Refriger. Zone 2				1-7	REFRIG. 2	
	Degivrage Zone 2				1-8	DEGIVR. 2	
Valeurs consigne					2	VALCONSIGN	
	Refrigeration				2-1	REFRIGERAT	
		Zone 1				2-1-1	REFRIG. 1
		Zone 2				2-1-2	REFRIG. 2
		Commut. zone 1A				2-1-3	COMMREF. 1A
		Commut. zone 2A				2-1-4	COMMREF. 2A
	Degivrage					2-2	DEGIVR.
		Zone 1				2-2-1	DEGIVR. 1
		Zone 2				2-2-2	DEGIVR. 2
		Commut. zone 1A				2-2-3	DEGIVR. 1A
		Commut. zone 2A				2-2-4	DEGIVR. 2A
	Ventilateur					2-3	VENTILAT
		Zone 1				2-3-1	VENTILAT 1
		Zone 2				2-3-2	VENTILAT 2
		Commut. zone 1A				2-3-3	COM VENT 1
		Commut. zone 2A				2-3-4	COM VENT 2

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Valeurs consigne	Alarme				2-4	Alarme	
		Zone 1			2-4-1	ALARME 1	
		Zone 2			2-4-2	ALARME 2	
		Commut. zone 1A			2-4-3	COMUALARM1	
		Commut. zone 2A			2-4-4	COMUALARM2	
	Chauffage cadre				2-5	CHAUF CADR	
		mode frame			2-5-1	MODE	
		frame val cons			2-5-2	VALCONSIGN	
		mode altern.			2-5-3	MODE ALT	
		val cons altern.			2-5-4	COM.VALCON	
Horloge					3	HORLOGE	
	Heure actuelle				3-1	HORLOGE	
	Horloge degivrage				3-2	HORLDEGIVR	
	val cons altern.				3-3	COMMUTATIO	
Messages					4	MESSAGES	
	Examiner				4-1	MESSAGES	
	Quittancer				4-2		
	Effacer				4-3	MESSAGES	
Archives					5	ARCHIVES	
Configuration					6	CONFIGUR.	
	Poste froid				6-1	POSTEFROID	
	Régulateur					6-2	RÉGULATEUR
		Type et version				6-2-1	VERSION
		AffichageTemperat				6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisat alarme				6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V				6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde				6-2-5	TYPE SONDE
	Refrigeration				6-3	REFRIGERAT	
	Langue				6-4	LANGUE	
	Prio Alarmes				6-5	PRIO ALARM	
Mod.res.d'urg				6-6	MOD.RE.URG		

7.7.1 Menu 0 Menu principal

POSTEFROID POS: XXXXX	
1 Valeurs actu.	Continuer vers masque 1
2 Valeurs consigne	Continuer vers masque 2
3 Horloge	Continuer vers masque 3
4 Messages	Continuer vers masque 4
5 Archives	Continuer vers masque 5
6 Configuration	Continuer vers masque 6

7.7.2 Menu 1 Valeurs actuelle

VALCONSIGN POS: XXXXX	
1 Sonde temper.	Continuer vers masque 1-1
2 Refrigeration Zone 1	Continuer vers masque 1-2
3 Degivrage Zone 1	Continuer vers masque 1-3
4 Ventilat. Zone 1	Continuer vers masque 1-4
5 Alarme	Continuer vers masque 1-5
6 Chauffage cadre	Continuer vers masque 1-6
7 Refrigeration Zone 2	Continuer vers masque 1-7 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
8 Degivrage Zone 2	Continuer vers masque 1-8 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
9 Ventilateur Zone 2	Continuer vers masque 1-9 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

- Masque 1-1 Sonde temper.

TEMPERATUR Pos: XXXXX		
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiente - entrée Z21/ Z22
Temperat. R1.1	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/ Z32
Temperat. R4.2	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiente - entrée Z41/ Z42
Temperat. R1.2	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z51/ Z52
Temperat. R4.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiente - entrée Z71/ Z72
Temperat. R1.3	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z81/ Z82
Temperat. R4.4	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiente - entrée Z91/ Z92
Temperat. R1.4	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z01/ Z02

- Masque 1-2 Refrigér. zone 1

REFRIG. 1 Pos: XXXXX		
Refrigeration	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	xx %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiance - entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	xxx °C	Affichage de la Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiance pour comparaison
Hysteresse R4.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air d'ambiance

- Masque 1-3 Degivrage zone 1

DEGIVR. 1 Pos: XXXXX		
Degivrage		Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/Z32
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z51/Z52
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Temps attente	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'attente
Dure egouttage	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'égouttage
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

- Masque 1-4 Ventilat. zone 1

VENTILAT 1 Pos: XXXXX		
Ventilateur		Affichage MARCHE / ARRÊT
Temperat. R1.1		Affiche la température de l'évaporateur - entrée Z31/Z32
TempoArretVent		Affiche la poursuite de marche du ventilateur
Tempo. arret		Affiche la durée de poursuite

- Masque 1-5 Alarme

Alarme Pos: XXXXX		
Relais Alarme	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Temp.al.max1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
Temp.al.min1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Temp.al.max2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
Temp.al.min2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
Porte ChFro 1	xxx	Affichage porte de la chambre froide 1 FERMEE / OUVERTE
Porte ChFro 2	xxx	Affichage porte de la chambre froide 2 FERMEE / OUVERTE

• Masque 1-6 Chauffage cadre

MODE	XXXXX	
Chauffage cadre	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie chauffage de cadre borne 91/92/93
Duree enclench	xxx %	Affiche la durée de fonctionnement actuelle du chauffage de cadre
Humidite	xxx %	Affiche l'hygrométrie locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde d'hygrométrie)
Temper. amb.	xx °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

• Masque 1-7 Refrigr. zone 2

REFRIG. 2	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	XX %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R4.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiente - entrée Z71/Z72
ValConsig R4.3	XXX °C	Affichage de la Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiente pour comparaison
Hysteresse R4.3	XXX K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air d'ambiente

• Masque 1-8 Degivrage zone 2

DEGIVR. 2	Pos: XXXXX	
Degivrage		Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z81/Z82
Temperat. R1.4	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z01/Z02
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Temps attente	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'attente
Dure egouttage	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'égouttage
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

• Masque 1-9 Ventil. zone 2

VENTILAT 2 Pos: XXXXX	
Ventilateur	Affichage MARCHE / ARRÊT
Temperat. R1.3	Affiche la température de l'évaporateur - entrée Z81/Z82
TempoArretVent	Affiche la poursuite de marche du ventilateur Affiche la poursuite de marche du ventilateur
Tempo. arret	Affiche la durée de poursuite

7.7.3 Menu 2 Valeurs consigne

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers masque 2-1; Cas exceptionnel: passe au masque 2-1-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
2 Degivrage		Continuer vers masque 2-2; Cas exceptionnel: passe au masque 2-2-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
3 Ventilateur		Continuer vers masque 2-3; Cas exceptionnel: passe au masque 2-3-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
4 Alarme		Continuer vers masque 2-4; Cas exceptionnel: passe au masque 2-4-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
5 Chauffage cadre		Continuer vers masque 2-5

• Masque 2-1 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-1-1
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-1-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-1-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-1-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée

• Masque 2-1-1 zone 1

REFRIG. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée d'air d'ambiente	-10..30	5 °C
Hysterese R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiente	1..8	2 K
ConsigCircChau	XXX °C	Valeur consignée du circuit de chauffage Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	--, -10..30	5 °C
HysteCircChauf	X K	Valeur consignée du circuit de chauffage Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	1..8	2 K

• Masque 2-1-2 zone 2

REFRIG. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée de la température de l'air d'ambiente	-10..30	5 °C
Hysterese R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiente	1..8	2 K

• Masque 2-1-3 zone 1U commutation

COMMREF. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée d'air d'ambiante	-10..30	3 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiante	1..8	1 K
ConsigCircChau	XXX °C	Valeur consignée du circuit de chauffage Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	--, -10..30	3 °C
HysteCircChauf	X K	Hystérèse du circuit de chauffage Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	1..8	1 K

• Masque 2-1-4 zone 2U commutation

COMMREF. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiante	-10..30	3 °C
Hysteres R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiante	1..8	1 K

• Masque 2-2 Degivrage

DEGIVR.	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-2-1
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-2-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-2-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-2-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée

