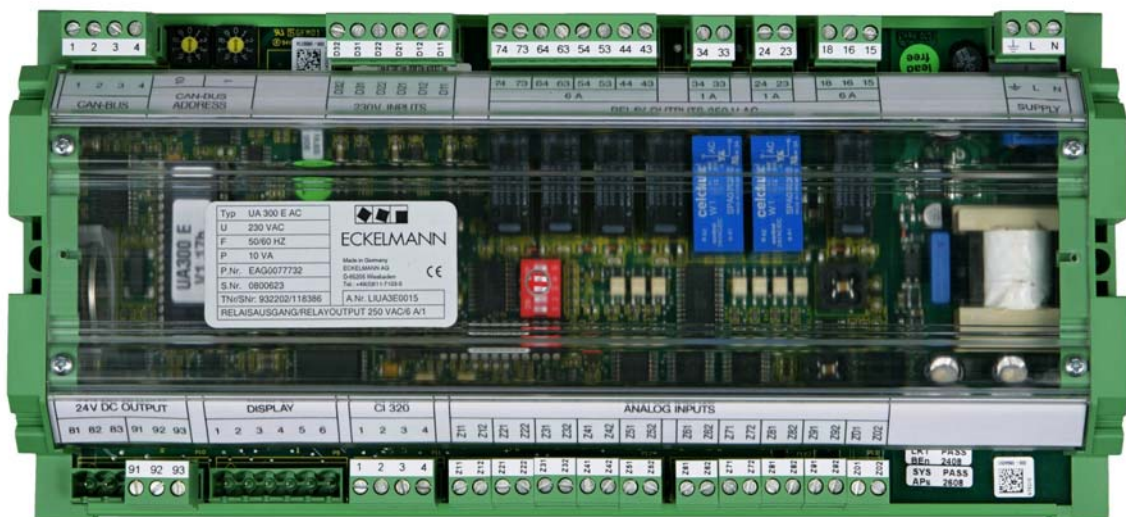


Régulateur de poste froid UA 300 E V1.30 (pour détendeur à électronique)



1	Structure du système UA 300 E	1
1.1	Structure du système UA 300 E	1
2	Utilisations regroupées par l'UA 300 E	3
2.1	Modèles	3
2.2	Fonctionnement autonome	3
2.3	Types de régulateur	4
2.4	Actualisation de la version	5
3	Fonctions de l'UA 300 E	7
3.1	Sélection du type de sonde	7
3.2	Sondes nécessaires et optionnelles	7
3.3	Description des fonctions du régulateur	9
3.4	Réfrigération	9
3.4.1	Régulation de la température	9
3.4.2	Régulation constante de la température selon air aspiré / air rejeté	10
3.4.3	Régulation de température constante via une sonde d'ambiante	13
3.4.4	Régulation de température constante au moyen de la sonde de réfrigérant	15
3.4.5	Régulation deux points	17
3.4.6	Régulateur de surchauffe	17
3.4.7	Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection	19
3.4.7.1	Degrés d'ouverture fixes durant des travaux d'entretien	19
3.4.8	Fonction MOP	20
3.4.9	Limitation de la durée de fonctionnement / surveillance de fonctionnement permanent de la régulation (sauf régulateur de type UK 100 E)	20
3.4.10	Deux zones de température	21
3.4.11	Régulation de circuit de chauffage	22
3.4.12	Mode de secours	22
3.5	Dégivrage	23
3.5.1	Dégivrage avec gaz sous pression (dégivrage avec gaz chaud)	28
3.5.2	Mode master/slave pour le dégivrage (sauf UK 100 E)	29
3.6	Commande du ventilateur pour les régulateurs de meubles frigorifiques	32
3.7	Commande du ventilateur pour les régulateurs de chambre froide	36
3.8	Chauffage du cadre et des vitres	38
3.9	Mise en route/Coupure automatique	39
3.10	Contact de porte	40
3.11	Coupure manuelle	40
3.12	Mode de réseau d'urgence	41

3.13	Offset pour l'affichage de température BT 30	42
3.14	Commutation de valeurs consignées (fonctionnement jour / nuit)	42
3.15	Commande de l'éclairage	43
3.16	Blocage d'un consommateur	43
3.17	Réfrigération forcée (sauf UK 100 E)	43
3.18	Déplacement de la pression d'aspiration	43
3.19	Commande des consommateurs	43
3.20	Surveillance de sous-température t0	44
3.21	Limitation du niveau d'ouverture	44
3.22	Enregistrement des données de fonctionnement	45
3.22.1	Enregistrement des températures	45
3.22.2	Enregistrement de température selon la directive européenne 37/2005/UE	46
3.22.3	Enregistrement des messages et alarmes	46
3.22.4	Archivage à exactitude élevée (15 s.) des valeurs actuelles dans l'ordinateur de marché	46
3.23	Branchement de l'affichage des températures BT 30	47
4	Installation et mise en service UA 300 E	49
4.1	Directives de raccordement et de sécurité	49
4.2	Montage	50
4.2.1	UA 300 E Montage sur profilés chapeau	50
4.3	Configuration de base des paramètres	51
4.4	Configuration de l'adresse de bus CAN	51
4.5	Réglage du type de régulateur et mode master/slave	52
4.5.1	Premier démarrage - charger le réglage de base	53
4.6	Configuration de base	54
4.7	Entretien et changement de pile	57
5	Branchement et occup. des bornes UA 300 E	61
5.1	Sens de fonctionnement de la commande des relais	65
5.2	L'UA 300 E comme régulateur de meuble	66
5.3	L'UA 300 E comme régulateur de local	67
5.4	L'UA 300 E comme régulateur d'unité de surfroid	68
5.5	Câblage du fonctionnement master / slave pour le dégivrage	69

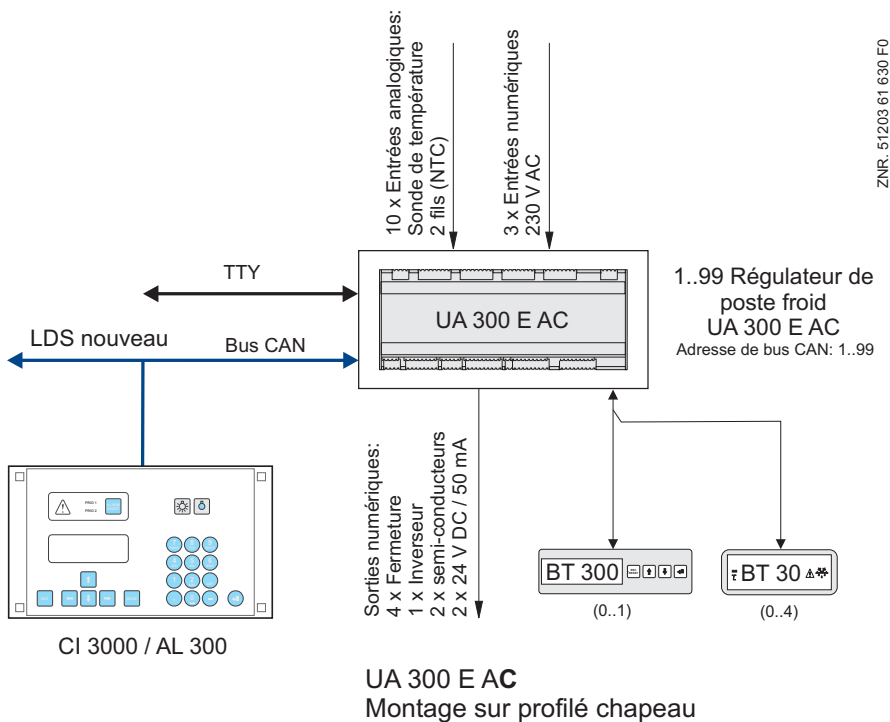
6	Commande de l'UA 300 E	71
6.1	Commande avec un module de commande (AL 300 ou CI 3000)	71
6.2	Menus et masques de commande	72
6.3	Télécommande / paramétrage du régulateur de poste froid	76
6.4	Saisie des paramètres de poste froid	77
6.5	Commande avec l'appareil de commande de la série BT 300	77
7	Structure des menus de l'UA 300 E	79
7.1	Type de régulateur UA 121 E - Arborescence	79
7.1.1	Menu 0 – menu principal	81
7.1.2	Menu 1 – valeurs actuelles	81
7.1.3	Menu 2 – valeurs consignées	85
7.1.4	Menu 3 – horloge	90
7.1.5	Menu 4 – messages	92
7.1.6	Menu 5 – archives	94
7.1.7	Menu 6 – configuration	94
7.2	Type de régulateur UA 131 E - Arborescence	102
7.2.1	Menu 0 – menu principal	104
7.2.2	Menu 1 – valeurs actuelles	104
7.2.3	Menu 2 – valeurs consignées	107
7.2.4	Menu 3 – horloge	115
7.2.5	Menu 4 – messages	116
7.2.6	Menu 5 – archives	117
7.2.7	Menu 6 – configuration	118
7.3	Type de régulateur UA 141 E - Arborescence	126
7.3.1	Menu 0 – menu principal	128
7.3.2	Menu 1 – valeurs actuelles	128
7.3.3	Menu 2 – valeurs consignées	131
7.3.4	Menu 3 – horloge	136
7.3.5	Menu 4 – messages	137
7.3.6	Menu 5 – archives	139
7.3.7	Menu 6 – configuration	139
7.4	Type de régulateur UR 141 NE - Arborescence	147
7.4.1	Menu 0 – menu principal	149
7.4.2	Menu 1 – valeurs actuelles	149
7.4.3	Menu 2 – valeurs consignées	152
7.4.4	Menu 3 – horloge	159
7.4.5	Menu 4 – messages	160
7.4.6	Menu 5 – archives	162
7.4.7	Menu 6 – configuration	162

7.5	Type de régulateur UR 141 TE - Arborescence	170
7.5.1	Menu 0 – menu principal	172
7.5.2	Menu 1 – valeurs actuelles	172
7.5.3	Menu 2 – valeurs consignées	176
7.5.4	Menu 3 – horloge	184
7.5.5	Menu 4 – messages	185
7.5.6	Menu 5 – archives	187
7.5.7	Menu 6 – configuration	187
7.6	Type de régulateur UK 100 E - Arborescence	196
7.6.1	Menu 0 – menu principal	198
7.6.2	Menu 1 – valeurs actuelles	198
7.6.3	Menu 2 – valeurs consignées	201
7.6.4	Menu 3 – horloge	205
7.6.5	Menu 4 – messages	206
7.6.6	Menu 5 – archives	207
7.6.7	Menu 6 – configuration	208
8	Alarmes et messages UA 300 E	217
8.1	Activation de l’alarme	219
8.2	Messages	222
8.3	Alarmes transitoires et messages	223
8.4	Liste de messages	223
9	Caractéristiques techniques de l’ UA 300 E	225
9.1	Caractéristiques électriques	225
9.2	Caractéristiques mécaniques	226
10	No de commande et accessoires UA 300 E	227
10.1	Régulateur de poste froid de serie d’UA 300 E	227
10.2	Accessoires pour UA 300 E	227

1 Structure du système UA 300 E

1.1 Structure du système UA 300 E

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 Raccordements et occupation des bornes UA 300 E.



Interfaces :

Bus CAN : Communication au sein du nouveau système LDS

TTY: Communication avec le logiciel Archives EU

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

Entrées et sorties numériques :

3 entrées 230 V	230 V, sans potentiel
2 sorties de semi conducteurs	230 V / 1 A (contact à fermeture, au contrôle des détendeur à électronique)
1 sortie 230 V	230 V / 6 A (contacts de travail)
4 sorties 230 V	230 V / 6 A (contact à fermeture)
2 sorties à transistor	24 V DC / 50 mA (pour commande de l'éclairage et le chauffage des cadres)

Entrées et sorties analogiques:

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

Horloge en temps réel

Avec réserve de fonctionnement, pile lithium, uniquement poste de froide

2 Utilisations regroupées par l'UA 300 E

2.1 Modèles

Par principe, le modèle UA 300 E n'existe que sous la forme UA 300 E AC pour régulation de meubles réfrigérants et chambre froids.

- Le régulateur est développé pour l'**intégration dans le bus CAN** du nouveau système LDS. L'abréviation E correspond à **soupape de détente électronique** et AC à l'expression anglaise « **All in Cabinet** » (All = avec bus CAN et horloge en temps réel / C = monté dans le meuble).
- Le régulateur possède une horloge en temps réel avec réserve de marche ainsi qu'une mémoire intégrée pour l'enregistrement des données UE. L'horloge continue de fonctionner également en cas de panne éventuelle de courant.

Pour la régulation de meubles réfrigérants et de chambres froides, le montage du régulateur UA 300 E AC est prévu dans un boîtier spécial pour le tableau de commande.



Le régulateur doit fonctionner via un VS 3010, VS 3010 BS, FS 3010 (dans le cas d'un fonctionnement dans une installation à un seul circuit à côté froid pressostatique, sans saumure froide) ou via VS 300, qui met la pression d'aspiration à disposition au moyen d'un signal bus CAN. Un fonctionnement autonome n'est possible qu'aux conditions indiquées ci-dessous.

2.2 Fonctionnement autonome

L'UE 300 E AC peut à certaines conditions fonctionner de manière **autonome**. On entend par là que le régulateur de poste froid travaille de manière autonome sans être couplé à un bus CAN. En mode de fonctionnement autonome, la surchauffe est déterminée au moyen de sondes d'entrée et de sortie d'évaporation. A l'opposé, en fonctionnement avec bus CAN, on utilisera pour déterminer la surchauffe la température d'aspiration de la commande multiplex appartenant au circuit de réfrigération.

Le réglage du mode d'exploitation s'effectue sous les paramètres *Factcorr to* = -- (menu 6-3).

Le fonctionnement en mode autonome a des répercussions sur les fonctions suivantes du régulateur de poste froid. Vous trouverez des indications aux chapitres correspondants.

- Sondes nécessaires
- Aspiration de l'évaporateur après le dégivrage (pour les réglages de température suivants)
- Régulateur de surchauffe
- Commandes



Ce mode de fonctionnement n'est pas destiné au fonctionnement normal mais réservé à des fins de mise en service ou de maintenance / entretien.

2.3 Types de régulateur

Le régulateur de poste froid UA 300 E destiné aux postes froids à détenteurs thermostatiques à synchronisation MLI regroupe les types de régulateurs suivants :

	Type de régulateur	Applications
Régulateur de meuble	UA 121 E	Réfrigération normale (étagères, îlots, meubles, comptoirs) avec chauffage de dégivrage Étagères sans chauffage de dégivrage
	UA 131 E	Congélation (îlots, meubles, armoires, sets de congélation) avec chauffage de dégivrage Entre autres, meubles alimentés par une installation frigorifique à 2 tuyaux de dégivrage par gaz sous pression
	UA 131 E LS	Comme UA 131 E, mais avec commande de venti-lateur étendue
	UA 141 E	Comptoirs de vente avec / sans chauffage de dégivrage
Régulateur de chambre froide	UR 141 NE	Chambres froides FR avec / sans chauffage de dégivrage
	UR 141 TE	Chambres froides FR+ avec / sans chauffage de dégivrage et installation de dégivrage par gaz
Régulateur d'unité de surfroid	UK 100 E	Régulateur de surfroid avec des propriétés particulières permettant de réguler une unité de surfroid à réfrigérant

La sélection du type de régulateur s'effectue via le commutateur DIP S3.