• Masque 2-2-1 zone 1

DEGIVR. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..30	5 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m
2eme niv degiv	xx °C	Valeur consignée du 2ème niveau de dégivrage - ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	--, -20..30	-- °C

- Masque 2-2-2 zone 2

DEGIVR. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..30	5 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m

- Masque 2-2-3 zone 1U commutation

DEGIVR. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..30	5 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m
2eme niv degiv	xx °C	Valeur consignée du 2ème niveau de dégivrage - ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	--, -20..30	-- °C

- Masque 2-2-4 zone 2U commutation

DEGIVR. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..30	5 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	0 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	0 m

- Masque 2-3 Ventilateur

VENTILAT	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-3-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-3-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-3-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-3-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

- Masque 2-3-1 zone 1

VENTILAT 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
TempoArretVent		Valeur consignée de la poursuite de marche du ventilateur	---, -10...20	3 °C
Tempo. arret		Valeur consignée de la durée de poursuite	0..100	5 m

• Masque 2-3-2 zone 2

VENTILAT 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
TempoArretVent		Valeur consignée de la poursuite de marche du ventilateur	---, -10..20	3 °C
Tempo. arret		Valeur consignée de la durée de poursuite	0..100	5 m

• Masque 2-3-1 zone 1U commutation

COM VENT 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
TempoArretVent		Valeur consignée de la poursuite de marche du ventilateur	---, -10..20	3 °C
Tempo. arret		Valeur consignée de la durée de poursuite	0..100	5 m

• Masque 2-3-1 zone 2U commutation

COM VENT 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
TempoArretVent		Valeur consignée de la poursuite de marche du ventilateur	---, -10..20	3 °C
Tempo. arret		Valeur consignée de la durée de poursuite	0..100	5 m

• Masque 2-4 Alarme

Alarme	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-4-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-4-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-4-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-4-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

• Masque 2-4-1 zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	10 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	2 K

• Masque 2-4-2 zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	10 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	2 K

- Masque 2-4-3 zone 1U commutation

COMUALARM1	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	2 K

- Masque 2-4-4 zone 2U commutation

COMUALARM2	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	2 K

- Masque 2-5 Chauffage cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX			
1 mode frame		Continuer vers masque 2-5-1		
2 frame altern.		Continuer vers masque 2-5-2		
3 mode altern.		Continuer vers masque 2-5-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Valeurs consigne altern.		Continuer vers masque 2-5-4 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		

- Masque 2-5-1 mode frame

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

• Masque 2-5-2 frame val cons

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-1)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	-50..50	0 %

• Masque 2-5-3 mode altern.

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE ALT	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

• Masque 2-5-4 Valeurs consigne altern.

COM.VALCON	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-3)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	-50..50	0 %

7.7.4 Menu 3 Horloge

HORLOGE	POS: XXXXX	
1 Heure actuelle		Continuer vers masque 3-1
2 Horloge degivrage		Continuer vers masque 3-2
3 CommutValConsigne		Continuer vers masque 3-3

• Masque 3-1 Heure actuelle



Le temps est prédéfini par l'horloge du « maître » (CI 3000, AL 300) lorsque le bus CAN est connecté. Votre saisie sera dans ce cas écrasée par le réglage de base.

HORLOGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Date: XX jj.mm.aa		Affichage et édition du jour et de la date actuels	jj.mm.aa	
Heure: hh.mm		Affichage et édition de l'heure actuelle	hh.mm	
Ete-Hiv. auto.	X	Affichage et édition de la commutation automatique heure d'été / d'hiver (O/N)	↑, ↓, (O/N)	J

• Masque 3-2 Horloge degivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Horloge degivrage	XXX	Type de déclenchement de dégivrage via entrée D11/12 (EXT) ou interne (INT)	↑, ↓, (EXT, INT)	INT
DureeDegivrage	XXX m	Temps de sécurité pour la durée de dégivrage maximum autorisée (uniquement valable pour le dégivrage interne)	0..180	90 min
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 01:00
Degiv 2 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 06:00
Degiv 3 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 13:00
Degiv 4 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 21:00
...				
Degiv 14 xxxxx hh:mm				
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE/ ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR



**) Après la 1ère mise en service pour le temps de sécurité, ce paramètre sera automatiquement basculé sur MARCHE.*

• Masque 3-3 Commutation valeurs consigne

COMMUTATIO	POS: XXXXX		Entree	Consigne
Status	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
CommutValConsig	XXX	Type de déclenchement de commutation de valeurs consignées via entrée D11/22 (EXT), interne (INT) ou rien (--)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	INT
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 05:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 21:00
...		Il est possible de saisir une totalité de 7 points horaires différents pour la commutation MARCHE / ARRÊT. Un point horaire de commutation sera pris en compte uniquement lorsque un <u>couple cohérent</u> pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

7.7.5 Menu 4 Messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
1 Examiner		Continuer vers masque 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages de la mémoire sont acquittés. L'écran affiche « Alarme acquittée! »: retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers masque 4-3 Effacer la mémoire des messages (avec demande de confirmation)

- Masque 4-1 Examiner messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
Texte de message 1:		Texte dysfonctionnement 1
jj.mm.aa	hh:mm MAR	Début du dysfonctionnement 1
jj.mm.aa	hh:mm ARR	Fin du dysfonctionnement 1 (uniquement lorsque le dysfonctionnement 1 est terminé)
...		
Texte de message n:		Texte dysfonctionnement n
jj.mm.aa	hh:mm MAR	Début du dysfonctionnement n
jj.mm.aa	hh:mm ARR	Fin du dysfonctionnement n (uniquement lorsque le dysfonctionnement n est terminé)

- Masque 4-2 Quittancer messages

L'écran affiche le message « Alarme acquittée »!

- Masque 4-3 Effacer messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Entrée
Effacer! Etes-vous sure ? NON: ESC	OUI: ↵	Demande de confirmation pour l'effacement des messages Après l'affichage de l'acquiescement: retour avec ESC.	↵, ESC

7.7.6 Menu 5 Archives

ARCHIVES	POS: XXXXX	
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données 1
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
...		
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données n
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)



*) L'état abcdef comporte les états suivants pour le poste froid. Lorsqu'un état est inactif, un «-» s'affiche.

	Mode une zone	Mode deux zones
a	F = fonctionnement	F = fonctionnement
b	R = réfrigération	R = réfrigération
c	D = dégivrage	R = réfrigération
d	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)	D = dégivrage
e	A = Alarme	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)
f		A = Alarme

7.7.7 Menu 6 Configuration

CONFIGUR.	POS: XXXXX	
1 Poste froid		Continuer vers masque 6-1
2 Régulateur		Continuer vers masque 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers masque 6-3
4 Langue		Continuer vers masque 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers masque 6-5
6 Mod.res.d'urg		Continuer vers masque 6-6

• Masque 6-1 Poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Nom du poste froid::		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre, caractérisant le poste froid (voir remarque)		Poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les masques derrière la position (POS:) (voir remarque)		UA300
Prorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (masque 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°	XX	Numéro de la commande de centrale à laquelle est affecté le régulateur de poste froid.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	1
Genre multiplex	XXX	Appartenance à la centrale Remarque: Ce paramètre est uniquement nécessaire lors du couplage avec une VS 300 BS à plusieurs zones Dans le cas de l'utilisation d'un autre type de commandes centralisées, ce paramètre doit être exclu (--)	↑, ↓, ou chiffres (--, Z1, Z2)	---
ZonesTemperatur	X	Nombre de zones de température Mode une zone Mode deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température branchées Remarque: Après avoir saisi ↵, un scannage des sondes est effectué permettant d'en déterminer à nouveau le nombre.	↵	



Il faudrait ici donner un nom clair et intelligent décrivant le poste froid tel que par exemple « Vitrine fromage 2 » ou « VF 2 ». La saisie s'effectue via les masques de l'ordinateur de marché CI 3000 ou du terminal d'alarme AL 300. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les masques apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300. Une saisie via le module de commande manuel BT 300 x est également impossible.



Si l'on utilise le régulateur de poste froid avec des ordinateurs de marché CI 3000 sans extension de priorités, il est uniquement possible de donner des niveaux de priorité entre 0 et 2 resp. -- (voir chapitre 8 Alarmes et messages/ Affectation individualisée des priorités).

• Masque 6-2 Régulateur

RÉGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers masque 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers masque 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers masque 6-2-3
4 Entrées 230 V		Continuer vers masque 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers masque 6-2-5

• Masque 6-2-1 Type et version

VERSION	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Type regul.	XXXXXXX	Type de régulateur, réglé via le commutateur DIP S3	--	UR141NK
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)	--	x.yy
N°. appareil	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EE-PROM)	--	
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave (MARCHE / ARRÊT)	--	

• Masque 6-2-2 AffichageTemperat

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0K
Symbole Alarme	X	Affichage du symbole d'alarme pour l'affichage de température sur le BT 30	↑, ↓, (J, N)	N

• Masque 6-2-3 Temporizat alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Rupt. Sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Temp.a.max/min	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / surtempérature	0..150	90 min
Porte ouverte	XX m	Temporisation de l'alarme lorsque la porte de la chambre froide est ouverte	0 .. 60	60 m
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	30 h
Auto-Maintien	X	NON: Remise à zéro automatique de toutes les alarmes non transitoires OUI: Remise à zéro manuelle des alarmes	↑, ↓, (O/N)	N

- Masque 6-2-4 Entrées 230 V



Seuls les membres du personnel qualifiés sont à même de modifier les entrées car les modifications peuvent avoir des conséquences sur d'autres fonctions.

ENTREE230V	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Entr.1: XXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr.2: XXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 2 D21/D22	COM VAL CONS / CON- TACT- PORT	CONTACTPORT
Entr.3: XXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 3 D31/D32	ARRET MAN / CON- TACT- PORT	CONTACTPORT

- Masque 6-2-5 Type de sonde

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

TYPE SONDE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
L243	√	Zone de température -50..50°C	↵	√
K277		Zone de température -50..50°C	↵	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↵	

- Masque 6-3 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
DureeMarchMini	XX K	Durée minimum de commutation de la réfrigération	0..15	2 m
DureeArretMini	XX m	Durée minimum d'arrêt de la réfrigération	0..15	2 m
Marche secours	xx m	Lorsque les sondes nécessaires à la régulation sont en panne, l'électrovanne pilotera avec le degré d'ouverture en [%] indiqué ici.	0..100	30%

- Masque 6-4 Langue

LANGUE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Deutsch D	√		↵	√
English GB			↵	
Francais F			↵	
Espagnol E			↵	
Finnish FIN			↵	
Türkce TR			↵	
Cesky CZ			↵	

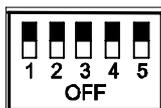
• Masque 6-5 Prio Alarmes

Prio ALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (masque 6-1) (O)	↑, ↓, (J,N)	J
Prorite:	XX	Affiche la priorité de poste froid (masque 6-1) ne s'affiche que lorsque la priorité de poste froid = O.		1
<p><i>Les paramètres suivants s'affichent uniquement lorsque la priorité de poste froid = N. Les différentes entrées possibles pour la priorité de l'alarme ont la signification suivante:</i></p> <p>- = l'événement est ignoré 0 = message (uniquement inscription dans la liste de messages) 1 = alarme de priorité 1 .. 99 = alarme de priorité 99</p>				
Temp trp bas		Limite inférieure de la température d'alarme sous-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop basse, Temp. zone2 trop basse</i>	-, 0..99	1
Temp trp haut		Limite supérieure de la température d'alarme sur-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop haute, Temp. zone2 trop haute</i>	-, 0..99	1
Rupture Sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Porte ouverte		Porte de la chambre froide ouverte	-, 0..99	1
Pas de degivrage		Aucun dégivrage durant le temps de temporisation d'alarme Remarque: Cette priorité est valable pour le message <i>Dégivrage manquant</i>	-, 0..99	1
Fin degiv p horl		Dégivrage terminé par le temps de sécurité	-, 0..99	0
Panne de courant		Redémarrage suite à une panne de secteur	-, 0..99	0
lere mise en rou		Mise en service des commandes (chargement des valeurs par défaut!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Le matériel informatique interne est défectueux Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>EEPROM défectueux, RTC défectueux, Flash défectueux</i>	-, 0..99	1
Modif val consig		Message généré par la commutation de valeurs consignées	0..99	0
PosteFroidVerrou		Réfrigération par la VS interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0

• Masque 6-6 Mod.res.d'urg

MOD.RE.URG	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Fct.refrig.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.degivr.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.vent. ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N

7.8 Type de régulateur UR 141 TK - Arborescence



- 1: ON
 2: OFF
 3: ON
 4: ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR
 5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque	
Menu principal					0	POSTEFROID	
Valeurs actu.					1	VALCONSIGN	
	Sonde temper.				1-1	TEMPERATUR	
	Refriger. Zone 1				1-2	REFRIG. 1	
	Degivrage Zone 1				1-3	DEGIVR. 1	
	Ventilat. Zone 1				1-4	VENTILAT 1	
	Alarme				1-5	Alarme	
	Chauffage cadre				1-6	MODE	
	Refriger. Zone 2				1-7	REFRIG. 2	
	Degivrage Zone 2				1-8	DEGIVR. 2	
Valeurs consigne	Ventilat. Zone 2				1-9	VENTILAT 2	
					2	VALCONSIGN	
	Refrigeration					2-1	REFRIGERAT
		Zone 1				2-1-1	REFRIG. 1
		Zone 2				2-1-2	REFRIG. 2
		Commut. zone 1A				2-1-3	COMMREF. 1A
		Commut. zone 2A				2-1-4	COMMREF. 2A
	Degivrage					2-2	DEGIVR.
		Zone 1				2-2-1	DEGIVR. 1
		Zone 2				2-2-2	DEGIVR. 2
		Commut. zone 1A				2-2-3	DEGIVR. 1A
		Commut. zone 2A				2-2-4	DEGIVR. 2A
	Ventilateur					2-3	VENTILAT
		Zone 1				2-3-1	VENTILAT 1
		Zone 2				2-3-2	VENTILAT 2
		Commut. zone 1A				2-3-3	COM VENT 1
		Commut. zone 2A				2-3-4	COM VENT 2

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	N° de masque	Nom de masque
Valeurs consigne	Alarme				2-4	Alarme
		Zone 1			2-4-1	ALARME 1
		Zone 2			2-4-2	ALARME 2
		Commut. zone 1A			2-4-3	COMUALARM1
		Commut. zone 2A			2-4-4	COMUALARM2
	Chauffage cadre				2-5	CHAUF CADR
		mode frame			2-5-1	MODE
		frame val cons			2-5-2	VALCONSIGN
		mode altern.			2-5-3	MODE ALT
		val cons altern.			2-5-4	COM.VALCON
Horloge				3	HORLOGE	
	Heure actuelle			3-1	HORLOGE	
	Horloge degivrage			3-2	HORLDEGIVR	
	val cons altern.			3-3	COMMUTATIO	
Messages				4	MESSAGES	
	Examiner			4-1	MESSAGES	
	Quittancer			4-2		
	Effacer			4-3	MESSAGES	
Archives				5	ARCHIVES	
Configuration				6	CONFIGUR.	
	Poste froid			6-1	POSTEFROID	
	Régulateur				6-2	RÉGULATEUR
		Type et version			6-2-1	VERSION
		Affichage Températur			6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisat alarme			6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V			6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde			6-2-5	TYPE SONDE
	Refrigeration			6-3	REFRIGERAT	
	Langue			6-4	LANGUE	
	Prio Alarmes			6-5	PRIO ALARM	
Mod.res.d'urg			6-6	MOD.RE.URG		

7.8.1 Menu 0 Menu principal

POSTEFROID POS: XXXXX	
1 Valeurs actu.	Continuer vers masque 1
2 Valeurs consigne	Continuer vers masque 2
3 Horloge	Continuer vers masque 3
4 Messages	Continuer vers masque 4
5 Archives	Continuer vers masque 5
6 Configuration	Continuer vers masque 6

7.8.2 Menu 1 Valeurs actuelle

VALCONSIGN POS: XXXXX	
1 Sonde temper.	Continuer vers masque 1-1
2 Refrigeration Zone 1	Continuer vers masque 1-2
3 Degivrage Zone 1	Continuer vers masque 1-3
4 Ventilat. Zone 1	Continuer vers masque 1-4
5 Alarme	Continuer vers masque 1-5
6 Chauffage cadre	Continuer vers masque 1-6
7 Refrigeration Zone 2	Continuer vers masque 1-7 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
8 Degivrage Zone 2	Continuer vers masque 1-8 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
9 Ventilateur Zone 2	Continuer vers masque 1-9 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)

- Masque 1-1 Sonde temper.