Type de régulateur resp. mode master/slave		Commutateur DIP S3 (position des commutateurs de codage 1...5)				
		1	2	3	4	5
Régulateur de meuble	UA 121 E	ON	OFF	OFF	ON/ OFF	OFF
	UA 131 E	OFF	ON	OFF	ON/ OFF	OFF
	UA 131 E LS	ON	ON	ON	ON/ OFF	ON
	UA 141 E	ON	ON	OFF	ON/ OFF	OFF
Régulateur de local	UR 141 NE	OFF	OFF	ON	ON/ OFF	OFF
	UR 141 TE	ON	OFF	ON	ON/ OFF	OFF
Régulateur d'unité surfroid	UK 100 E	OFF	ON	ON-	OFF	OFF



Voir chapitre 4.5 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 UA 300 E 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 module de appareil de commande BT 300x sur le régulateur de poste froid.

2.4 Actualisation de la version



Un échange de l'EPRM ne doit être effectué par du personnel formé à l'usine du constructeur. Un échange inadapté de l'EPRM 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 EPRM), toutes les valeurs consignées sont sauvegardées.

Exception : Passage de la version V1.0x à la version V1.10 et suivantes. Lors de la mise à jour (insertion d'un nouvel EPRM), toutes les valeurs consignées paramétrées seront automatiquement remplacées par les valeurs par défaut 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'EPRM, 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 E



Les paramètres cités dans ce chapitre sont expliqués au chapitre « Structure des menus ». 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 E 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) Zone de température - 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 Zone de température - 50 .. 50 °C

5K3A1 Zone de température 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.

3.2 Sondes nécessaires et optionnelles

L'UA 300 E 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.



La sonde d'entrée de l'évaporateur R5.x devrait également être branchée au mode de fonctionnement "t₀ via bus CAN". Ceci assure une amélioration des propriétés de marche de secours lorsque le transfert par bus CAN tombe en panne.

Fonctionnement sur une zone

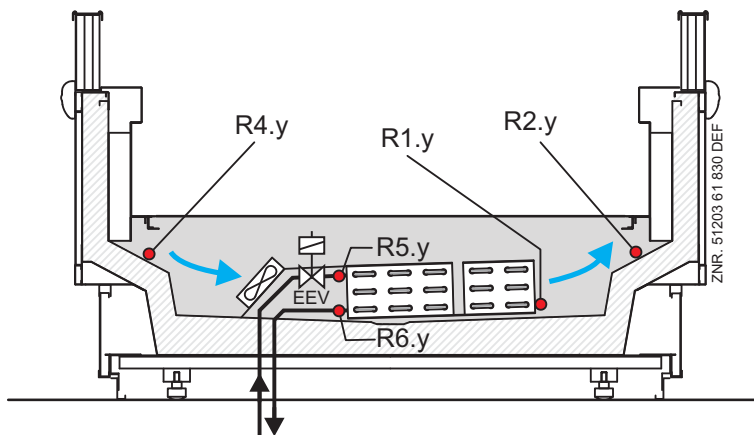
Type de régulateur	Sondes nécessaires	Sondes optionnelles
UA 121 E UA 131 E UA 141E	R2.1 R4.1 R1.1 R6.1	R2.2 R4.2 R1.2 R6.2 R5.1 R5.2
UR 141 NE UR 141 TE	R4.1 R1.1 R6.1	R4.2 R1.2 R6.2 R5.1 R5.2
UK 100 E	R4.1 R6.1	R4.2 R1.1 R1.2 R5.1 R5.2 R6.2

Fonctionnement sur deux zones

Type de régulateur	Sondes nécessaires	Sondes optionnelles
UA 121 E UA 131 E UA 141E	R2.1 R4.1 R1.1 R6.1 R2.2 R4.2 R1.2 R6.2	R5.1 R5.2
UR 141 NE UR 141 TE	R4.1 R1.1 R6.1 R1.2 R6.2	R4.2 R5.1 R5.2
UK 100 E	R4.1 R4.2 R6.1 R6.2	R1.1 R1.2 R5.1 R5.2

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 de température ambiante / Sonde de température de réfrigérant (UK 100 E)
	5	Sonde d'entrée de l'évaporateur
	6	Sonde de sortie de l'évaporateur
y = Part de meuble	1..2	Partie du meuble zone 1 Partie du meuble zone 2



Message d'erreur « Rupture sonde » :

Une alarme se déclenche (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 est déclenché au moyen d'un menu (voir chapitre 7 « Structure des menus »).



Les sondes R5.1 et R5.2 sont **optionnelles** lorsque le régulateur de poste froid fonctionne sur le bus CAN avec une commande centralisée.

En mode autonome, R5.1 et R5.2 sont des sondes **nécessaires**; elles doivent être branchées et intégrées au moyen du système de scannage des sondes pour éviter un message d'erreur.

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.

3.3 Description des fonctions du régulateur

Les chapitres suivants décrivent les différentes fonctions de l'UA 300 E destiné à la régulation de poste froid à détendeur à commande électrique. L'existence de certaines fonctions du régulateur dépend du type de régulateur configuré avec le commutateur DIP S3 (voir chapitre 4.5 « Paramétrage du type de régulateur et mode master/slave »).

3.4 Réfrigération

3.4.1 Régulation de la température

La régulation s'effectue par le degré d'ouverture du détendeur électronique. La régulation s'effectue de manière spécifique pour chaque zone de température au moyen de son propre bloc de paramètres pour le régulateur ; la régulation de la température et de la surchauffe étant effectuée à l'aide d'un régulateur PID.

Le système décidera automatiquement si le régulateur de température de poste froid (fonctionnement avec remplissage partiel de l'évaporateur) ou le régulateur de surchauffe (remplissage maximum de l'évaporateur) est actif. Selon la température de surchauffe minimale prédéfinie, l'évaporateur peut également continuer à fonctionner au-delà du point critique de régulation (point MSS).

Après le dégivrage (uniquement en fonctionnement en mode autonome) ou lors d'un redémarrage du régulateur, le vide sera tout d'abord fait au sein de l'évaporateur (l'électrovanne sera fermée) et un réfrigérant y sera ensuite injecté (degré d'ouverture fixe de 100 %) pour une durée pouvant être paramétrée.

La commande des deux relais de réfrigération s'effectue avec une temporisation. Le sens d'action du relais de réfrigération correspond au principe de fermeture. La réfrigération est donc stoppée lors d'une panne de l'alimentation auxiliaire ou lors d'une panne totale du régulateur.

Refroidissement via une sortie statique (type de régulateurs UA 131 E, UK 100 E)

On a, pour les régulateurs de type UA 131 E et UK 100 E la possibilité de commander la réfrigération via une sortie de réfrigération statique. La commande du relais s'effectue ici en relation avec le degré d'ouverture actuel. On a par principe: Si le degré d'ouverture est zéro, la sortie pour la réfrigération statique est alors arrêtée. Si le degré d'ouverture est supérieur à zéro, la sortie pour le degré d'ouverture est ouverte.

Pour le type de régulateur UK 100 E, il existe une sortie indépendante pour chaque zone. En mode de fonctionnement "une zone", seule la première sortie pour la réfrigération statique est mise, la seconde reste fermée en permanence.

Pour le type de régulateur UA 131 E, les deux zones sont commandées par une sortie commune. La réfrigération statique est uniquement arrêtée lorsque les deux zones prennent un degré d'ouverture de zéro. Cette sortie peut par exemple être utilisée pour la libération de la réfrigération ou celle d'un compresseur fonctionnant avec l'UA 300 E.

Durée de la modulation de la largeur d'impulsion

Il est possible de choisir la modulation de la largeur d'impulsion: 3 ou 6 secondes. Le réglage s'effectue via le paramètre *DO 3s interv* (Menu 6-2-6).

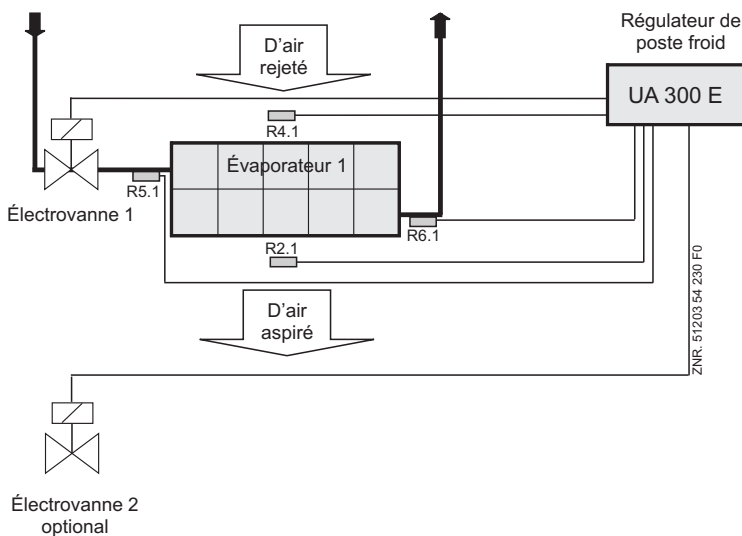


Lors de la commutation, la régulation est stoppée pour 6 secondes, ensuite le degré d'ouverture est fourni pour la durée sélectionnée. La résolution du degré d'ouverture est de 1% pour les deux configurations.

3.4.2 Régulation constante de la température selon air aspiré / air rejeté

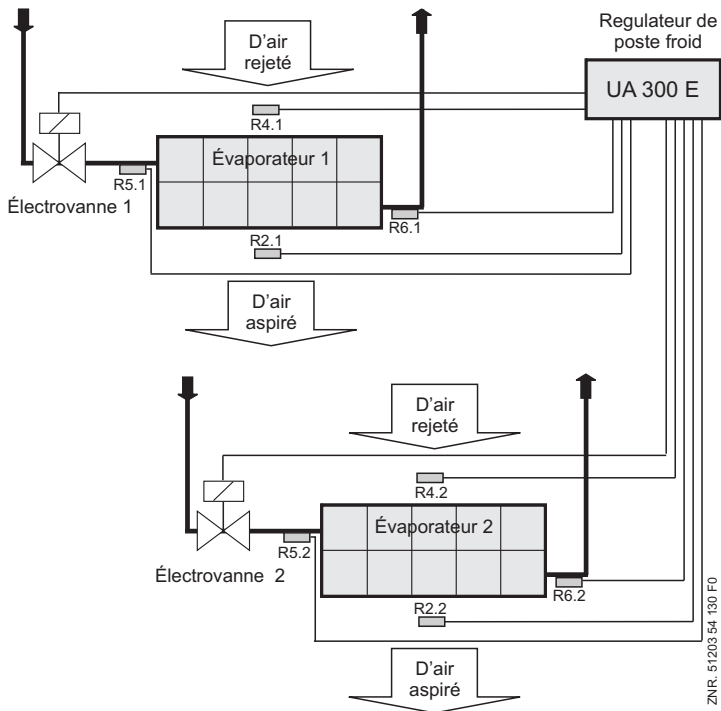
Type de régulateurs : UA 121 E, UA 131 E, UA 141 E

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. En mode une zone, les sondes Rx.1 agissent sur les deux relais des détendeurs thermostatiques. Les deux relais sont commandés avec une temporisation (voir chapitre 3.4.10 « Deux zones de température »).



R2.1:	Sonde d'air aspiré	(Borne Z11/12)
R4.1:	Sonde d'air rejeté	(Borne Z21/22)
R5.1:	Sonde d'entrée de l'évaporateur	(Borne Z41/42)
R6.1:	Sonde de sortie de l'évaporateur	(Borne Z51/52)
Electrovanne 1 :	Relais pour le détendeur électronique 1	(Borne 23/24)
Electrovanne 2 :	Relais pour le détendeur électronique 2	(Borne 33/34)

Dans le cas d'un fonctionnement en deux zones, les sondes Rx.1 agissent sur le relais 1 et les sondes Rx.2 sur le relais 2.



R2.1:	Sonde d'air aspiré	(Borne Z11/12)
R4.1:	Sonde d'air rejeté	(Borne Z21/22)
R5.1:	Sonde d'entrée de l'évaporateur	(Borne Z41/42)
R6.1:	Sonde de sortie de l'évaporateur	(Borne Z51/52)
R2.2:	Sonde d'air aspiré	(Borne Z61/62)
R4.2:	Sonde d'air rejeté	(Borne Z71/72)
R5.2:	Sonde d'entrée de l'évaporateur	(Borne Z91/92)
R6.2:	Sonde de sortie de l'évaporateur	(Borne Z01/02)
Electrovanne 1 :	Relais pour le détendeur électronique 1	(Borne 23/24)
Electrovanne 2 :	Relais pour le détendeur électronique 2	(Borne 33/34)

Fonctionnement air aspiré / air rejeté

La valeur consignée de l'air aspiré sera soumise à une commutation, en fonction de l'air rejeté, de la manière suivante :

1er Cas : Air rejeté valeur actuelle < Air rejeté valeur de consignée - 2K :

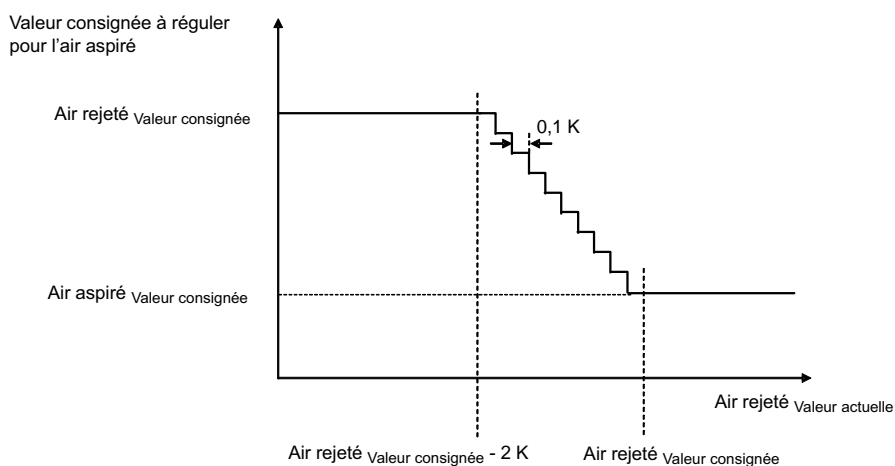
L'air aspiré est réglé sur la valeur consignée de l'air rejeté.

2ème Cas : Air rejeté valeur de consignée - 2 K < Air rejeté valeur actuelle < Air rejeté valeur de consignée

La valeur consignée est commutée selon une courbe en paliers linéaires entre les valeurs consignées de l'air aspiré et de l'air rejeté (voir graphique).

3ème Cas : Air rejeté valeur actuelle > Air rejeté valeur de consignée

L'air aspiré est réglé sur sa valeur consignée.



ZNR. 51203 61 030_f0

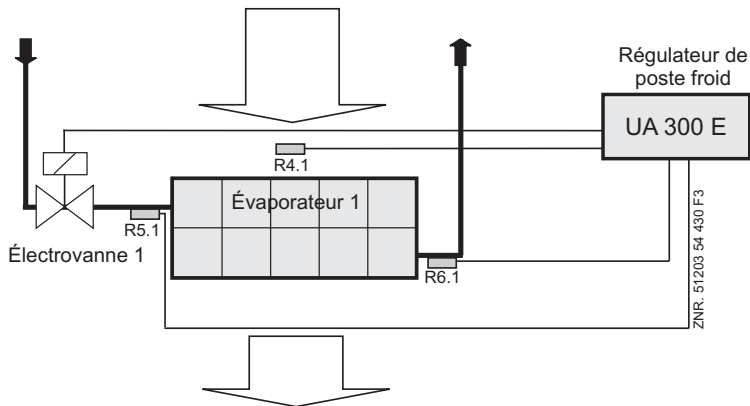
Si la valeur de l'air aspiré atteint la valeur consignée actuelle, la durée d'ouverture du détendeur électronique sera réduite à une valeur nécessaire au maintien de l'état atteint. Si seule une des deux sondes est montée (sonde d'air aspiré ou rejeté), la régulation s'effectuera en fonction de cette sonde-ci.