TEMPERATUR Pos: XXXXX		
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiance - entrée Z21/ Z22
Temperat. R1.1	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/ Z32
Temperat. R4.2	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiance - entrée Z41/ Z42
Temperat. R1.2	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z51/ Z52
Temperat. R4.3	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiance - entrée Z71/ Z72
Temperat. R1.3	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z81/ Z82
Temperat. R4.4	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiance - entrée Z91/ Z92
Temperat. R1.4	xxx °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z01/ Z02

• Masque 1-2 Refriger. zone 1

REFRIG. 1 Pos: XXXXX		
Refrigeration	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	xx %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R4.1	xxx °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiente - entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	xxx °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air d'ambiente pour comparaison
Hysteres R4.1	xxx K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air d'ambiente

• Masque 1-3 Degivrage zone 1

DEGIVR. 1 Pos: XXXXX		
VitesseComptage		Affiche la vitesse de comptage
Compteur degivr		Affiche le compteur de dégivrage
Degivrage		Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z31/Z32
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température finale actuelle de dégivrage de l'évaporateur - entrée Z51/Z52
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Temps attente	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'attente
Dure egouttage	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'égouttage
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

• Masque 1-4 Ventil. zone 1

VENTILAT 1 Pos: XXXXX		
Ventilateur		Affichage MARCHE / ARRÊT
Temperat. R1.1		Affiche la température de l'évaporateur - entrée Z31/Z32
Tempo. ventil.		Affichage temporisation du ventilateur

- Masque 1-5 Alarme

Alarme Pos: XXXXX		
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Temp.al.max1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
Temp.al.min1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Temp.al.max2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
Temp.al.min2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
Porte ChFro 1	xxx	Affichage porte de la chambre froide 1 FERMEE / OUVERTE
Porte ChFro 2	xxx	Affichage porte de la chambre froide 2 FERMEE / OUVERTE

- Masque 1-6 Chauffage cadre

MODE XXXXX		
Chauffage cadre	xxx	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie chauffage de cadre borne 91/92/93
Duree enclench	xxx %	Affiche la durée de fonctionnement actuelle du chauffage de cadre
Humidite	xxx %	Affiche l'hygrométrie locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde d'hygrométrie)
Temper. amb.	xx °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

- Masque 1-7 Refrigér. zone 2

REFRIG. 2 XXXXX		
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Duree enclench	XX %	Affiche la durée de commutation du relais de réfrigération de la dernière journée (00:00 - 24:00 heures)
Cadence	0	Nombre de cycles du relais de réfrigération durant la dernière journée
Temperat. R4.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air d'ambiance - entrée Z71/Z72
ValConsig R4.3	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de l'air d'ambiance pour comparaison
Hysteres R4.3	XXX K	Affichage valeur consignée de l'hystérèse de la température de l'air d'ambiance

• Masque 1-8 Degivrage zone 2

DEGIVR. 2	Pos: XXXXX	
VitesseComptage		Affiche la vitesse de comptage
Compteur degivr		Affiche le compteur de dégivrage
Degivrage		Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.3	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z81/Z82
Temperat. R1.4	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z01/Z02
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affichage de la valeur consignée de la température de fin de dégivrage pour comparaison
Temps attente	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'attente
Dure egouttage	xx m	Affichage de la valeur consignée du temps d'égouttage
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

• Masque 1-9 Ventil. zone 2

VENTILAT 2 Pos: XXXXX	
Ventilateur	Affichage MARCHE / ARRÊT
Temperat. R1.3	Affiche la température de l'évaporateur - entrée Z81/Z82
Tempo. ventil.	Affichage temporisation du ventilateur

7.8.3 Menu 2 Valeurs consigne

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers masque 2-1; Cas exceptionnel: passe au masque 2-1-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
2 Degivrage		Continuer vers masque 2-2; Cas exceptionnel: passe au masque 2-2-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
3 Ventilateur		Continuer vers masque 2-3; Cas exceptionnel: passe au masque 2-3-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
4 Alarme		Continuer vers masque 2-4; Cas exceptionnel: passe au masque 2-4-1 lorsque l'on a un fonctionnement en une zone sélectionné (masque 6-1) et que la commutation vers les valeurs consignées est arrêtée (masque 3-3).
5 Chauffage cadre		Continuer vers masque 2-5

- Masque 2-1 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-1-1
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-1-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-1-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-1-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée

- Masque 2-1-1 zone 1

REFRIG. 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée d'air d'ambiance	-45..30	-20 °C
Hysterese R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiance	1..8	2 K
ConsigCircChau	XXX °C	Valeur consignée du circuit de chauffage Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	--, -45..30	-20 °C
HysteCircChauf	X K	Hystérèse du circuit de chauffage Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	1..8	2 K

- Masque 2-1-2 zone 2

REFRIG. 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée d'air d'ambiance	-45..30	-20 °C
Hysterese R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiance	1..8	2 K

- Masque 2-1-3 zone 1U commutation

COMMREF. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée d'air d'ambiance	-45..30	-24 °C
Hysterese R4.1	X K	Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiance	1..8	2 K
ConsigCircChau	XXX °C	Valeur consignée du circuit de chauffage Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	--, -45..30	-24 °C
HysteCircChauf	X K	Hystérèse du circuit de chauffage Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	1..8	1 K

- Masque 2-1-4 zone 2U commutation

COMMREF. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
ValConsig R4.3	XXX °C	Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiance	-45..30	-24 °C
Hysterese R4.3	X K	Valeur consignée hystérèse d'air d'ambiance	1..8	2 K

• Masque 2-2 Degivrage

DEGIVR.	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-2-1
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-2-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-2-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-2-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée

• Masque 2-2-1 zone 1

DEGIVR. 1	POS: XXXXX		Entree	Consigne
VitesseComptage		Valeur consignée de la vitesse de comptage	0..15	0
Compteur degivr		Valeur consignée de le compteur de dégivrage	-	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..30	10 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	3 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	5 m
2eme niv degiv	xx °C	Valeur consignée du 2ème niveau de dégivrage - ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	--, -20..30	-- °C

• Masque 2-2-2 zone 2

DEGIVR. 2	POS: XXXXX		Entree	Consigne
VitesseComptage		Valeur consignée de la vitesse de comptage	0..15	0
Compteur degivr		Valeur consignée de le compteur de dégivrage	-	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..30	10 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	3 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	5 m

- Masque 2-2-3 zone 1U commutation

DEGIVR. 1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
VitesseComptage		Valeur consignée de la vitesse de comptage	0..15	0
Compteur degivr		Valeur consignée de le compteur de dégivrage	-	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..30	10 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	3 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	5 m
2eme niv degiv	xx °C	Valeur consignée du 2ème niveau de dégivrage - ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (masque 6-1).	--, -20..30	-- °C

- Masque 2-2-4 zone 2U commutation

DEGIVR. 2A	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
VitesseComptage		Valeur consignée de la vitesse de comptage	0..15	0
Compteur degivr		Valeur consignée de le compteur de dégivrage	-	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée température de fin de dégivrage	--, 0..30	10 °C
Temps attente	xx m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0 .. 15	3 m
Dure egouttage	x m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0 .. 15	5 m

- Masque 2-3 Ventilateur

VENTILAT	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-3-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-3-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-3-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-3-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

- Masque 2-3-1 zone 1

VENTILAT 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Tempo. ventil.		Valeur consignée de temporisation du ventilateur	---, -20...20	0 °C

- Masque 2-3-2 zone 2

VENTILAT 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Tempo. ventil.		Valeur consignée de temporisation du ventilateur	---, -20...20	0 °C

• Masque 2-3-1 zone 1U commutation

COM VENT 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Tempo. ventil.		Valeur consignée de temporisation du ventilateur	--, -20...20	0 °C

• Masque 2-3-1 zone 2U commutation

COM VENT 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Tempo. ventil.		Valeur consignée de temporisation du ventilateur	--, -20...20	0 °C

• Masque 2-4 Alarme

Alarme	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers masque 2-4-1		
2 Zone 2		Continuer vers masque 2-4-2 Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers masque 2-4-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers masque 2-4-4 N'apparaît que lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (masque 6-1) et la commutation des valeurs consignées (masque 3-3) non coupée		

• Masque 2-4-1 zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-30..30	-12 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	2 K

• Masque 2-4-2 zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-30..30	-12 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	2 K

• Masque 2-4-3 zone 1U commutation

COMUALARM1	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Temp. alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-30..30	-14 °C
Temp. alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	2 K

- Masque 2-4-4 zone 2U commutation

COMUALARM2	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Temp.alarm max	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-30..30	-14 °C
Temp.alarm min	XX K	Valeur consignée de température (écart avec la valeur minimum consignée de la régulation de température) pour laquelle l'alarme <i>sous-température</i> se déclenche	--, 0..6	2 K

- Masque 2-5 Chauffage cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX	
1 mode frame		Continuer vers masque 2-5-1
2 frame altern.		Continuer vers masque 2-5-2
3 mode altern.		Continuer vers masque 2-5-3 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)
4 Valeurs consigne altern.		Continuer vers masque 2-5-4 N'apparaît que lorsque la commutation vers les valeurs consignées n'est pas activée (masque 3-3)

- Masque 2-5-1 mode frame

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

- Masque 2-5-2 frame val cons

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-1)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-1)	-50..50	0 %

- Masque 2-5-3 mode altern.