3.4.3 Régulation de température constante via une sonde d'ambiante

Type de régulateurs : UR 141 TE, UR 141 NE

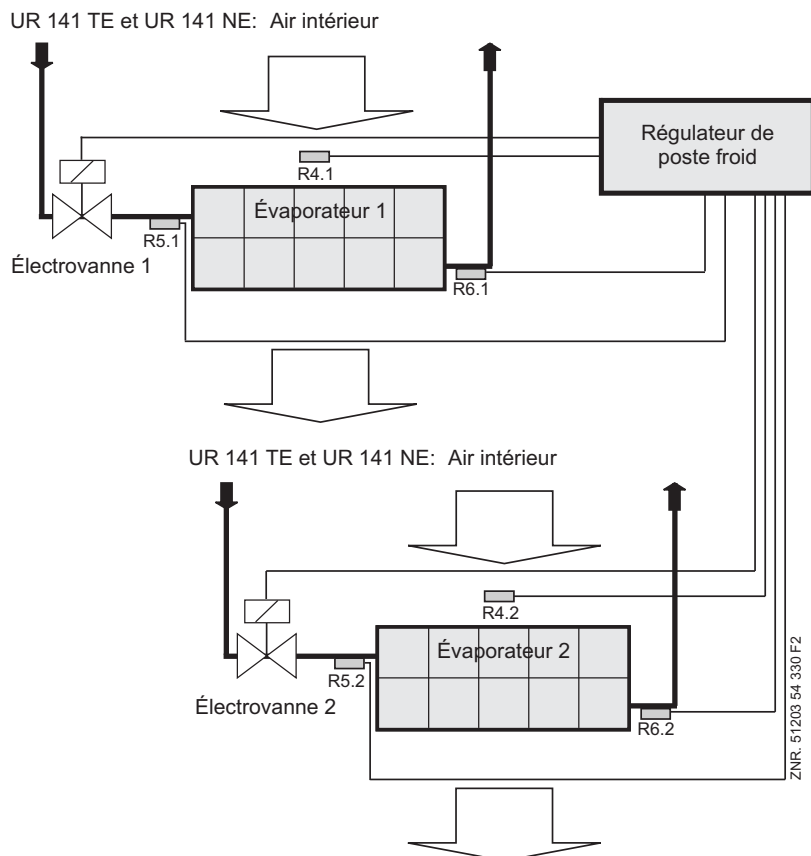
La régulation de la réfrigération s'effectue en fonction de la température de la sonde d'ambiante. Si la valeur de l'air du local atteint la valeur consignée actuelle, la durée d'ouverture du détendeur électronique sera réduite à une valeur nécessaire au maintien de l'état atteint. La réfrigération peut se faire en mode une zone ou en mode deux zones. En mode une zone, les sondes Rx.1 agissent sur le relais 1.

UR 141 TE et UR 141 NE: Air intérieur



R4.1:	Sonde d'air d'ambiante	(Borne Z21/22)
R5.1:	Sonde d'entrée de l'évaporateur	(Borne Z41/42)
R6.1:	Sonde de sortie de l'évaporateur	(Borne Z51/52)
Electrovanne 1 :	Relais pour le détendeur électronique 1	(Borne 23/24)

Dans le cas d'un fonctionnement en deux zones, les sondes Rx.1 agissent sur le relais 1 et les sondes Rx.2 sur le relais 2.



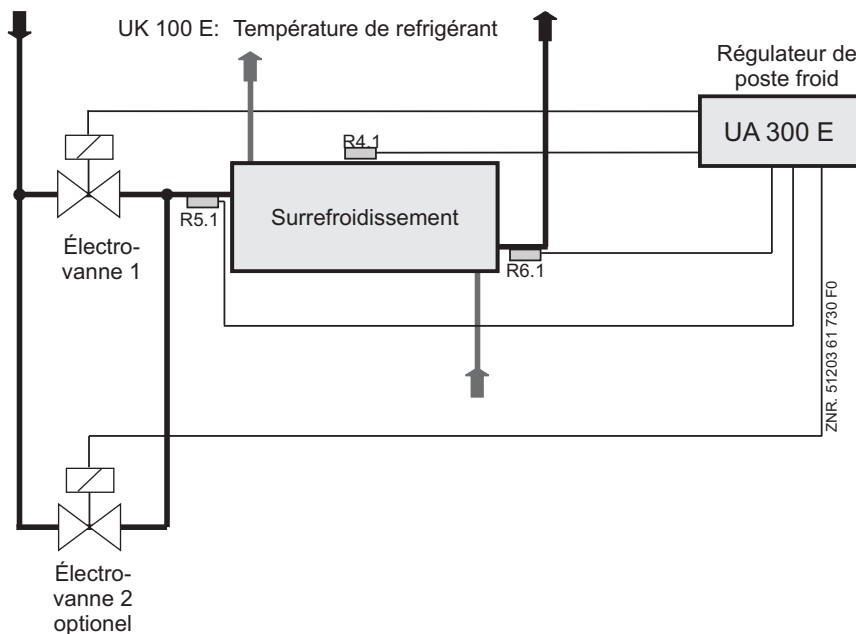
R4.1:	Sonde d'air d'ambiante	(Borne Z21/22)
R5.1:	Sonde d'entrée de l'évaporateur	(Borne Z41/42)
R6.1:	Sonde de sortie de l'évaporateur	(Borne Z51/52)
R4.2:	Sonde d'air d'ambiante	(Borne Z71/72)
R5.2:	Sonde d'entrée de l'évaporateur	(Borne Z91/92)
R6.2:	Sonde de sortie de l'évaporateur	(Borne Z01/02)
Electrovanne 1 :	Relais pour le détendeur électronique 1	(Borne 23/24)
Electrovanne 2 :	Relais pour le détendeur électronique 2	(Borne 33/34)

3.4.4 Régulation de température constante au moyen de la sonde de réfrigérant

Type de régulateur: UK 100 E

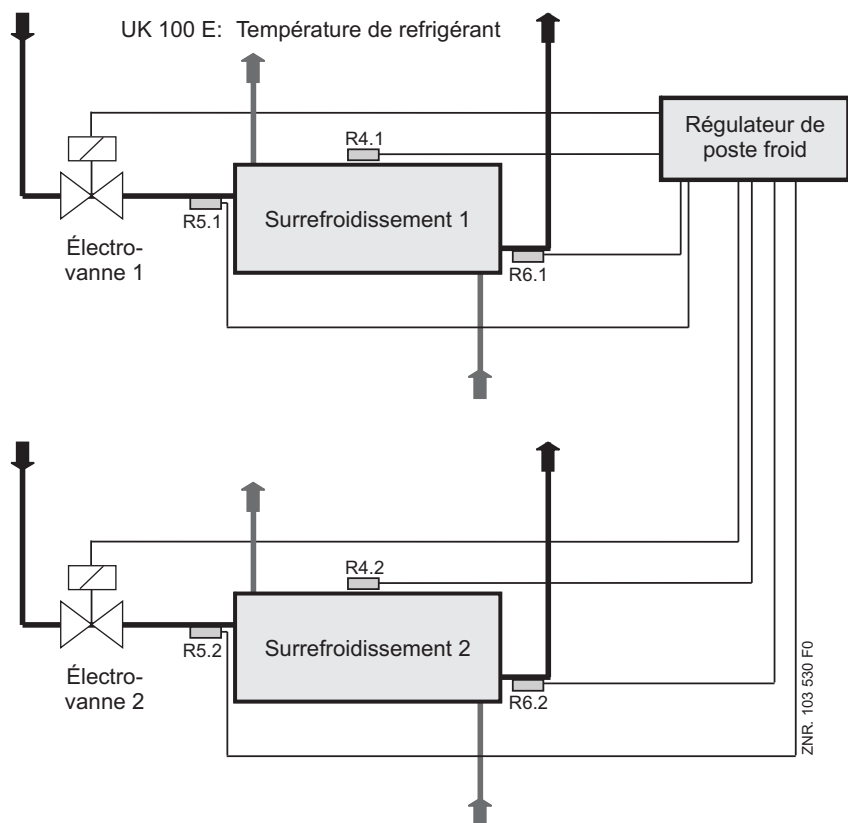
La régulation de la réfrigération s'effectue en fonction de la température de la sonde de réfrigérant. Si la valeur de la température de réfrigérant atteint la valeur consignée actuelle, la durée d'ouverture du détendeur thermostatique sera réduite à une valeur nécessaire au maintien de l'état atteint.

La réfrigération peut se faire en mode une zone (tandem) ou en mode deux zones. Dans le cas d'un fonctionnement en une zone (tandem), les sondes Rx.1 agissent sur les relais 1 et 2.



R4.1:	Sonde de température de réfrigérant	(Borne Z21/22)
R5.1:	Sonde d'entrée de l'évaporateur	(Borne Z41/42)
R6.1:	Sonde de sortie de l'évaporateur	(Borne Z51/52)
Electrovanne 1 :	Relais pour le détendeur thermostatique 1	(Borne 23/24)
Electrovanne 2 :	Relais pour le détendeur thermostatique 2	(Borne 33/34)

Dans le cas d'un fonctionnement en deux zones, les sondes Rx.1 agissent sur le relais 1 et les sondes Rx.2 sur le relais 2.



R4.1:	Sonde de température de réfrigérant	(Borne Z21/22)
R5.1:	Sonde d'entrée de l'évaporateur	(Borne Z41/42)
R6.1:	Sonde de sortie de l'évaporateur	(Borne Z51/52)
R4.2:	Sonde de température de réfrigérant	(Borne Z71/72)
R5.2:	Sonde d'entrée de l'évaporateur	(Borne Z91/92)
R6.2:	Sonde de sortie de l'évaporateur	(Borne Z01/02)
Electrovanne 1 :	Relais pour le détendeur thermostatique 1	(Borne 23/24)
Electrovanne 2 :	Relais pour le détendeur thermostatique 2	(Borne 33/34)

3.4.5 Régulation deux points

La régulation deux points peut être choisie via un paramètre en lieu et place de la régulation constante et peut être paramétrée indépendamment pour chaque zone.



La priorité de l'alarme « Contrôle DO » devrait être mise sur « 0 » lors d'un fonctionnement de régulation en deux points pour éviter les fausses alarmes.



Le fonctionnement de la surchauffe avec deux sondes de températures R5.x/ R6.x (sans transmission de la pression d'aspiration des commandes centralisées via le bus CAN) et la régulation en deux points n'ont pas encore été testés de manière concluante. L'utilisation de cette fonction doit être testée avec précautions sur le système et se fait à vos risques.

UA 121 E, UA 131 E, UA 141 E :

La régulation s'effectue alternativement via deux sondes de température (sonde d'air aspiré ou sonde d'air rejeté). Le relais de réfrigération coupe lorsque l'une des deux sondes a atteint sa valeur consignée (valeur de coupure). Le régulateur de température libère le régulateur de surchauffe. La libération se fait avec l'hystérèse de la sonde qui a également bloqué le régulateur de surchauffe.

En cas de panne de l'une des sondes ou lors de la coupure d'une valeur consignée (air aspiré ou rejeté), la régulation s'effectuera sur la sonde en fonctionnement. Si les deux sondes sont en panne, le système passera en mode de fonctionnement d'urgence.

UR 141 TE, UR 141 NE :

La régulation de la réfrigération s'effectue en fonction de la température de la sonde d'ambiante. Lorsque la sonde d'ambiante atteint la valeur consignée paramétrée (valeur de coupure), le relais de réfrigération coupe. Le régulateur de local libère le régulateur de surchauffe. La libération se fait avec l'hystérèse de la sonde qui a également bloqué le régulateur de surchauffe.

En cas de panne de la sonde, le système passera en mode de fonctionnement d'urgence. Pour la régulation en deux points du régulateur d'ambiante UR 141 NE/UR 141 TE, les ventilateurs sont mis en route par le système de régulation du température. Lorsque le régulateur du température déclenche le régulateur de surchauffe, les ventilateurs se mettent en route et s'arrêtent lorsque le régulateur de surchauffe se coupe.

UK 100 E :

La régulation de la réfrigération s'effectue en fonction de la température de la sonde de réfrigérant. Lorsque cette sonde atteint la valeur consignée paramétrée (valeur de coupure), le relais de réfrigération coupe. Le régulateur de température de réfrigérant libère le régulateur de surchauffe. La libération se fait avec l'hystérèse de la sonde qui a également bloqué le régulateur de surchauffe. En cas de panne de la sonde, le système passera en mode de fonctionnement d'urgence.

3.4.6 Régulateur de surchauffe

Le régulateur de surchauffe travaille en parallèle avec le régulateur de température. La régulation s'effectuera, si nécessaire, pour atteindre la valeur de surchauffe consignée. Le régulateur de surchauffe travaille en deux modes; il est possible de basculer entre les deux à l'aide d'un paramètre (offset).

Mode de fonctionnement en autonome: offset = --

Calcul de la différence entre les valeurs de températures mesurées à l'entrée (R5.x) et à la sortie (R6.x) de l'évaporateur.

Mode de fonctionnement centralisé: offset

Calcul de la différence entre la température d'évaporation mesurée par la centrale (transmise par bus CAN) et celle à la sortie de l'évaporateur (R6.x). Un offset paramétrable permet de corriger le t_0 (valeur actuelle de la pression d'aspiration) de la perte de pression éventuelle au niveau de l'aspiration ainsi que les écarts liés à celle-ci entre les températures d'évaporation du côté de la pression d'aspiration et du côté de l'évaporateur.

Il est nécessaire de paramétrer le numéro de centrale dans le régulateur de poste froid pour avoir une transmission correcte de la pression d'aspiration par le bus CAN. Lorsque l'on utilise la centrale de commandes VS 3010 BS, il est de plus nécessaire de paramétrer le multiplex.

En cas de panne de transfert de la pression d'évaporation par les commandes centralisées, la surchauffe sera calculée à partir de la différence des températures enregistrées par R5.x et R6.X. Le détendeur électronique sera en outre entièrement fermé, comme mesure de protection supplémentaire, lorsque une température minimum critique de surchauffe sera atteinte. La fermeture de la soupape due au franchissement de la valeur limite minimum de surchauffe s'effectue en trois étapes en respectant un temps de fermeture donné sur la base du dernier niveau d'ouverture.

Reset de somm.I

Si le paramètre *Reset somm.I* (Menu 6-2-6) est placé sur MARCHE, on a alors le comportement suivant :

Si le degré d'ouverture est mis sur 0% à cause du dépassement vers le bas de la surchauffe minimum (dernier niveau de fermeture de la vanne) alors, la somme I (et non la partie I) intégrée dans le temps du régulateur PID sera également remise à zéro. Cela se passe aussi bien pour le régulateur de surchauffe que pour le régulateur de température. Est effectuée de plus une différenciation par zone de régulation.

Cette procédure doit permettre au régulateur d'apprendre une nouvelle somme I, l'ancienne pouvant être devenue trop grande et ainsi de pouvoir s'adapter aux modifications des conditions ambiantes.