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

MODE ALT	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Dem. fixe	√	Durée de commutation du cadre fixée	↵	√
Dem. Enthalpie		Réglage enthalpique fonction de la température et de l'hygrométrie ambiantes	↵	

- Masque 2-5-4 Valeurs consigne altern.

COM.VALCON	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (masque 2-5-3)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement lors de l'absence d'hygrométrie ou température ambiante (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpi	XXX %	Offset de la durée de commutation lorsque le réglage enthalpique est activé (par bus CAN) s'affiche uniquement au mode Réglage enthalpique (masque 2-5-3)	-50..50	0 %

7.8.4 Menu 3 Horloge

HORLOGE	POS: XXXXX	
1 Heure actuelle		Continuer vers masque 3-1
2 Horloge degivrage		Continuer vers masque 3-2
3 CommutValConsigne		Continuer vers masque 3-3

- Masque 3-1 Heure actuelle



Le temps est prédéfini par l'horloge du « maître » (CI 3000, AL 300) lorsque le bus CAN est connecté. Votre saisie sera dans ce cas écrasée par le réglage de base.

HORLOGE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Date: XX jj.mm.aa		Affichage et édition du jour et de la date actuels	jj.mm.aa	
Heure: hh.mm		Affichage et édition de l'heure actuelle	hh.mm	
Ete-Hiv. auto.	X	Affichage et édition de la commutation automatique heure d'été / d'hiver (O/N)	↑, ↓, (O/N)	J

- Masque 3-2 Horloge degivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Horloge degivrage	XXX	Type de déclenchement de dégivrage via entrée D11/12 (EXT) ou interne (INT)	↑, ↓, (EXT, INT)	INT
DureeDegivrage	XXX m	Temps de sécurité pour la durée de dégivrage maximum autorisée (uniq. valable pour le dégivrage interne)	0..180	150 min
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 07:00
Degiv 2 xxxxx hh:mm		Heure de début de dégivrage en cas de dégivrage interne Jour de la semaine, heure n'apparaît que lorsque le dégivrage interne est activé (masque 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.), ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 19:00
...				
Degiv 14 xxxxx hh:mm				
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE/ ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR



*) Après la 1ère mise en service pour le temps de sécurité, ce paramètre sera automatiquement basculé sur MARCHE.

- Masque 3-3 Commutation valeurs consigne

COMMUTATIO	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Status	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
CommutValConsig	XXX	Type de déclenchement de commutation de valeurs consignées via entrée D11/22 (EXT), interne (INT) ou rien (--)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	INT
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComMAR jj-jj hh:mm		Durée de début de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 05:00
ComARR jj-jj hh:mm		Durée de fin de commutation vers les valeurs consignées alternatives Jour de la semaine de - à XXXXX, heure hh:mm n'apparaît que lorsque le commutation interne vers les valeurs consignées est activée (masque 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffres (hh:mm)	So 21:00
...		Il est possible de saisir une totalité de 7 points horaires différents pour la commutation MARCHE / ARRÊT. Un point horaire de commutation sera pris en compte uniquement lorsque un <u>couple cohérent</u> pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

7.8.5 Menu 4 Messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
1 Examiner		Continuer vers masque 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages de la mémoire sont acquittés. L'écran affiche « Alarme acquittée! »: retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers masque 4-3 Effacer la mémoire des messages (avec demande de confirmation)

- Masque 4-1 Examiner messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
Texte de message 1:		Texte dysfonctionnement 1
jj.mm.aa hh:mm MAR		Début du dysfonctionnement 1
jj.mm.aa hh:mm ARR		Fin du dysfonctionnement 1 (uniquement lorsque le dysfonctionnement 1 est terminé)
...		
Texte de message n:		Texte dysfonctionnement n
jj.mm.aa hh:mm MAR		Début du dysfonctionnement n
jj.mm.aa hh:mm ARR		Fin du dysfonctionnement n (uniquement lorsque le dysfonctionnement n est terminé)

- Masque 4-2 Quittancer messages

L'écran affiche le message « Alarme acquittée »!

- Masque 4-3 Effacer messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Entrée
Effacer! Etes-vous sure ? NON: ESC	OUI: ↵	Demande de confirmation pour l'effacement des messages Après l'affichage de l'acquittement: retour avec ESC.	↵, ESC

7.8.6 Menu 5 Archives

ARCHIVES	POS: XXXXX	
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données 1
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)
...		
jj.mm.aa	hh:mm	Date et heure de l'archivage du bloc de données n
Zone 1: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 1, voir remarque
Zone 2: abcdef	x °C	Etat et température de la zone 2, voir remarque Ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (masque 6-1)



*) L'état abcdef comporte les états suivants pour le poste froid. Lorsqu'un état est inactif, un «-» s'affiche.

	Mode une zone	Mode deux zones
a	F = fonctionnement	F = fonctionnement
b	R = réfrigération	R = réfrigération
c	D = dégivrage	R = réfrigération
d	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)	D = dégivrage
e	A = Alarme	P = porte (uniq. pour régulateurs de local)
f		A = Alarme

7.8.7 Menu 6 Configuration

CONFIGUR.	POS: XXXXX	
1 Poste froid		Continuer vers masque 6-1
2 Régulateur		Continuer vers masque 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers masque 6-3
4 Langue		Continuer vers masque 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers masque 6-5
6 Mod.res.d'urg		Continuer vers masque 6-6

• Masque 6-1 Poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Entree	Consigne
Nom du poste froid::		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre, caractérisant le poste froid (voir remarque)		Poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les masques derrière la position (POS:) (voir remarque)		UA300
Prorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (masque 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°	XX	Numéro de la commande de centrale à laquelle est affecté le régulateur de poste froid.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	1
Genre multiplex	XXX	Appartenance à la centrale Remarque: Ce paramètre est uniquement nécessaire lors du couplage avec une VS 300 BS à plusieurs zones Dans le cas de l'utilisation d'un autre type de commandes centralisées, ce paramètre doit être exclu (-)	↑, ↓, ou chiffres (---, Z1, Z2)	Z2
ZonesTemperatur	X	Nombre de zones de température Mode une zone Mode deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température branchées Remarque: Après avoir saisi ↓, un scannage des sondes est effectué permettant d'en déterminer à nouveau le nombre.	↓	



Il faudrait ici donner un nom clair et intelligent décrivant le poste froid tel que par exemple « Vitrine fromage 2 » ou « VF 2 ». La saisie s'effectue via les masques de l'ordinateur de marché CI 3000 ou du terminal d'alarme AL 300. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les masques apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300. Une saisie via le module de commande manuel BT 300 x est également impossible.



Si l'on utilise le régulateur de poste froid avec des ordinateurs de marché CI 3000 sans extension de priorités, il est uniquement possible de donner des niveaux de priorité entre 0 et 2 resp. -- (voir chapitre 8 Alarmes et messages/ Affectation individualisée des priorités).

• Masque 6-2 Régulateur

RÉGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers masque 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers masque 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers masque 6-2-3
4 Entrées 230 V		Continuer vers masque 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers masque 6-2-5

- Masque 6-2-1 Type et version

VERSION	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Type regul.	XXXXXXX	Type de régulateur, réglé via le commutateur DIP S3	--	UR141TK
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)	--	x.yy
N°. appareil	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)	--	
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave (MARCHE / ARRÊT)	--	

- Masque 6-2-2 AffichageTemperat

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0K
Symbole Alarme	X	Affichage du symbole d'alarme pour l'affichage de température sur le BT 30	↑, ↓, (J, N)	N

- Masque 6-2-3 Temporizat alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Rupt. Sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Temp.a.max/min	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / surtempérature	0..150	90 min
Porte ouverte	XX m	Temporisation de l'alarme lorsque la porte de la chambre froide est ouverte	0 .. 60	60 m
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	30 h
Auto-Maintien	X	NON: Remise à zéro automatique de toutes les alarmes non transitoires OUI: Remise à zéro manuelle des alarmes	↑, ↓, (O/N)	N

- Masque 6-2-4 Entrées 230 V



Seuls les membres du personnel qualifiés sont à même de modifier les entrées car les modifications peuvent avoir des conséquences sur d'autres fonctions.

ENTREE230V	POS: XXXXX		Entré	Consigné
Entr.1: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr.2: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 2 D21/D22	COM VAL CONS / CON- TACT- PORT	CONTACTPORT
Entr.3: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée numérique 3 D31/D32	ARRET MAN / CON- TACT- PORT	CONTACTPORT

• Masque 6-2-5 Type de sonde

La sélection s'effectue entre différentes valeurs en fonction de la saisie. Le marqueur indique le paramètre actuel.

TYPE SONDE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
L243	√	Zone de température -50..50°C	↵	√
K277		Zone de température -50..50°C	↵	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↵	

• Masque 6-3 Refrigeration

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
DureeMarchMini	XX K	Durée minimum de commutation de la réfrigération	0..15	2 m
DureeArretMini	XX m	Durée minimum d'arrêt de la réfrigération	0..15	2 m
Avance Ventil.	xx m	Temporisation pour la mise en route des ventilateurs	0..100	3 m
Marche secours	xx m	Lorsque les sondes nécessaires à la régulation sont en panne, l'électrovanne pilotera avec le degré d'ouverture en [%] indiqué ici.	0..100	100%

• Masque 6-4 Langue

LANGUE	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Deutsch D	√		↵	√
English GB			↵	
Francais F			↵	
Espagnol E			↵	
Finnish FIN			↵	
Türkce TR			↵	
Cesky CZ			↵	

• Masque 6-5 Prio Alarmes

PRIO ALARM	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (masque 6-1) (O)	↑, ↓, (J,N)	J
Prorite:	XX	Affiche la priorité de poste froid (masque 6-1) ne s'affiche que lorsque la priorité de poste froid = O.		1
<p><i>Les paramètres suivants s'affichent uniquement lorsque la priorité de poste froid = N. Les différentes entrées possibles pour la priorité de l'alarme ont la signification suivante:</i></p> <p>- = l'événement est ignoré 0 = message (uniquement inscription dans la liste de messages) 1 = alarme de priorité 1 .. 99 = alarme de priorité 99</p>				
Temp trp bas		Limite inférieure de la température d'alarme sous-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop basse, Temp. zone2 trop basse</i>	-, 0..99	1
Temp trp haut		Limite supérieure de la température d'alarme sur-dépassée Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>Temp. zone1 trop haute, Temp. zone2 trop haute</i>	-, 0..99	1
Rupture Sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Porte ouverte		Porte de la chambre froide ouverte	-, 0..99	1
Pas de degivrage		Aucun dégivrage durant le temps de temporisation d'alarme Remarque: Cette priorité est valable pour le message <i>Dégivrage manquant</i>	-, 0..99	0
Fin degiv p horl		Dégivrage terminé par le temps de sécurité	-, 0..99	0
Panne de courant		Redémarrage suite à une panne de secteur	-, 0..99	0
lere mise en rou		Mise en service des commandes (chargement des valeurs par défaut!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Le matériel informatique interne est défectueux Remarque: Cette priorité est valable pour les messages <i>EEPROM défectueux, RTC défectueux, Flash défectueux</i>	-, 0..99	1
Modif val consig		Message généré par la commutation de valeurs consignées	0..99	0
PosteFroidVerrou		Réfrigération par la VS interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0

• Masque 6-6 Mod.res.d'urg

MOD.RE.URG	POS: XXXXX		Entrée	Consigné
Fct.refrig.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.degivr.ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N
Fct.vent. ARR	N		↑, ↓, (O,N)	N

8 Alarmes et messages UA 300

La liste suivante indique tous les messages et leurs causes possibles. Chaque message possède une priorité pouvant être définie au masque *Priorités des alarmes*.

N°	Message	Cause	Comment y remédier
Défaut matériel informatique			
4	EEPROM défectueux	Le composant servant à la sauvegarde de la configuration est défectueux ou les données de la configuration dans l'EEPROM ne sont pas plausibles.	Sauvegarder les paramètres sous LDSWin, éventuellement déclencher une première mise en service et recharger les paramètres à partir de LDSWin. Si la faute réapparaît, remplacer l'appareil.
6	Flash défectueux	Le composant Flash est défectueux	Remplacer l'appareil
8	RTC défectueux	L'horloge en temps réel est défectueuse	Remplacer l'appareil
10	Tension de la pile	La pile pour l'horloge en temps réel et la mise en tampon de la mémoire vive est usée.	Remplacer la pile (ou l'appareil).
Messages			
50	1ere mise en route	Le régulateur de poste froid a effectué une 1ère mise en service (chargement du réglage de base)	-
51	Panne de courant	Remise en route de la commande suite à une panne de secteur	Vérifier l'alimentation 230 V
120	TempZone1 trp bas	Sous-dépassement de la valeur limite inférieure aux sondes de régulations de la zone 1 sous contrôle	Vérifier la configuration, les capteurs, le système
121	TempZone2 trp bas	Sous-dépassement de la valeur limite inférieure aux sondes de régulations de la zone 2 sous contrôle	Vérifier la configuration, les capteurs, le système
122	TempZone1 trp haut	Sur-dépassement de la valeur limite supérieure aux sondes de régulations de la zone 1 sous contrôle	Vérifier la configuration, les capteurs, le système
123	TempZone2 trp haut	Sur-dépassement de la valeur limite supérieure aux sondes de régulations de la zone 2 sous contrôle	Vérifier la configuration, les capteurs, le système
124	PorteChFroide Ouv	La porte de la chambre froide est restée ouverte au-delà de la durée d'alarme. Uniquement pour les régulateurs de local	Fermer la porte. Vérifier le contacteur de porte ou le câble de branchement.
125	Pas de degivrage	Aucun dégivrage durant le temps d'alarme.	Vérifier le paramétrage (horloge de dégivrage interne / externe, temps de dégivrage, temporisation de l'alarme).
126	Fin degivr par horl	Le dégivrage a été terminé par le temps de sécurité. Chauffage ou disjoncteur défectueux, évaporateur givré.  Pour les régulateurs possédant un dégivrage à convection forcée, le dégivrage se terminera toujours après le temps de sécurité de telle sorte que ce message peut s'afficher de manière cyclique pour ce type de régulateurs sans que cela provienne d'un dysfonctionnement.	Vérifier le paramétrage (température de fin de dégivrage trop basse). Vérifier que l'évaporateur ne soit pas givré. Vérifier la position de la sonde de dégivrage et mettre la température finale de dégivrage sur « -- ».
127	Coupure manuelle	L'entrée numérique <i>Coupure manuelle</i> a été choisie	-

N°	Message	Cause	Comment y remédier
Messages			
128	Rupture Sonde Fx	Une sonde a été débranchée, apparition d'un court-circuit ou d'une dispersion à la sonde. Le contrôle s'effectue sur des sondes obligatoires ou optionnelles ayant été reconnues par un scannage effectué par les commandes.	Vérifier le câble de connexion Vérifier le blindage Remplacer la sonde concernée: F1 = Borne Z11/Z12 ... F10 = Borne Z01/Z02
189	PosteFroidVerrouille	Blocage de la libération du consommateur	--
240	Modif valeur consig	Une valeur consignée a été déplacée	--

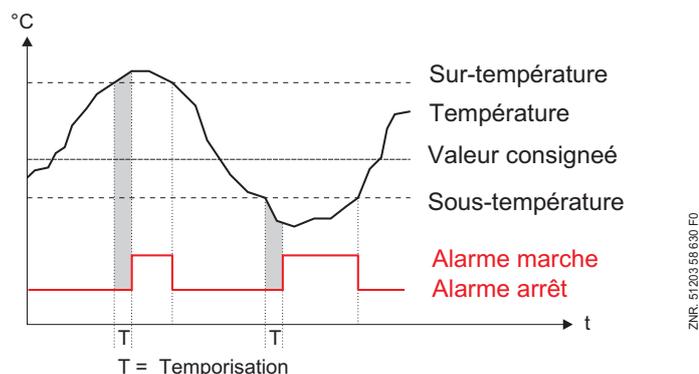
8.1 Activation de l'alarme

Alarme en cas de porte de chambre froide ouverte (régulateur de type UR 141 TK, UR 141 NK)

Si la porte reste ouverte plus longtemps qu'un temps défini (menu 6-2-3), l'alarme se déclenche. Si la temporisation de l'alarme est mise sur 0 min., alors la réfrigération et la ventilation ne sont pas arrêtées et l'alarme est immédiatement envoyée.