Si le paramètre *Reset somm.I* (Menu 6-2-6) est sur ARRÊT, alors la somme I intégrée ne sera pas modifiée lorsque la surchauffe minimale est dépassée par le bas.

Evaluation de l'état de surchauffe de la commande multiplex

Si le régulateur de poste froid UA 300 E est piloté par une commande multiplex VS 3010 (Version \geq V3.00), alors l'état de la surchauffe sera évalué de manière complémentaire.

Lorsque la surchauffe de la commande centralisée se trouve dans une zone non critique (ceci dépend du paramétrage de la commande centralisée), l'UA 300 E ne cesse pour autant pas de réguler, même si sa propre valeur minimale de surchauffe est sous-dépassée. L'UA 300 E ferme l'électrovanne uniquement lorsque la surchauffe de la commande centralisée devient également trop faible.

3.4.7 Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection

Il existe trois événements suite auxquels le régulateur effectue un cycle d'initialisation pour lequel le degré d'ouverture est fixé.

- Suite à la mise en service et redémarrage / arrêt manuel (effectué aussi bien lors d'une régulation de surchauffe avec 2 sondes de température que lors d'une régulation de température au moyen de t_0 via le bus CAN).
- Suite à un dégivrage (seulement après le temps d'égouttage et pour un régulateur de surchauffe à deux sondes de température et en fonctionnement autonome sans évaluation de la pression d'aspiration de la commande centralisée).
- Dans le cas d'un « stall detect » (blocage de la régulation, uniquement pour un régulateur de surchauffe à deux sondes de température et en fonctionnement autonome sans évaluation de la pression d'aspiration de la commande centralisée).

Pour ce faire, le vide sera d'abord fait dans l'évaporateur pour une durée déterminée (degré d'ouverture = 0%) et un réfrigérant sera ensuite injecté dans l'évaporateur à un degré d'ouverture de 100%, également pour une durée déterminée. Ce procédé évite, tout particulièrement pour les régulateurs de surchauffe à deux sondes de température, que le signal d'entrée de l'évaporateur accepte des valeurs erronées.

La phase d'injection est stoppée lorsqu'au moins une des deux conditions suivantes est donnée:

- La durée impartie à l'injection est écoulée (fonction de sécurité)
- Dépassement par le haut de la surchauffe consignée par différence de $R6.x - R5.x$ (pour la régulation avec deux sondes de température, cela correspond à la surchauffe) ou par le bas de la valeur consignée de l'air rejeté + 5K de la sonde d'entrée de l'évaporateur $R5.x$.



Si le temps impartie à l'injection pour l'évaporateur devant être régulé est trop important, on peut alors avoir un dégagement de réfrigérant liquide à l'extrémité de l'évaporateur. Le sous-dépassement de la surchauffe minimum n'est par principe pas surveillé durant la phase d'injection paramétrée.

3.4.7.1 Degrés d'ouverture fixes durant des travaux d'entretien

Il est également possible de déterminer un degré fixe d'ouverture, outre le paramétrage automatique de celui-ci lors des fonctions de régulation, pour la réalisation de travaux d'entretien.

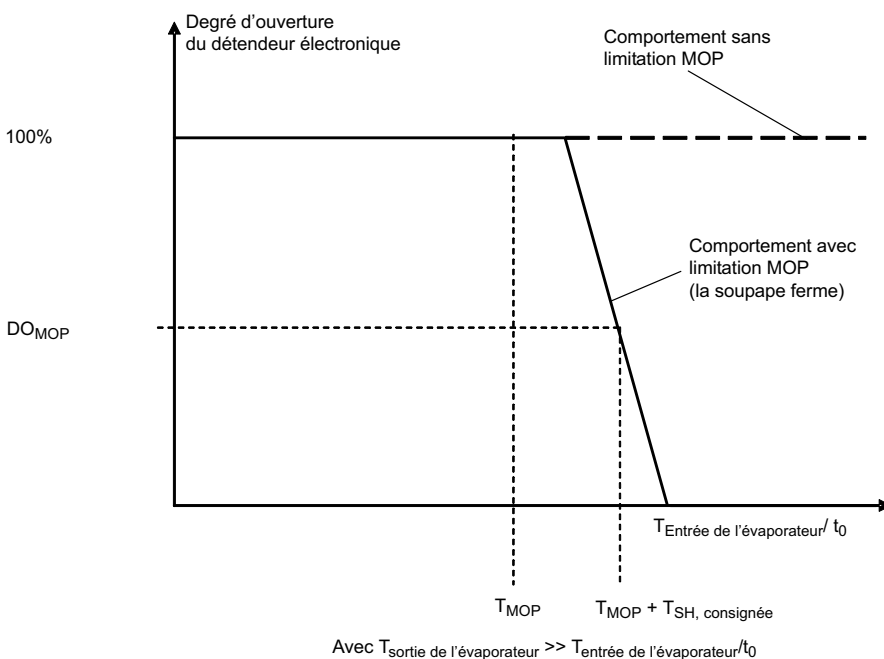


Dans ce cas, le régulateur de surchauffe n'est pas actif et l'on court donc le danger d'un surremplissage de l'évaporateur !

3.4.8 Fonction MOP

Le fonctionnement MOP travaille aussi bien en fonctionnement autonome que via un bus CAN. La fonction MOP (**M**aximum **O**perating **P**ressure) réduit le degré d'ouverture du détendeur électronique lorsque la pression d'évaporation est trop élevée. Si la température mesurée à la sortie de l'évaporateur dépasse la somme de la valeur MOP limite et de la valeur de surchauffe consignée, la valeur de sortie de l'évaporateur R6.x sera limitée en interne par le régulateur. Le régulateur n'autorise jamais de valeur de sortie d'évaporateur supérieure à la somme de la valeur limite MOP et de la valeur de surchauffe consignée.

Le degré d'ouverture du détendeur électronique se calculant à partir de la différence entre t_0 et la sortie de l'évaporateur, plus t_0 augmente et plus le degré d'ouverture est réduit par le régulateur de surchauffe. La fonction MOP souhaitée résulte donc de l'interaction entre la sonde de température R6.x ayant une valeur limite supérieure et l'augmentation de t_0 .



ZNR. 51203 61 130_f0

T_{MOP}	Valeur limite MOP
T_{SH}	Valeur consignée de surchauffe
DO_{MOP}	Degré d'ouverture (rapport modulation de largeur d'impulsions) au point MOP
MOP	Maximum operating pressure

Le détendeur électronique sera au plus tard fermé au moment où t_0 dépasse la valeur calculée en interne de la sortie de l'évaporateur (valeur limite MOP + valeur de surchauffe consignée) car la surchauffe MOP interne au régulateur sera alors tombée à zéro. La limitation MOP sera coupée lors du dégivrage.

3.4.9 Limitation de la durée de fonctionnement / surveillance de fonctionnement permanent de la régulation (sauf régulateur de type UK 100 E)

C'est surtout pour les étagères que l'effet négatif apparaît lorsque le meuble frigorifique marche 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.

Il est possible de régler la durée de ces coupures forcées (menu 6-3). Le début de la coupure forcée est définitivement fixé. La coupure forcée survient, si nécessaire, toujours 1h30 après le début du dégivrage ainsi qu'à l'issue de chaque heure supplémentaire.

Une condition supplémentaire est également nécessaire :

Si la valeur consignée d'air aspirée + 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 surveillance de marche en permanence peut être activée pour tous les types de régulateurs. Elle peut également, le cas échéant, être utilisée pour une coupure régulière forcée des détendeurs thermostatiques effectuant sinon un travail de régulation permanent, dans le cas où le meuble frigorifique ou la marchandise le demanderait.



Si la coupure forcée est active, elle sera terminée avant même la fin de la durée réglée si la sonde d'air aspirée connaît un réchauffement de 4K.

3.4.10 Deux zones de température

La possibilité existe généralement de faire fonctionner un meuble frigorifique en mode une zone (paramètre Zones de température sur 1; un seul meuble pilote) ou deux meubles frigorifiques avec deux zones de température (2 meubles pilotes). Lors d'un fonctionnement avec deux zones de température, la régulation s'effectue pour chaque meuble de manière indépendante l'une par rapport à l'autre pour la température et la surchauffe.

En mode une zone, le second détendeur électronique est piloté avec une temporisation mais avec le même degré d'ouverture que le premier. Seules les cinq premières sondes et les valeurs consignées de la première zone sont utilisées pour la régulation.



Pour les régulateurs de locaux, il faut, en mode une zone, mettre la valeur consignée pour le circuit de chauffage sur « -- » pour permettre le mode tandem.

Lors d'un fonctionnement en 2 zones, il existe, outre la fin habituelle du dégivrage, la possibilité de remettre simultanément les deux meubles en fonctionnement de refroidissement lorsque le dégivrage est terminé. Il faut pour cela que le fonctionnement master/slave soit activé au mode de fonctionnement en 2 zones (pour plus de détails, aller à ce point). Il n'est prévu qu'une seule sonde par évaporateur.

Fonctionnement avec une sonde de local (Régulateurs de type UR 141 NE, UR 141 TE)

En fonctionnement sur deux zones, il existe pour les sondes de local la possibilité de réguler les deux zones via **une** sonde de locale commune. Dans ce mode de fonctionnement, la sonde de local de la 1ère zone (R4.1) sera utilisée pour la régulation de température des deux zones. La régulation de surchauffe des deux zones continue de se faire indépendamment l'une de l'autre. Ce fonctionnement est par exemple adapté à l'utilisation de deux évaporateurs régulés indépendamment l'un de l'autre dans un même local.

Pour activer le fonctionnement, **il faut** :

- le fonctionnement sur deux zones est paramétré (menu 6-1) et
- la valeur consignée de la température de local de la seconde zone (menu 2-1-1) est sur " -- ".



- La seconde valeur consignée de température de local de la seconde zone (p. ex. valeur nocturne) est **sans** fonction dans ce mode de fonctionnement.

- Si suite à un dégivrage, le passage vers la réfrigération se fait simultanément pour les deux zones, activer alors le mode " master / slave " pour ce régulateur de poste froid.

- La sonde de local de la seconde zone (R4.2) **n'est pas** utilisée pour la régulation dans ce mode de fonctionnement mais elle est néanmoins branchée ce qui signifie qu'il y a une surveillance de température pour cette sonde.

3.4.11 Régulation de circuit de chauffage

Type de régulateurs : UR 141 NE, UR 141 TE

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 la régulation du circuit de chauffage, il s'agit d'une régulation deux points simple.

Si la température atteint la valeur consignée plus l'hystérèse, le relais commute alors vers la régulation de circuit de chauffage. Le relais coupe alors lorsque la température a atteint la valeur consignée. La régulation du circuit de chauffage se fait en utilisant le relais avec les bornes 33/34.



Dans ce cas la deuxième zone **ne doit pas** être sélectionnée. C'est alors seulement qu'il est possible de configurer les valeurs consignées.



La valeur consignée pour le circuit de chauffage doit être inférieure à celle configurée pour la réfrigération. Un paramétrage erroné de la valeur consignée peut endommager le système et la marchandise !

Il faut savoir que lorsque la différence entre la valeur consignée du circuit de chauffage et la température du meuble est minime, on peut avoir simultanément l'injection de réfrigérant et le fonctionnement du chauffage. Il faut pour cette raison sélectionner les paramètres de manière adéquate.



La régulation du circuit de chauffage et celle de la température ont un effet simultané. Le déclenchement du chauffage et celui du refroidissement peuvent être bloqués en sélectionnant le fonctionnement de régulation en deux points au lieu de la régulation en continu de la température. Si en mode « une zone » (Paramètre Zones de température sur 1) la valeur consignée du circuit de chauffage est mise sur « -- », alors le relais « Réfrigération 2 » est piloté avec le même degré d'ouverture que le relais « Réfrigération 1 » (en symétrique).

3.4.12 Mode de secours

En cas de panne de la mesure de température respectivement du système de régulation de surchauffe, la réfrigération continuera à fonctionner avec un degré d'ouverture de secours. Ce degré d'ouverture de secours sera calculé à partir de la valeur moyenne du degré d'ouverture de la veille (dernières 24 heures) et limité par le haut par un paramètre configurable.

Configuration du degré d'ouverture de secours :

- Le paramètre *Degré d'ouverture Sec* (menu 6-2-6) permet de limiter la valeur supérieure du degré d'ouverture.
- Le paramètre *Degré d'ouverture Sec* est également actif lorsque les dernières 24 heures n'ont pu permettre la création d'une valeur moyenne de degré d'ouverture, par exemple lors d'une première mise en service.

Panne de la régulation de température de meubles et de locaux :

- Si les deux sondes destinées à la régulation de température des meubles et locaux tombent en panne, la régulation continuera d'être effectuée via le degré d'ouverture de secours. Le régulateur de surchauffe continue d'être actif et permet de fixer la valeur limite inférieure du degré d'ouverture de secours.



Si seul une des deux sondes tombe en panne, la régulation se poursuivra avec la sonde restante sans que le système passe en mode de secours.

Panne du régulateur de surchauffe :

- Si le régulateur de surchauffe tombe en panne, le système passe en mode de secours et travaille selon le degré d'ouverture de secours. Le régulateur du meuble continue d'être actif et permet de fixer la valeur limite inférieure du degré d'ouverture de secours.

Panne de la régulation de température de meubles et de locaux ainsi que de celle de surchauffe :

- Le système travaille selon le degré d'ouverture de secours.

3.5 Dégivrage

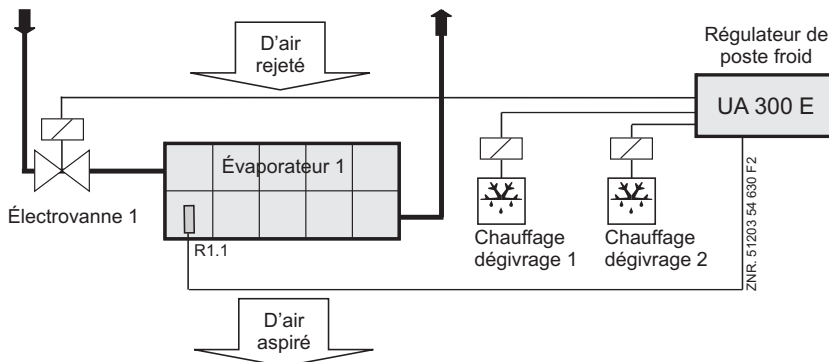


Pour des raisons de protection incendie, il convient, lors de la planification de l'installation, de prévoir un dispositif de coupure en cas de températures trop élevées au niveau du chauffage de dégivrage (p. ex. " KLIXON ").

Son action est d'empêcher le dégivrage de l'évaporateur en fonctionnement de régulation normal. L'évaporateur sera dégivré grâce à un réchauffement supplémentaire (chauffage électrique) ou par un système de dégivrage par convection forcée. Pour ce faire, le régulateur de température du point froid sera coupé.

L'effet du dégivrage est différent s'il est en mode une zone ou en mode deux zones. En mode « une zone », la sonde R1.1 agit sur le dégivrage.

Exception : 2^{ème} niveau de dégivrage pour les régulateurs de locaux (voir la description suivante).