Alarme en cas de sous- / sur-température

Une alarme de sur- ou sous-température se déclenche lorsqu'une sonde d'air aspiré ou d'air rejeté a atteint sa température d'alarme et que la période de temporisation est écoulée.



La valeur consignée correspondant à la sur-température est indiquée en °C alors que la valeur consignée pour la sous-température en tant que différence avec la valeur consignée de la réfrigération est indiquée en K. Il est possible de régler les valeurs consignées pour la sur- et sous-température de manière séparée pour chaque zone. La temporisation est unique pour toutes.

Pour les régulateurs de type UA 111 / UA 111 D et UA 141, les sondes d'air rejeté seront contrôlées seulement quant à la valeur de consigne de sous-température d'air aspiré. Pour les autres types de régulateur, il n'existe aucune différence entre les types de sonde en termes d'alarme. Durant une réfrigération forcée, on a une réinitialisation de la temporisation concernant la température d'alarme inférieure pour éviter toute fausse alarme durant le fonctionnement de cette réfrigération forcée.



Pendant un dégivrage, cette alarme est hors service. Une temporisation éventuellement déjà dépassée sera de nouveau remise à zéro lors du début d'un dégivrage et sera relancée à partir de zéro.

Alarme en cas de dégivrage manquant

Si aucun dégivrage n'est réalisé durant une période définie, une alarme est générée. Ceci n'est pas valable lorsque le dégivrage est supprimé pour cause de température trop élevée ou de dégivrage par besoin.



Il ne faut pas choisir la temporisation correspondant à l'alarme **Dégivrage manquant** trop basse afin d'éviter toute fausse alarme (paramètre **Pas de dégivrage** au menu 6-2-3) Si l'intervalle maximum paramétré entre deux périodes de dégivrage (menu 3-2) est de par exemple 48 heures, il faut alors sélectionner une temporisation pour l'alarme **Dégivrage manquant** qui lui soit au moins supérieur d'une heure, c'est-à-dire 49 heures.

Alarme pour rupture de sonde

Si le système électronique a reconnu une rupture de sonde ou un court-circuit sur la sonde, il générera une alarme après l'écoulement d'une durée de temporisation définie (menu 6-2-3).



Des alarmes de rupture de sonde seront générées dans tous les cas pour les fonctions de régulation qui sont indispensables. Pour les sondes optionnelles, on aura un message de rupture de sonde uniquement lorsque ces sondes n'ont pas été sorties de la surveillance lors du scannage (menu 6-1).

Ecrasement de l'alarme « Rupture de sonde » durant le dégivrage

Durant le dégivrage, particulièrement les sondes d'évaporateur peuvent tellement chauffer que leur température sort des limites de saisie de température du régulateur de poste froid. Pour éviter toute fausse alarme, l'alarme « Rupture de sonde » sera écrasée durant le dégivrage. Les règles suivantes sont alors applicables:

- Une alarme de rupture de sonde existant déjà avant le dégivrage ne sera PAS écrasée.
- Durant un temps d'évaporation éventuellement paramétré, on a déjà de nouveau une alarme de rupture de sonde retardée de la durée de la temporisation.
- Une rupture de sonde qui apparaît durant le dégivrage et qui demeure après la fin de celui-ci déclenche une alarme après la temporisation.
- L'écrasement de l'alarme de rupture de sonde est active pour tous les types de dégivrage (interne, externe, par gaz sous pression, manuel ou master / slave). En cas de dégivrage interne, l'écrasement de l'alarme de rupture de sonde dure toujours la temporisation complète, même lorsque le dégivrage est terminé avant.



Il faut savoir que dans le pire des cas, l'activation de l'alarme d'une rupture de sonde est rallongée. La temporisation la plus longue possible serait
(2 * T_{temporisation de rupture de sonde}) + T_{dégivrage}

Alarme due à des problèmes de matériel

Si le système électronique détecte des problèmes de matériel, une alarme est générée **sans** temporisation. Les dysfonctionnements des composants suivants seront reconnus :

- Mesure de température
- Défaut général
- Perte des valeurs consignées (problème de mémoire)
- Heure / date
- Première mise en service

La priorité de transmission de l'alarme est fonction de la priorité du régulateur et du type d'alarme.

Affectation individualisée des priorités

On a la possibilité à partir de la version 2.44 de l'UA 300 d'affecter la majorité des alarmes d'une priorité propre. Ceci rend possible un déclenchement focalisé des alarmes et une adaptation de celles-ci aux besoins du client.

La priorité définie pour le régulateur sera utilisée lorsque le paramètre Priorité régulateur de poste froid sera placé sur OUI. Elle sera de plus toujours utilisée pour le déclenchement de l'alarme en cas de panne des commandes par l'ordinateur de marché. La plage des valeurs de priorité a été étendue de 0 à 99 de telle sorte qu'il est maintenant possible de différencier jusqu'à 99 objectifs différents. Les alarmes correspondantes (à l'exception de la priorité du poste froid et du déplacement des valeurs consignées) peuvent également être affectées de la valeur « -- », ce qui les retire entièrement du système de déclenchement d'alarme.

Il sera possible de donner des priorités individuelles lorsque le paramètre Priorité de poste froid aura été placé sur NON. Lorsqu'il sera réglé sur OUI les priorités des alarmes correspondront comme précédemment à la valeur de la priorité du poste froid. Ceci simplifie la configuration destinée aux utilisations standard.

On a le classement suivant pour la distribution de la priorité globale :

Alarme de priorité globale	Alarme de priorité 0
Sous-température	Absence de dégivrage (uniquement UR 141 FR-)
Surtempérature	Temps de fin de dégivrage
Rupture de sonde	Panne de secteur
Porte de la chambre froide ouverte (uniquement Régulateur de chambre froide)	Coupure manuelle
Absence de dégivrage (sauf pour UR 141 FR-)	Déplacement des valeurs consignées
1ère mise en service	Poste froid bloqué
EEPROM défectueux	Tension de la pile
RTC défectueux	
Flash défectueux	

Particularité :

Pour l'UR 141 TK, la priorité du déclenchement de l'alarme Dégivrage manquant est de zéro alors que pour tous les autres types de régulateur elle respecte les priorités globales.



Si une alarme est affectée d'une priorité de régulateur >0 et que cette priorité soit mise à 0 avant que la fin de l'alarme n'ait été acquittée, la commande n'a aucune possibilité de réinitialiser cette alarme sur l'ordinateur de marché CI 3000. Nous conseillons pour cette raison, lorsque l'on a modifié des priorités d'alarme pour les placer sur 0, de redémarrer la commande et de veiller à ce que les alarmes faisant l'objet d'un réglage ne soient pas actives au moment de celui-ci.



Si on utilise un régulateur de poste froid avec l'ordinateur de marché CI 3000 sans utiliser des activations d'alarme étendues, on ne peut définir des priorités qu'entre 0 ..2 ou « -- » (pour la définition des priorités, voir la documentation de l'ordinateur de marché CI 3000. En cas de mauvais paramétrage, le comportement d'activation des alarmes de l'ordinateur de marché (surtout en ce qui concerne l'affectation des priorités p/r les objectifs d'alarme)n'est pas défini.