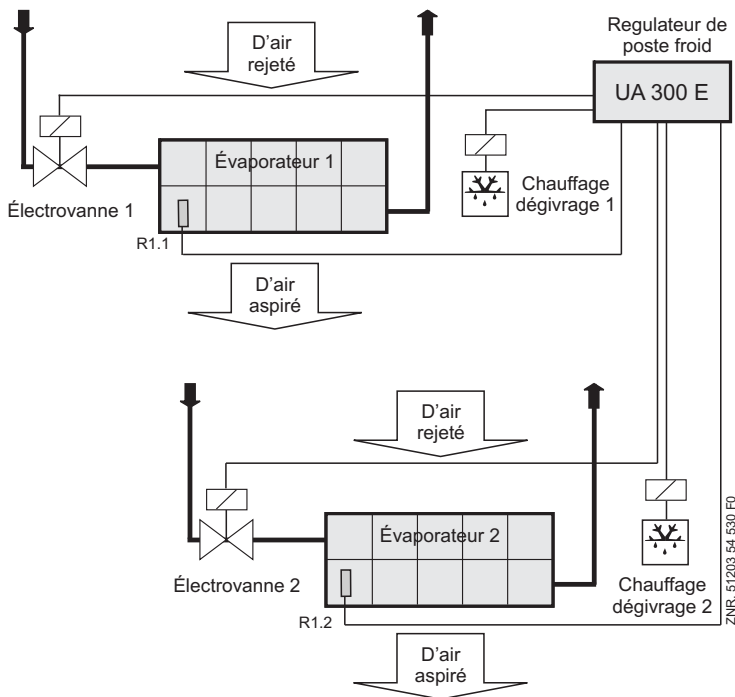
R1.1:	Sonde de dégivrage	(Borne Z31/Z32)
R1.2:	Optionnelle	(Borne Z81/Z82)
Electrovanne 1 :	Relais pour le détendeur électronique 1	(Borne 23/24)
Chauffage de dégivrage 1 :	Relais pour le chauffage de dégivrage 1	(Borne 43/44)

Affectation sondes / relais de dégivrage

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

Type de régulation	Sonde	Commentaire
UA 121 E UA 131 E UA 131 E LS UA 141 E	R1.1	Relais de dégivrage 1
UR 141 NE UR 141 TE UK 100 E	R1.2	Relais de dégivrage 2

Dans le cas d'un fonctionnement en deux zones, la sonde R1.1 et la sonde R2.2 agissent sur le dégivrage



- R1.1: Sonde de dégivrage (Borne Z31/Z32)
- R1.2: Sonde de dégivrage (Borne Z81/Z82)
- Electrovanne 1 : Relais pour le détendeur électronique 1 (Borne 23/24)
- Electrovanne 2 : Relais pour le détendeur électronique 2 (Borne 33/34)
- Chauffage de dégivrage 1 : Relais pour le chauffage de dégivrage 1 (Borne 43/44)
- Chauffage de dégivrage 2 : Relais pour le chauffage de dégivrage 2 (Borne 53/54)

Affectation sondes / relais de dégivrage

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

Type de régulation	Sonde	Commentaire
UA 121 E UA 131 E UA 131 E LS UA 141 E	R1.1	Relais de dégivrage 1
UR 141 NE UR 141 TE UK 100 E	R1.2	Relais de dégivrage 2

Démarrage du dégivrage

Le dégivrage peut être lancé de 4 manières différentes :

- Par l'horloge interne (sauf UK 100 E)



Un second dégivrage ne peut être lancé qu'à l'issue d'un temps de sécurité (configuration du dégivrage) même lorsque le dégivrage a déjà été terminé via les températures d'évaporation. 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 230 V)

Note concernant le dégivrage externe (mode master / slave inactif) :

Le signal de dégivrage pour le dégivrage externe doit être appliqué aussi longtemps que la durée maximum du dégivrage. Dès que l'exigence externe est retirée, le dégivrage est également terminé. Une fin de dégivrage alors que le signal de dégivrage est appliqué est toujours possible via la sonde de l'évaporateur (en cas de dépassement de la température de dégivrage).

Note concernant le dégivrage externe en mode master / slave :

Le signal de dégivrage externe ne doit être actif qu'un court instant car il ne revêt ici que la fonction de démarrage du dégivrage. Le temps de sécurité est réalisé via le paramètre interne « Temps de sécurité ».

Dans tous les cas, le signal externe doit être inférieur au temps de sécurité interne. La réfrigération est interrompue pour la durée du signal de dégivrage externe.

- Par un ordre reçu via le bus CAN (commande manuelle, via le logiciel PC)

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

Température de l'évaporateur < température de fin de dégivrage

En cas de dégivrage par besoin : compteur de dégivrage = 1

Aucune alarme *Rupture de sonde détenteur à commande électrique* active.

- Par un ordre émis par la commande centralisée via le bus CAN

Le dégivrage (p.e. dégivrage avec gaz sous pression, dégivrage de saumure) sera lancé sans que les conditions soient examinées.



Le dégivrage sera bloqué pour les régulateurs de type UA 121 E, UA 131 E et UR 141 TE 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 dégivrage peut être terminé de 3 manières différentes :

- en atteignant la température de fin de dégivrage à la sonde en question de l'évaporateur indépendamment du type de régulateur configuré.
- par écoulement du temps de sécurité
- par un ordre émis (manuellement ou par la commande centralisée) via le bus CAN



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.

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. (Voir aussi chapitre 8.1).

Dégivrage par besoin (régulateurs de type UA 131 E, UR 141 NE, UR 141 TE)

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. Le dégivrage par besoin est activé lorsque la vitesse de comptage n'est pas réglée sur 0, il est désactivé lorsque la vitesse de comptage est réglée sur 0.

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 $+3^{\circ}\text{C}$.

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 maxi.)

Temps d'attente (pas pour les régulateurs de type UA 141 E)

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 (pas pour les régulateurs de type UA 141 E)

La mise en marche de la réfrigération peut être retardée par un temps d'égouttage configurable après le dégivrage. Le temps d'égouttage sera lancé uniquement lorsque le dernier relais de dégivrage aura coupé. Ceci permet à l'eau de dégivrage de s'égoutter avant la remise en route de la réfrigération.

Pour les modèles UR 141 TE et UR 141 NE, le ventilateur reste arrêté jusqu'à l'issue du temps d'égouttage. Suite à quoi seulement aura lieu le contrôle des conditions de lancement pour le ventilateur.

Dégivrage sur 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^{ème} niveau de dégivrage (régulateurs de type UR 141 NE, UR 141 TE)

Le deuxième niveau de dégivrage peut être par exemple utilisé lorsqu'il existe le danger que, dans le cas d'un évaporateur avec bac de dégivrage, l'évacuation de ce bac ne gèle lors d'un dégivrage à 1 niveau. 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*. La rubrique du menu *2^{ème} niveau de dégivrage* (menu 2-2-1) s'affiche alors.

Si un dégivrage est lancé, le 1^{er} niveau sera tout d'abord commuté (relais *dégivrage 1*). La sonde de l'évaporateur R1.1 détermine la fin du dégivrage du 1^{er} niveau, la sonde R1.2 celle du second. Si la température de l'évaporateur (R1.1) dépasse la valeur consignée configurée pour le second niveau de dégivrage, le relais *dégivrage 2* sera enclenché. On utilisera la température de fin de dégivrage réglée pour la zone 1.

Si le 2^{ème} niveau de dégivrage est désactivé (paramètre *2eme niv degiv* = " -- "), les deux relais de dégivrage sont alors utilisés. Les sondes de l'évaporateur une fois branchées, les sondes R1.1 sont alors affectées au relais de dégivrage 1 et les sondes R1.2 au relais de dégivrage 2. Ces deux relais de dégivrage fonctionnent simultanément au début du dégivrage ; leur arrêt s'effectue via les sondes de l'évaporateur correspondantes ou via le temps de sécurité.



En cas de dégivrage par gaz sous pression, il ne faut pas paramétrer le second niveau de dégivrage, car le second relais n'est pas excité alors que c'est généralement demandé dans le cas du dégivrage par gaz sous pression.

Compartiment de marchandises pour les comptoirs de vente (régulateurs de type UA 121 E, UA 141 E)

Il est possible d'interrompre la réfrigération, par exemple des compartiments de marchandises, via le relais *Dégivrage inversé* (contacts 63 et 64, le relais fonctionne inversé). Le relais est ouvert lorsque la réfrigération fonctionne. Il est fermé lorsque le dégivrage est en marche :

- Lorsque le régulateur met en route le ventilateur, alors le contact du relais est ouvert ;
- Lorsque le régulateur stoppe le ventilateur, alors le contact du relais est fermé.

L'interruption de la réfrigération pendant le dégivrage s'étend pour les compartiments de marchandises toujours pendant tout le temps de sécurité. Elle peut donc durer plus longtemps que le dégivrage dans la 1^{ère} ou la 2^{ème} zone de température. Ce relais sera uniquement mis en marche lorsque le temps d'attente sera écoulé.

Dégivrage manuel (pas pour le UA 131 E en mode master/slave)

Un dégivrage peut être lancé de manière manuelle (p.e. à des fins de SAV) via

- Le terminal de commande AL 300
- L'ordinateur de marché CI 3000

et ce dans le 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 (voir description du logiciel LDSWin)



Si un dégivrage est lancé (en interne au régulateur ou par le logiciel LDSWin) et arrêté ou empêché de par les conditions

- Dégivrage par besoin
- Fin déclenchée par la sonde de dégivrage

alors il faut attendre la fin de l'écoulement du temps de sécurité pour pouvoir relancer 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.

Déclenchement automatique du dégivrage lors de la 1ère mise en service

Pour les types de régulateurs suivants, la 1ère mise en service commencera automatiquement par un dégivrage: UA 121 E, UA 131 E; UA 141 E

3.5.1 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 E, UR 141 TE)

Ces remarques sont applicables au système à deux conduites de dégivrage avec gaz sous pression. Les relais de dégivrage sont utilisés pour piloter des électrovannes spéciales pour le dégivrage à gaz chaud. Lors du dégivrage avec gaz sous pression, on tiendra compte des caractéristiques spécifiques du gaz sous pression:

- Ignorer le compteur de dégivrage par besoin 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 3010 BS, il faut de plus régler le paramètre *Multiplex* dans le régulateur de poste froid.

Activer le dégivrage par gaz sous pression pour l'UA 131 E :

Pour activer la fonctionnalité gaz sous pression pour l'UA 131 E, il faut que le paramètre « Fonctionnement gaz sous pression » soit sur « MARCHE » dans le régulateur.

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

Le dégivrage avec gaz sous pression est toujours possible pour l'UR 141 TE sans qu'il ne soit besoin de configurer aucun autre paramètre.

Terminer le dégivrage par gaz sous pression pour le UA 131 E :

Le dégivrage se termine via les sondes de température de fin de dégivrage peut avoir lieu de suite, il n'y a pas ici à l'inverse de l'UA 131 DD (voir UA 300) de temporisation pour lancer le dégivrage.

Terminer le dégivrage par gaz sous pression pour le UR 141 TE :

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 les types de régulateurs adaptés au dégivrage avec gaz sous pression, 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.



Lors de la 1ère mise en service de l'UA 131 E, un dégivrage sera effectué au démarrage. Si le système n'est pas verrouillé par des lignes de commandes adaptées des commandes centralisées permettant le démarrage du dégivrage avec gaz sous pression, il est par exemple possible que du réfrigérant liquide pénètre dans la conduite d'aspiration. Pour cette raison, il faut veiller dans tous les cas à ce que dans le cas d'applications avec dégivrage avec gaz sous pression, le dégivrage manuel soit désactivé après la mise en route du régulateur et que l'horloge de dégivrage soit commutée sur dégivrage externe. Il est de plus, ou en alternative, possible de verrouiller les commandes des actionneurs spécifiques au gaz sous pression à l'aide de lignes de commandes adaptées comme par exemple celles des commandes centralisées.



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 continuera par principe jusqu'à l'écoulement de la durée de sécurité. Si cette combinaison est néanmoins configurée, ceci sera signalé par les commandes via une alarme correspondante.

3.5.2 Mode master/slave pour le dégivrage (sauf UK 100 E)



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 (voir chapitre 5 « Branchement et occupation des bornes »).

Description de la fonction

La fonction master/slave est utilisée pour les meubles frigorifiques pour lesquels l'utilisation de plus de 2 évaporateurs sans mesure de protection supplémentaire conduirait à un givrage mutuel des évaporateurs. Ce problème est évité par la synchronisation existant dans le mode master/slave. Tous les meubles dégivrent en même temps et passent ensuite simultanément en mode réfrigération. La synchronisation se fait via un câblage matériel.

Il est alors en outre possible de forcer un retour commun des deux zones en mode réfrigération lorsque l'on a un régulateur fonctionnant en mode 2 zones.

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.

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 ».

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 = ON, voir chapitre 4 « Installation et mise en service »). Les modifications ne seront intégrées après une réinitialisation (arrêt et redémarrage) du régulateur. Le commutateur de codage 4 doit être activé (ON) tant sur le régulateur « maître » que sur le régulateur « esclave ».

L'horloge de dégivrage interne doit être activée sur l'un des deux régulateurs de poste froid. Ce régulateur de poste froid sera qualifié de « maître ». Le second régulateur doit être configuré sur le démarrage externe du dégivrage. Il deviendra automatiquement alors le régulateur de poste froid « esclave ».



Il est possible d'effectuer le dégivrage sur le « maître » (dégivrage interne actif) via une impulsion sur l'entrée (externe) du dégivrage.

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



En cas de réglages incorrects des commutateurs de codage et de l'horloge de dégivrage (INT/EXT) un givrage de l'évaporateur peut être provoqué par un dégivrage non synchronisé ou l'absence de dégivrage!



Suite à un dégivrage par besoin sur « l'esclave », il peut se produire que le « maître » dégivre alors que « l'esclave » continue à se trouver en mode réfrigération.

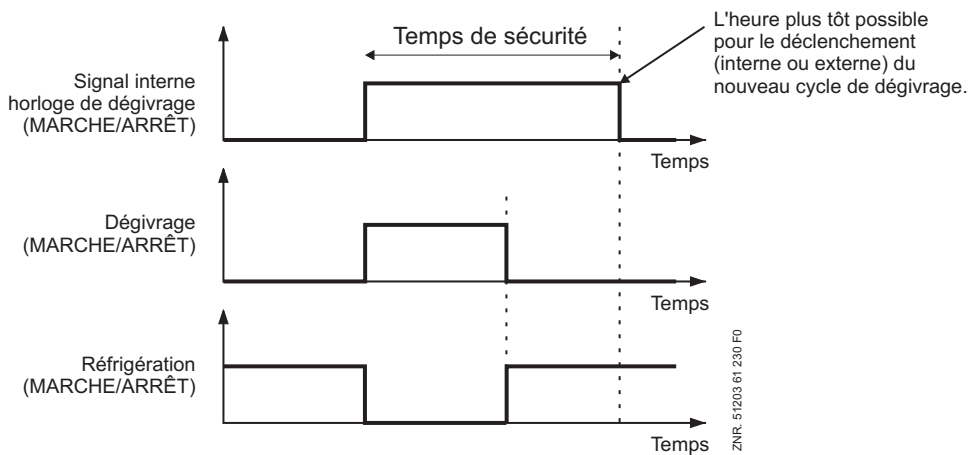


Le temps d'attente pour le début du dégivrage sur « l'esclave » ne doit pas être différent de 0 car autrement les dégivrages du « maître » et de « l'esclave » ne pourront pas avoir lieu de manière synchronisée.



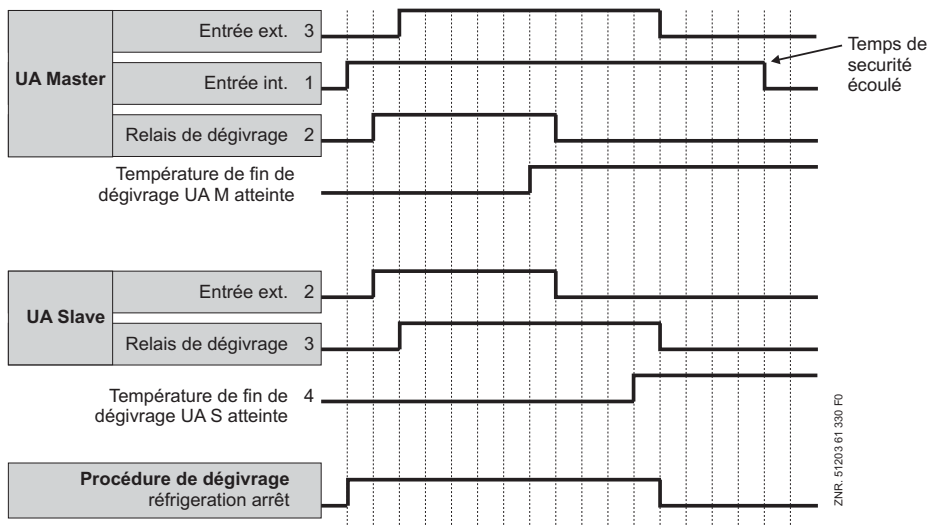
Le temps de sécurité de « l'esclave » doit être exactement semblable à celui du « maître » afin qu'aucun des deux régulateurs de poste froid ne passe avant l'autre en mode de réfrigération à la suite de l'écoulement d'un temps de sécurité.

- Le fonctionnement est possible avec 1 ou 2 zones de température. Le dégivrage par besoin ne fonctionne que sur le régulateur « maître ». La vitesse de comptage du dégivrage par besoin sur le régulateur « esclave » doit être réglée sur 0 (zéro).
- Il est impossible d'effectuer de dégivrage manuel sur le régulateur de poste froid « esclave ».
- 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.e. 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 commence.
- 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 repris entre-temps.



Exemple : Procédure de dégivrage

Régulateur de poste froid UA M configuré en « maître ». Régulateur de poste froid UA S configuré en « esclave ». Procédure de dégivrage master/slave synchronisée via une horloge de dégivrage interne :



Les chiffres ont pour fonction d'expliciter l'interdépendance des signaux. La particularité de cet exemple 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 la coupure du dernier relais de dégivrage.

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.

3.6 Commande du ventilateur pour les régulateurs de meubles frigorifiques

• Commande du ventilateur pour les étagères (régulateur de type UA 121 E)

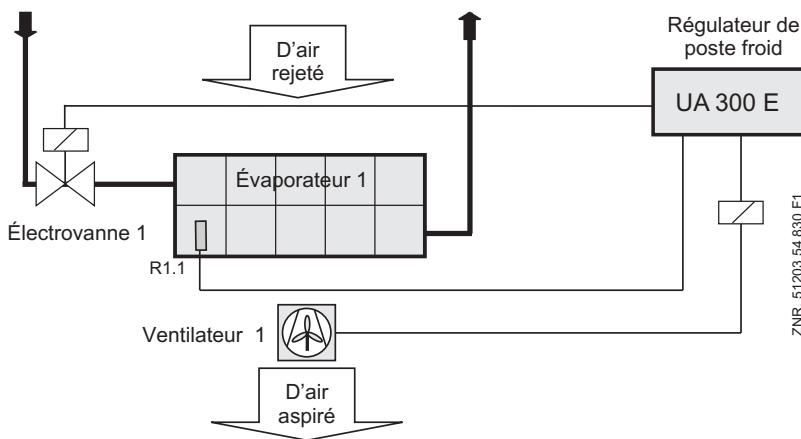
Le ventilateur fonctionne durant la réfrigération et le dégivrage. Lorsque l'on commute en externe pour passer du bloc de valeurs consignées 1 au bloc de valeurs consignées 2 (et non l'inverse), les ventilateurs s'arrêtent pour un temps paramétrable. Ceci est nécessaire pour assurer une descente du store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

Le relais du ventilateur fonctionne inversé :

- Donc lorsque le régulateur lance le dégivrage, le contact du relais (73/74) est ouvert.
- Donc lorsque le régulateur met le dégivrage hors circuit, le contact du relais (73/74) est fermé.

• Commande de ventilateur (type de régulateur UA 131 E)

La commande du ventilateur utilise en mode « deux zones » les sondes de dégivrage R1.1 et R1.2 ainsi qu'un relais. En mode « une zone » seule la sonde R1.1 agit sur le relais du ventilateur.



R1.1 :	Sonde de dégivrage	(Borne Z31/Z32)
Electrovanne 1 :	détendeur électronique 1	(Borne 23/24)
Ventilateur 1 :	Relais pour la commande du ventilateur	(Borne 73/74)

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.



Version 1.10 :

Si le paramètre Temporisation du ventilateur est réglé sur « -- », le ventilateur restera arrêté en permanence.



A partir de la version 1.11 :

Si le paramètre Temporisation du ventilateur est réglé sur « -- », le ventilateur tournera en permanence.

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.

• **Commande de ventilateur étendue UA 131 LS**

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

Paramétrage des commandes du ventilateur étendue

Vous trouverez les paramètres pertinents pour les commandes du ventilateur étendue dans le menu de service du régulateur de poste froid sous " Menu 2 Valeurs de consigne - 6 Ventilateur - Zone 1+2" et pouvez alors les utiliser soit comme valeur de consigne normale. 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 :

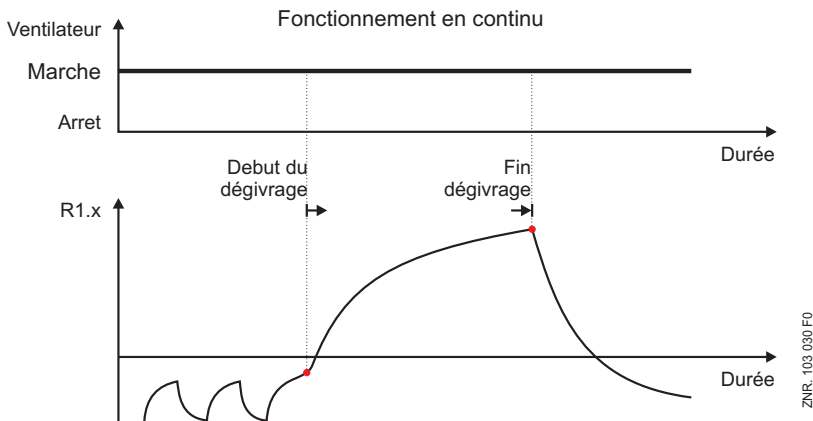
- *CONTINU* (fonctionnement en continu)
- *AVANCE* (avance)
- *DEPASSEMENT* (dépassement)
- *TEMP.A.DEGI* (retard après dégivrage)

Les deux paramètres *Demarr.Ventil.* et *Ventil.surtemp* servent à piloter le ventilateur via la température aux sondes d'évaporation R1.1 et R1.2. Ces paramètres ne sont pas actifs à tous les modes de fonctionnement.

Description du fonctionnement des 4 modes

1. Mode de fonctionnement en " Ventilateur Continu "

Dans ce mode de fonctionnement, le relais de ventilateur est toujours activé.



Les deux paramètres *Demarr.Ventil.* et *Ventil.surtemp* n'ont aucune action dans ce mode de fonctionnement.

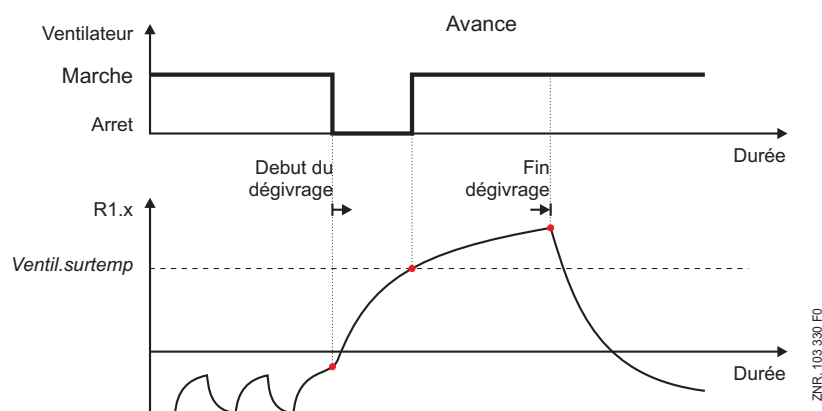
2. Mode de fonctionnement "Ventilateur Avance"

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 la sonde d'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 R1.2 sont utilisées pour la commande du ventilateur. Si la sonde d'évaporateur R1.2 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 *Demarr.Ventil.* n'a aucune action dans ce mode de fonctionnement.

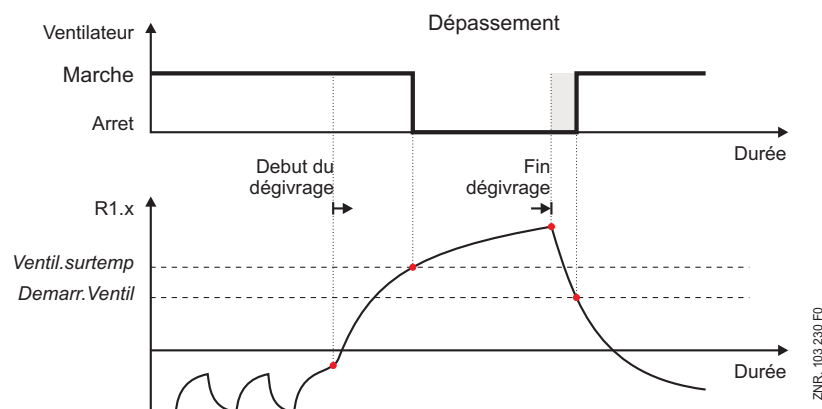
3. Mode de fonctionnement "Ventilateur Dépassement"

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 la sonde d'évaporateur. Lorsque le dégivrage est terminé, le relais de ventilateur est de nouveau activé lorsque le paramètre *Demarr.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 R1.2 sont utilisées pour la commande du ventilateur. Si la sonde d'évaporateur R1.2 n'est pas branchée, alors on utilisera seulement la sonde d'évaporateur R1.1 pour la commande du ventilateur même en mode deux zones.



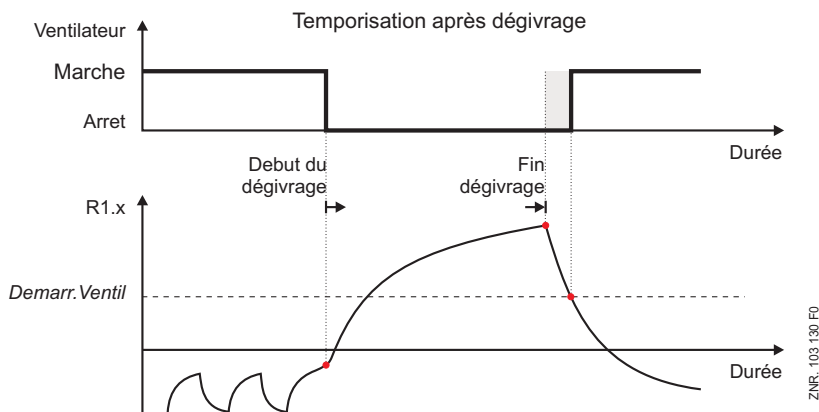
Si l'on a éventuellement paramétré un temps d'égouttage, le relais de ventilateur ne modifie pas son état. Durant un temps d'attente ayant été éventuellement paramétré, le paramètre *Ventil.surtemp* est déjà traité.

4. Mode de fonctionnement " 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 *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** R1.2 doivent dépasser par le bas la valeur de *Demarr. Ventil.* afin que le relais du ventilateur soit activé. Si la sonde d'évaporateur R1.2 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.

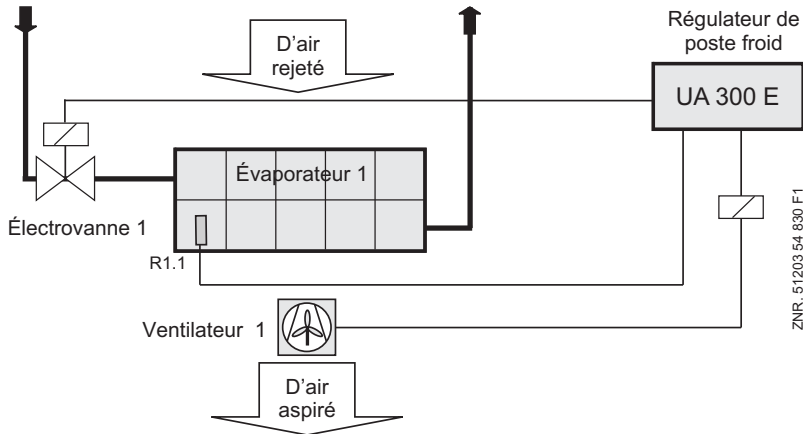
- **Commande du ventilateur avec type de regulateur d'UA 141 E**

Il n'est prévu aucune commande de ventilateur par l'UA 300 E pour ce type de régulateur.

3.7 Commande du ventilateur pour les régulateurs de chambre froide

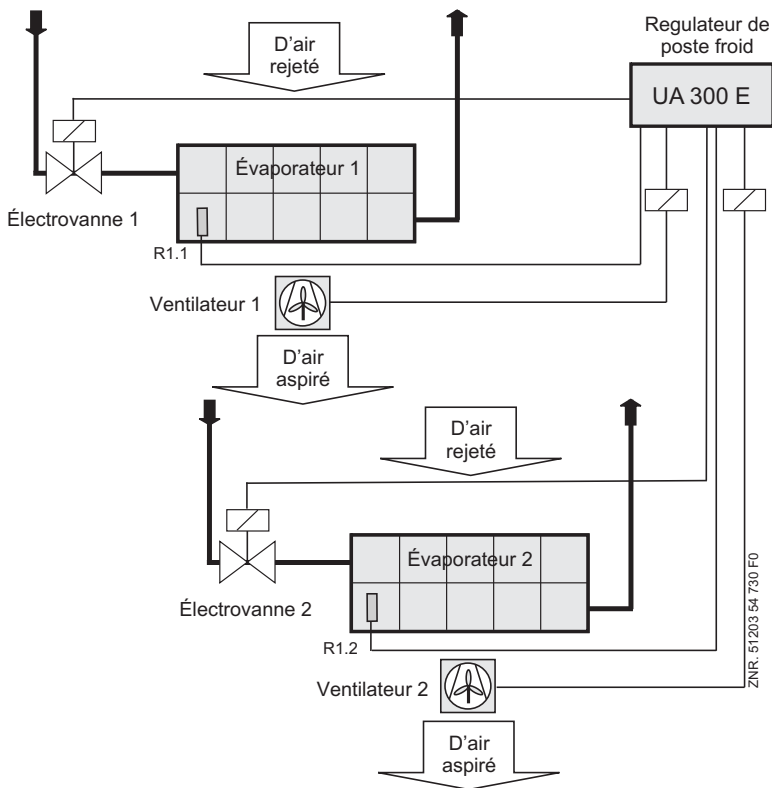
Type de régulateurs : UR 141 TE et UR 141 NE

L'effet des commandes du ventilateur est différent s'il est en mode une zone ou en mode deux zones. En mode une zone, la sonde de dégivrage R1.1 et le relais des commandes du ventilateur agissent sur une zone.