Voie suivie par l'alarme

Si un état d'alarme est détecté, le régulateur de poste froid UA 300 la transmet de la manière suivante :

- Relais de l'alarme (contact inverseur sans potentiel)
- Appareil de commande manuel BT 300 à l'interface d'affichage (affichage de l'alarme à l'écran)
- Interface de bus CAN

Fin d'une alarme

On peut choisir entre 2 principes de base permettant de terminer une alarme :

- Remise à zéro automatique de toutes les alarmes après élimination de la cause
- Remise à zéro manuelle de toutes les alarmes après élimination de la cause

La remise à zéro manuelle peut être exécutée de la manière suivante :

- Via interface de bus CAN
- Via module de commande local et interface d'écran
- Via l'entrée de coupure manuelle (entrée 230 V) (également possible, lorsque l'alarme est encore active)
- Par coupure du régulateur, également possible, lorsque l'alarme est encore active

Redémarrage

Lors d'un redémarrage, les anciennes alarmes seront marquées d'une signature d'heure de départ.

8.2 Messages

Les états ne faisant pas partie des conditions d'exploitation normales mais ne signifiant néanmoins aucune alarme font l'objet d'un message via les interfaces et sont notés dans la liste de messages.

Exemples de messages :

- Panne de secteur
- Déplacement de valeur consignée
- Coupure manuelle
- Fin de dégivrage dépassant le temps de sécurité

8.3 Alarmes transitoires et messages

Les alarmes transitoires sont des alarmes correspondant à des événements uniques et non marquées d'un horodateur sortie. Pour cette raison, les alarmes transitoires ne s'effaceront pas d'elles-mêmes suite à leur apparition mais doivent toujours l'être manuellement. Ceci est également indépendant du paramétrage Maintien autonome (menu 6-2-3).

Les alarmes suivantes sont transitoires :

- Fin temporaire de dégivrage
- Déplacement de valeur consignée
- Panne de secteur
- Première mise en service

8.4 Liste de messages

La liste de messages comporte un maximum de 25 alarmes et messages avec la date et leur de leur *apparition* et de leur *disparition*. Ceux-ci seront sauvegardés dans une mémoire annulaire. Si la mémoire annulaire est pleine, chaque nouveau message entrant écrasera le plus ancien de la liste.

Notice :

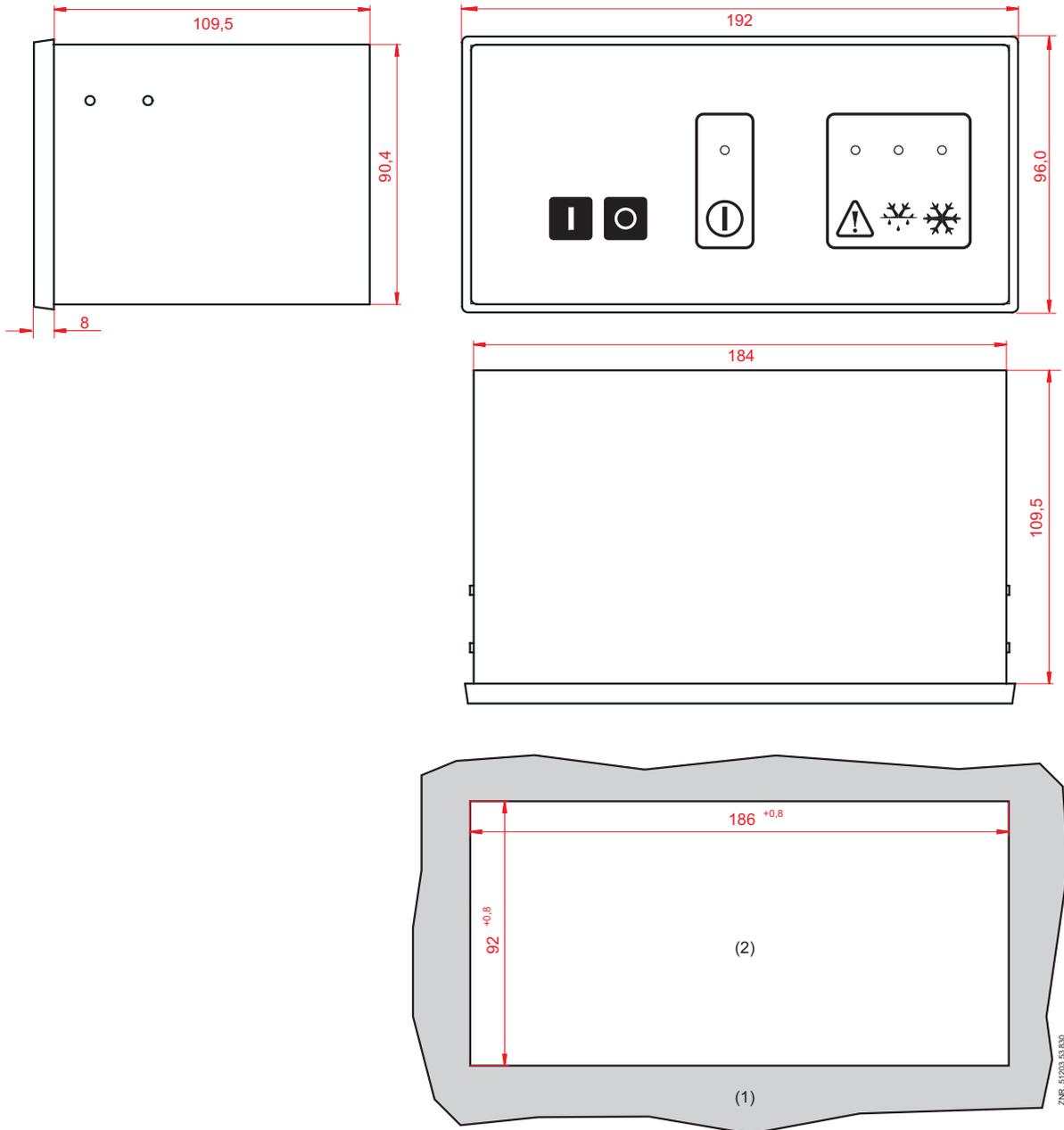
9 Caractéristiques techniques UA 300

9.1 Caractéristiques électriques

	UA 300 xC	UA 300 xS
Tension de service	$U_{Nom} = 230 \text{ V AC}, 200 - 265 \text{ V AC}, 50/60 \text{ Hz}, (+/- 3 \text{ Hz})$	
Puissance nominale	10 VA	
Courant de fuite via PE	max. 1 mA	
Sorties de relais	7 x 250 V AC, 6 A (4 Fermeture, 3 Inverseur) sans potentiel, Tension transversale entre les sorties 400 V AC maxi.	
Sorties transistor	2 x 24 V DC, pull down Transistor de commutation avec limitation interne de courant à 50 mA pour sortie d'alarme supplémentaire	
Interrupteur d'éclairage avec possibilité de commutation externe	---	1 x 2 pôle, sans potentiel
Entrées numériques	3 x 230 V AC, sans potentiel Tension transversale entre les sorties maxi. 400 V AC	
Entrées analogiques	10 x Sondes de température avec technique NN pour sondes de type L243(K243), K277, 5K3A1 (si des câbles de sonde sont posés exclusivement à l'intérieur du meuble froid devant être surveillé et si on ne doit pas s'attendre à des parasitages (par exemple du fait de câbles d'alimentation de parcours parallèle), on peut renoncer à un blindage.)	
Sorties analogiques	---	
Interface de bus de champ	Bus CAN, sans potentiel (Uniquement UA 300 Cx / UA 300 Ax)	
Interfaces de données	Pour l'appareil de commande de la série BT 300 x et maxi. 4 Affichage de température BT 30 TTY (inverse)	
Autres interfaces	---	
Mémoire d'archivage	UNIQUEMENT UA 300 Tx/ UA 300 Ax: 1 an	
Fonction de surveillance	Watchdog (chien de garde)	
Horloge en temps réel	UNIQUEMENT UA 300 Tx / UA 300 Ax: avec réserve de marche, pile lithium (Type CRC 2450 N / 3V Lithium / stockage possible 10 ans Exactitude de marche typ. 8 min./an à 25 °C)	
Domaine de températures	Transport: -20 °C .. +80 °C Fonctionnement: 0 °C .. +50 °C	
Variation de température	Transport : maxi. 20 K/h Fonctionnement : maxi. 10 K/h	

9.3 Montage sur panneau de commande UA 300 xS

S signifie « switchbox » donc montage sur panneau de commande.



(1): Tableau de commande

(2): Coupe de montage

Notice :