- R1.1: Sonde de dégivrage (Borne Z31/Z32)
- Electrovanne 1 : Relais pour le détendeur électronique 1 (Borne 23/24)
- Ventilateur 1 : Relais pour la commande du ventilateur (Borne 63/64)

En mode deux zones, les sondes de dégivrage R1.1 et R1.2 ainsi que le relais des commandes du ventilateur agissent de manière séparée sur chacune des zones.



R1.1:	Sonde de dégivrage	(Borne Z31/Z32)
R1.2:	Sonde de dégivrage	(Borne Z81/Z82)
Electrovanne 1 :	Relais pour le détendeur électronique 1	(Borne 23/24)
Electrovanne 2 :	Relais pour le détendeur électronique 2	(Borne 33/34)
Ventilateur 1 :	Relais pour la commande du ventilateur	(Borne 63/64)
Ventilateur 2 :	Relais pour la commande du ventilateur	(Borne 73/74)

Chambre froide avec chauffage de dégivrage (régulateurs de type UR 141 TE)

Les commandes de ventilateur répondent aux paramètres suivants :

- Temporisation thermique du ventilateur

De manière générale, le ventilateur fonctionne en mode réfrigération et est arrêté lors du dégivrage.

Si le paramètre temporisation du ventilateur est réglé sur « -- », alors le ventilateur sur l'UR 141 TE fonctionne également durant le dégivrage.

La mise en marche suite au dégivrage répond aux critères suivants :

- Si suite à un dégivrage, la temporisation thermique du ventilateur est dépassée à la sonde de l'évaporateur, le ventilateur restera arrêté dans un premier temps pour éviter de souffler de l'air chaud dans la chambre froide.
- Suite à un dégivrage, les conditions de mise en route du ventilateur ne seront vérifiées qu'après l'écoulement du temps d'égouttage.

Si la régulation deux points est activée, les conditions suivantes sont en outre applicables:

- Les ventilateurs sont commutés avec le régulateur du chambre.
- Lorsque le régulateur du chambre déclenche le régulateur de surchauffe, les ventilateurs se mettent en route et s'arrêtent lorsque le régulateur de surchauffe se coupe.



Si le paramètre Temporisation du ventilateur est réglé sur « -- », le ventilateur tournera en permanence.

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 (régulateur de type UR 141 NE)

De manière générale, le ventilateur fonctionne en mode réfrigération et lors du dégivrage.

En mode réfrigération, le ventilateur est uniquement arrêté lorsque les quatre conditions suivantes sont réalisées simultanément :

- La *régulation en deux points* est activée,
- Le paramètre « Temporisation thermique du ventilateur » a une valeur différente de « -- »,
- La température de la sonde de dégivrage de la zone concernée x, R1.x est supérieure à la valeur indiquée dans « Temporisation thermique du ventilateur ». Cette cause apparaît lorsque la sonde de dégivrage a une température trop importante,
- La réfrigération s'arrête au-dessus de la valeur de consigne de température + hystérèse.



Si le paramètre Temporisation du ventilateur est réglé sur « -- », le ventilateur tournera en permanence.

Circuit de chauffage (régulateurs de type UR 141 TE, UR 141 NE en fonctionnement 1 zone)

Les conditions de mise en route indiquées ci-dessus, suite au dégivrage, sont applicables additionnées des conditions suivantes :

- Le ventilateur de la zone 1 déclenche toujours avec le relais du chauffage.
- Si aucune autre condition remettant en marche le ventilateur n'est réalisée, alors le ventilateur de la zone 1 coupe à nouveau avec le relais du chauffage.

3.8 Chauffage du cadre et des vitres

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 E 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 E)
- 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.

Durée de fonctionnement fixe:

Le paramétrage de durée est dans ce mode de fonctionnement, 0 – 100%. La durée de marche paramétrée sera éditée par le régulateur de poste froid sur toute la durée de fonctionnement.

Durée de fonctionnement fonction des valeurs consignées (régulateur de type UA 131 E)

Ce mode de fonctionnement ne nécessite aucun autre paramètre. En fonction de la valeur consignée paramétrée sur le régulateur dans la 1ère zone, une durée de fonctionnement sera calculée et éditée par le régulateur de poste froid.

Le tableau suivant est applicable à l'affectation pour une valeur consignée d'air aspiré de

Valeur consignée d'air aspiré ≥ -32 °C:	Chauffage = 75 % MARCHE
Valeur consignée d'air aspiré < -32 °C:	Chauffage = 95% MARCHE

Sens de l'action de la sortie numérique pour le chauffage de cadre (UA 121 E, UA 131 E, UR 141 TE, UR 141 NE)

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 E)

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 zones, 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 du relais temporisé pour les comptoirs de vente (régulateur de type UA 141E)



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.

Une courte impulsion de tension (p.e. via un bouton du client) sur l'entrée 230V du chauffage de cadre, le relais correspondant du régulateur de poste froid UA 300 E enclenche afin de se couper après écoulement de la durée définie pour le chauffage de vitres. Pour le UA 141 E, 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 E 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 une minute sur MARCHE et 9 minutes sur ARRÊT.

Dégivrage

Le chauffage du cadre est arrêté lors du dégivrage.

3.9 Mise en route/Coupure automatique

Type de régulateur: uniquement UA 141 E

Avec une impulsion de tension (via un bouton du client, min. 6 sec.) 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 externes non commandés 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 E).

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.

3.10 Contact de porte

Type de régulateurs : uniquement UR 141 NE et UR 141 TE

Lors de l'utilisation de chambres froides une ou deux entrées 230 V peuvent être occupées chacune avec un contact des portes de chambres froides. Lorsque la porte est ouverte, la réfrigération et le ventilateur de l'évaporateur sont coupés.



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.

Conditions de coupure :

Si la valeur consignée d'alarme pour surchauffe (sur la sonde d'ambiante) 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 de la chambre froide (alarme de surchauffe).

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. La même chose est valable lorsque seule la seconde entrée 230 V est configurée sur le contact de porte 2.

En mode une zone, les contacts de porte agissent toujours sur la régulation de la 1ère zone. La seule exception est lorsque les deux entrées 230 V sont réglées sur la fonction contact de porte. Alors le contact de porte 1 uniquement agit sur le régulateur, le deux est sans fonction.



Pour le 2ème contact de porte, on n'a aucun archivage dans la mémoire interne destinée à l'archivage.

3.11 Coupure manuelle

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



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

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



Sur le régulateur UA 141 E, 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 COU-PURE MANUELLE (menu 6-2-4). La coupure manuelle est alors disponible.

3.12 Mode de réseau d'urgence

Fonction (à partir de la version V1.28)

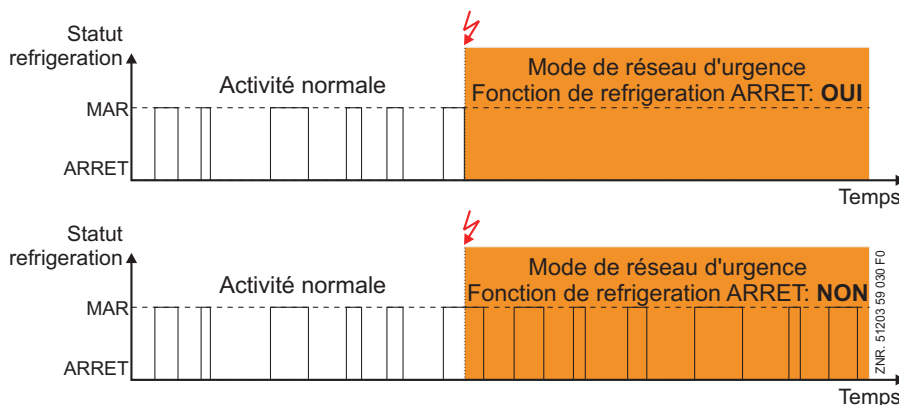
La fonction du mode de réseau d'urgence est d'apporter son soutien de manière efficace au fonctionnement d'urgence via un générateur en cas de panne de secteur. Les composants LDS doivent ici aider à éviter toute charge électrique non nécessaire et pouvant mettre en danger l'alimentation électrique d'urgence.

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.

3.13 Offset pour l'affichage de température BT 30

Les valeurs de température des affichage de température BT 30 peuvent être occupées par un offset (Paramètre *Offset* (menu 6-2-2)) 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,...).

3.14 Commutation de valeurs consignées (fonctionnement jour / nuit)

Toutes les valeurs consignées de l'électronique peuvent être entrées doublement sous forme de valeur standard et de valeur alternative. Grâce à la commutation de valeurs consignées, il est possible de passer des valeurs standard aux valeurs alternatives. La commutation peut être effectuées de 3 manières différentes :

- **Externe :**
par une tension à l'entrée numérique 230 V, entrée 2 (borne D21/D22) par commutateur ou minuterie
- **Interne :**
par des heures réglables de commutation de l'horloge interne (uniquement actif lorsque le paramètre *Commut.interv.* (menu 3-3) est mis sur "--").
- **Intervalle de commutation:**
Il est nécessaire dans le cadre de certaines utilisations, telles que par exemple des vitrines, d'effectuer régulièrement une commutation de valeurs de consigne. Le paramètre *Commut.interv.* (menu 3-3) permet d'effectuer cette commutation cyclique à un rythme de toutes les 10 à 60 minutes. Il est possible de stopper cette fonction en mettant le paramètre sur "--". De plus, le paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre *ComutValConsig.* (menu 3-3) est mis sur INT.
Exemple : Si le paramètre *Commut.interv.* est mis sur 15 minutes, alors le régulateur utilise pendant 15 minutes les valeurs consignées standard puis ensuite pendant 15 autres minutes les valeurs consignées de substitution.



Les durées de commutation internes de la valeur consignée seront ignorées dans le cas où les valeurs affectées au paramètre *Commut.interv.* sont comprises entre 10 et 60 minutes.

UA 121 E:

Le ventilateur s'arrête pour un temps défini (durée de fonctionnement du store). Lors de la commutation des valeurs alternatives aux valeurs standard, le ventilateur se remet en route.

Stores à durée de fonctionnement



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.

UA 141 E, UR 141 TE, UR 141 NE:



La commutation de valeurs consignées peut être activée via l'entrée numérique 2 (borne D21/D22). L'entrée 2 doit pour ce faire être paramétrée comme COM VAL CONS. La commutation de valeurs consignées externe est alors disponible.

3.15 Commande de l'éclairage

L'UA 300 V est doté d'une commande d'éclairage des meubles / des stores. La commande s'effectue via la sortie numérique 24 V (bornes 81/82). L'ordre de démarrage / d'arrêt est donné par une commande hiérarchiquement supérieure (p. ex. unité centrale CI 3000 / SPS) via le bus CAN. Le paramétrage s'effectue dans la commande hiérarchiquement supérieure ; le régulateur de poste froid ne nécessite lui-même aucun paramétrage. L'état de la sortie est indiqué au menu 1-2 (" Eclairage MARCHE/ARRET ").

3.16 Blocage d'un consommateur

Sur l'UA 300 E, la commande de centrale (par exemple VS 3010) a la possibilité d'initier un blocage de consommateur via le bus CAN. La réfrigération de l'UA 300 E est bloquée aussi longtemps que le blocage du consommateur est actif.

3.17 Réfrigération forcée (sauf UK 100 E)

Sur l'UA 300 E, la commande de centrale (par exemple VS 3010) a la possibilité d'initier une réfrigération forcée via le bus CAN. L'UA 300 E est en réfrigération permanente aussi longtemps que la réfrigération forcée est active.

3.18 Déplacement de la pression d'aspiration

Le régulateur de poste froid transmet son degré d'ouverture actuel ainsi que les états de la régulation des meubles et de surchauffe aux commandes centralisées via le bus CAN afin qu'un déplacement de la valeur consignée de la pression d'aspiration y soit effectué en fonction de la demande réelle de froid.

L'envoi des degrés d'ouverture de l'UA 300 E aux commandes centralisées peut être lancé ou arrêté par le paramètre *Do via CAN* (menu 6-2-6) – uniquement possible en mode « superuser ». Il est ainsi possible de couper individuellement l'envoi d'informations provenant de régulateurs de poste froid ne devant pas participer au déplacement de la pression d'aspiration.

La valeur de consigne dans la commande de centrale est décalée vers le haut ou vers le bas en fonction du degré d'ouverture du régulateur de poste froid participant. Il est possible de paramétrer le comportement dans la commande centralisée VS 3010.

La valeur consignée de la pression d'aspiration *ne peut pas* être décalée vers le haut quand un des régulateurs participant passe en régulation de surchauffe et quand la sonde d'air ambiant / air rejeté enregistre des températures supérieures à la valeur de consigne de température d'air ambiant / air rejeté + 2K. La valeur de consigne de la pression d'aspiration ne sera donc pas déplacée vers le haut lorsqu'un meuble est devenu « chaud » et qu'il est de plus passé en régulation de surchauffe.

3.19 Commande des consommateurs



Le mode de fonctionnement « Commande du consommateur » de la VS 3010 BS/VS 300 n'est pas prévu pour fonctionner avec l'UA 300 E. Si l'on configure ce mode de fonctionnement sur la commande centralisée, on peut endommager la marchandise ou l'installation.

3.20 Surveillance de sous-température t_0

Cette fonction permet de surveiller la température t_0 transmise par la commande multiplex quant à des valeurs minima inadaptées et sert entre autre à reconnaître à temps que le régulateur de poste froid n'a pas été affecté par erreur à une "mauvaise" commande multiplex (pour l'affectation, voir menu 6-1).

Le régulateur de poste froid vérifie en permanence si la valeur t_0 transmise par la commande multiplex est trop basse. Il utilise pour cela la valeur consignée de l'air admis, refoulé, du local ou du régulateur de surfroid. Lorsque cette valeur consignée moins le paramètre *Temp.min. t_0* (menu 6-2-6) est supérieur à t_0 pour une durée de temporisation d'une minute, l'alarme *Controler t_0* est déclenchée. L'alarme est de nouveau stoppée avec une hystérèse de 2K. Il est possible de stopper cette fonction en mettant le paramètre sur "--".



Tant que l'alarme *Temp.min. t_0* est active, le régulateur de poste froid règle la surchauffe par les sondes de températures R5.x/R6.x et **pas** par la valeur t_0 reçue de l'orientation.

L'affectation suivante est applicable pour la valeur consignée utilisée pour la surveillance :

Type de regulateur	Sondes
UA 121 E UA 131 E UA 141 E	R2.1 / R2.2
UR 141 NE UR 141 TE UK 100 E	R4.1 / R4.2



L'alarme utilisée ici *Controler t_0* est également utilisée si la commande multiplex hiérarchiquement supérieure ne peut plus transmettre aucune t_0 via le bus CAN.

3.21 Limitation du niveau d'ouverture

Le niveau d'ouverture indiqué par le régulateur de poste froid peut être limité vers le haut grâce à cette fonction. Le degré d'ouverture donné ne sera jamais supérieur à la valeur maximum indiquée au paramètre *DO maximal* (menu 6-2-6).



Il ne faut pas ici choisir de valeur trop basse. Si la valeur est trop basse, le régulateur de poste froid peut ne plus être en mesure d'atteindre la valeur consignée pour la température.

3.22 Enregistrement des données de fonctionnement

3.22.1 Enregistrement des températures

L'enregistrement des températures est uniquement prévu pour des systèmes ne 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 de local 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 E)

L'enregistrement des températures s'effectue toutes les 15 minutes dans la mémoire flash intégrée de l'UA 300 E AC. 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 E)

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

Archives de valeurs actuelles avec une résolution de 15 secondes

Pour la recherche d'erreurs ou pour une analyse plus précise de chacun des postes froids lors de la mise en service, il est possible d'enregistrer un certain nombre de valeurs actuelles avec une résolution plus élevée :

- Degré de ouverture 1-2
- Etats de fonctionnement tels que p. ex. surchauffe minimale, fonction MOP etc.

Cette fonction entraîne une réduction de la mémoire disponible dans l'unité centrale CI 3000 ! C'est pourquoi il convient absolument de la désactiver après l'analyse.



Si la capacité de mémoire de l'unité centrale est dépassée en raison d'un paramétrage non conforme (c.a.d. activation de cette option pour un trop grand nombre de régulateurs de poste froid), ceci entraîne une perte de données (le cas échéant également dans les archives UE) !

3.22.2 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 300 L.

3.22.3 Enregistrement des messages et alarmes

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

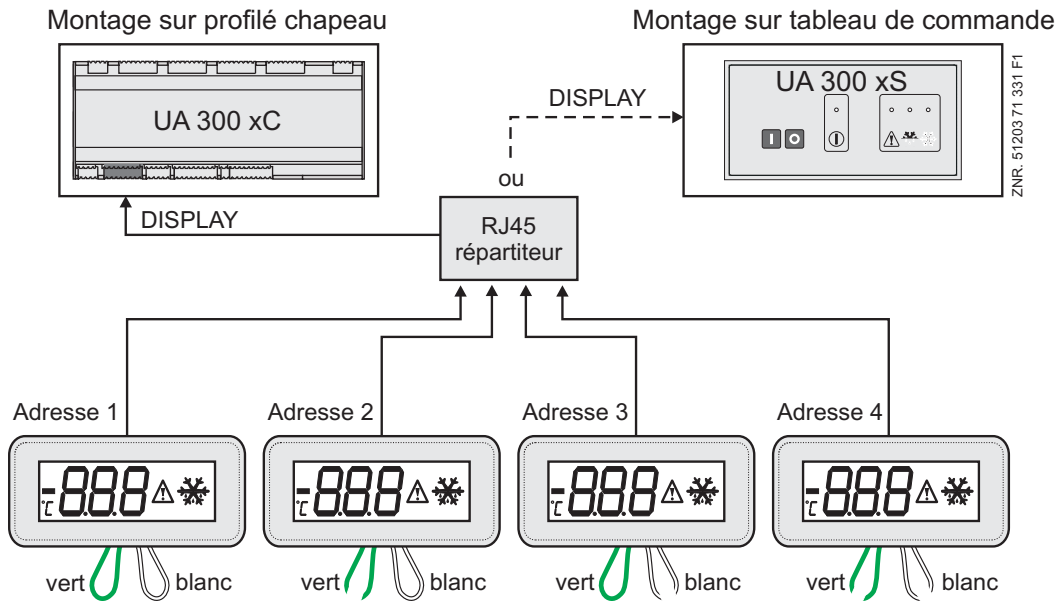
3.22.4 Archivage à exactitude élevée (15 s.) des valeurs actuelles dans l'ordinateur de marché

Le paramètre *15s Archive* (menu 6-2-6) permet de configurer une exactitude plus élevée de l'archivage dans l'ordinateur de marché via le bus CAN. Dans ce cas, le régulateur de poste froid correspondant répond aux ordres de l'ordinateur de marché à un rythme de 15 s. et fournit les valeurs actuelles supplémentaires suivantes :

- Degrés d'ouverture (une pour mode une zone, deux pour un mode deux zones)
- Surchauffe (une pour mode une zone deux pour un mode deux zones)
- t_0 corrigé
- Statistiques choisies

3.23 Branchement de l'affichage des températures BT 30

Il est possible de brancher jusqu'à 4 afficheurs de températures BT 30 sur le régulateur de poste froid UA 300 E (a partir de la version \geq V1.15) 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 E, UA 131 E	R4.1	R4.2	R2.1	R2.2
UA 141 E	R2.1	R2.2	R4.1	R4.2
UR 141 NE, UR 141 TE, UK 100 E	R4.1	R4.2	R4.1	R4.2

Avant le branchement sur le régulateur de poste froid UA 300 E, 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 UA 300 E

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 (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 E - 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.
3. La sonde d'entrée de l'évaporateur R5.x devrait également être branchée au mode de fonctionnement « t_0 via bus CAN ». Ceci assure une amélioration des propriétés de marche de secours lorsque le transfert par bus CAN tombe en panne.
4. Pour le fonctionnement du régulateur du poste froid UA 300 E doit être utilisés des régulateurs multiplex avec le logiciel résident $\geq V2.19$

4.2 Montage

Le régulateur de poste froid UA 300 E existe sous le modèle :

- UA 300 E AC (C = in Cabinet/ DIN rail mounting, c'est-à-dire pour montage sur profilés chapeau)

4.2.1 UA 300 E Montage sur profilés 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 E - 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 (voir manuel Introduction, Règles générales de sécurité et de branchement). Il faut, de manière générale, veiller à ce que les câbles de signalisation et les câbles sous tension soient dans des canaux différents.

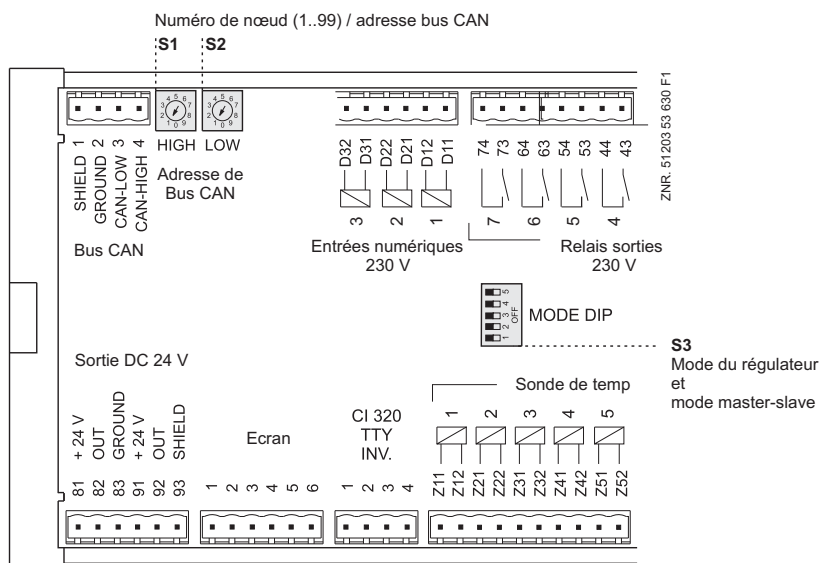


Vous trouverez les types de fusibles et les dimensions au chapitre 9 Caractéristiques techniques.

4.3 Configuration de base des paramètres

Lors de la mise en service du régulateur de poste froid UA 300 E, 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 (n5n.nnn = 1...99) respectivement de l'adresse de bus CAN via les commutateurs à décades **S1** et **S2**. Pour les régulateurs "stand alone", 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



4.4 Configuration de l'adresse de bus CAN

Le réglage du numéro de noeud (n°n.nnn = 1...99) respectivement de l'adresse de bus CAN s'effectue 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°n.nnn = 1...99) resp. une adresse de bus CAN sur les deux commutateurs à décades (S1, S2).

Pour les régulateurs de poste froid qui sont montés dans l'armoire électrique, l'adresse de bus CAN a été réglée par le fabricant mais peut être adaptée après coup.

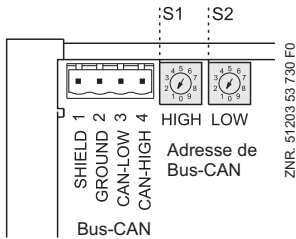


Il est recommandé (si possible), afin d'éviter des confusions, d'utiliser le numéro de position du meuble froid comme adresse de bus CAN. Lorsque les deux commutateurs à décades sont placés sur zéro (l'adresse est donc 00), le bus CAN est inactif et le régulateur ne sera pas reconnu comme participant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

Commutateur à décades **S1** et **S2** pour le réglage des n° de nœud (n°nnn = 1...99) resp. adresse bus CAN

S1: 10^{ème} place du n° de nœud / adresse bus CAN

S2: 1^{ère} place du n° de nœud / adresse bus CAN



S1 (10 ^{ème} place)	S2 (1 ^{ère} place)	n°n.nn choisi	Fonction
0	0	00	Interface de bus CAN inactif (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 E assume le réglage des commutateurs à décades **S1** et **S2** uniquement après que le régulateur a été mis brièvement hors tension.

4.5 Réglage du type de régulateur et mode master/slave

Réglage du type de régulateur :

Il est possible de choisir 6 types de régulateurs permettant de définir le comportement de régulation de base: Régulateurs UA 121 E, UA 131 E, UA 141 E, UR 141 NE, UR 141 TE et UK 100 E. Chaque régulateur est identifiable via un numéro d'appareil à 6 chiffres sauvegardé dans l'EEPROM. La version du logiciel est indiquée par un numéro (X.XX) sauvegardé dans l'EPROM (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. Le paramétrage du type de régulateur fait que l'on a toujours seulement une partie des fonctions et des paramètres de l'UA 300 E disponible. Lorsque l'on paramètre des combinaisons de commutateurs de codage qui ne sont pas indiqués dans la liste ci-dessous, la sélection se fera automatiquement vers le régulateur de type UA 131 E et un message d'alarme sera envoyé.



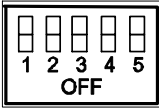
Il n'est pas autorisé de travailler avec un réglage de commutateurs DIP non documenté.



Le régulateur de type UA 111 est couvert par l'UA 121 E. Le régulateur de type UA 131 DD est couvert par l'UA 131 E lorsque le paramètre *Mode DG* est sur MARCHE (MAR).

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 resp. mode master/slave		Commutateur DIP S3 (position des commutateurs de codage 1...5)				
		1	2	3	4 ¹⁾	5
Régulateur de meuble	UA 121 E	ON	OFF	OFF	ON/ OFF	OFF
	UA 131 E	OFF	ON	OFF	ON/ OFF	OFF
	UA 131 E LS	ON	ON	ON	ON/ OFF	ON
	UA 141 E	ON	ON	OFF	ON/ OFF	OFF
Régulateur de local	UR 141 NE	OFF	OFF	ON	ON/ OFF	OFF
	UR 141 TE	ON	OFF	ON	ON/ OFF	OFF
Régulateur d'unité surfroid	UK 100 E	OFF	ON	ON-	OFF	OFF

1) Commutateur pour le mode master / slave

ON = Mode Maître/Esclave MARCHÉ

OFF = Mode Maître/Esclave ARRÊT



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

4.5.1 Premier démarrage - charger le réglage de base

Un premier démarrage (tous les paramètres sont remplacés par le réglage de base) peut être atteint en procédant de la manière suivante:

1. Réglage d'un autre type de régulateur (voir chapitre 4.2.4).
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 inadéquat de l'EPROM peut conduire à des dommages sur le régulateur et à une restriction des fonctions du régulateur.



Afin de provoquer une première mise en marche, il est possible de basculer les commutateurs DIP, placer la commande hors tension et d'effectuer une nouvelle mise en marche. Une fois la mise en marche effectuée avec succès, les commutateurs DIP doivent impérativement être replacés sur le type de régulateur voulu et la commande mise une nouvelle fois brièvement hors tension!

4.6 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 module de commande local (BT 300), 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. 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.

2. Menu principal de l'ordinateur de marché CI 3000 / terminal de commande AL 300 :

Sélectionner 5 Télécommande.

3. Sélectionner le régulateur de poste froid :

Dans la liste de sélection, sélectionner le régulateur de poste froid UA 300 E à paramétrer avec le n° de noeud correspondant (n°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 E apparaît.

4. Menu principal du régulateur de poste froid UA 300 E:

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

Sélectionner 6 Configuration – 1 Poste froid

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

6 Configuration – 1 Poste froid		
POSTEFROID	POS: XXXXX	
Nom du poste froid:	XXXXXX	Contrôle du nom de poste froid (édition libre uniquement via l'ordinateur de marché)
Position:	XXXXX	Contrôle de la position de poste froid (édition libre uniquement via l'ordinateur de marché)
Priorite:	XX	Priorité de l'alarme 0...99 (respecter les indications du chapitre 8.1 Alarmes)
Multiplex N°:	XX	Numéro de la centrale de commande alimentant le poste froid (1 à 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)
ZonesTemperature	X	Séparation dans le poste froid en une ou deux zones
Nombre sondes	XX	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 placée sur 0, celles-ci seront alors supprimées. Ce n'est qu'après que le numéro de la centrale de commande a été choisi sur le régulateur de poste froid que l'UA 300 E dispose de la valeur de pression d'aspiration permettant les fonctions de régulation.



Il faut pour cette raison veiller à paramétrer le numéro de centrale correct sous peine d'endommager le système ou la marchandise. Les réglages peuvent être contrôlés au point Poste froid – 1 Valeurs actuelles – 1 Sonde de température. La valeur **t₀ VS corr.** qui y est indiquée est la valeur actuelle t₀ de la commande centralisée pondérée de l'offset de correction et indiquée dans le champ N° de centrale.

5. 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 de dégivrage		
HORLDEGIVR	POS: XXX	
Horloge degivrage	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	xxxxx hh:mm	Entrée des heures de dégivrage
Degiv 2	xxxxx hh:mm	
...		
Degiv 14	xxxxx hh:mm	
Degivrage manu	ARR	Dégivrage manuel MARCHE / ARRÊT

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

7. Sélectionner le menu **3 CommutValConsigne** :

Entrée des paramètres importants dans le masque suivant.

3 Horloge – 3 CommutValConsigne		
COMMUTATIO	POS: XXX	
Statut	ARR	Uniquement visible lorsque la commutation des valeurs consignées est sur INT ou EXT.
ComutValConsig	EXT	Sélection INT, EXT, ---: Commutation de valeurs consignées interne, externe, désactivée Sélection INT: interne EXT: externe ---: Commutation des valeurs consignées désactivée
DureMarchRollo	0s	Entrée de la durée de déplacement du store des étagères frigorifiques
ComMAR:	xxxxx hh:mm	Entrée et fin du moment de la commutation de valeurs consignées Uniquement visible lorsque la commutation des valeurs consignées est sur INT.
ComARR:	xxxxx hh:mm	
ComMAR:	xxxxx hh:mm	
ComARR:	xxxxx hh:mm	

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

6 Configuration - 2 Régulateur	
REGULATEUR	POS: XXXXX
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 oder 5K3A1)

10. Sélectionner menu **3 Temporizat alarme**

6 Configuration - 2 Régulateur - 3 Temporizat alarme		
AFFICHAGE	POS: XXX	
Rupture 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.
Maintien alarm	N	NON : Remise à zéro automatique de toutes les alarmes non transitoires OUI : Remise à zéro manuelle des alarmes

11. Quitter le menu **correspondant** en appuyant deux fois sur la touche **ESC**.
12. Sélectionner menu 6 Configuration – 3 Réfrigération

6 Configuration - 3 Réfrigération		
REFRIGERAT	POS: XXX	
Factcorr to	XXX	Offset de correction pondérant la valeur actuelle t_0 reçue de la commande centralisée via le bus CAN. Ceci permet de compenser des pertes de pression au niveau des conduites de réfrigérant. Si cette valeur est placée sur --, le régulateur de poste froid régule alors via les sondes de températures placées à l'entrée et à la sortie de l'évaporateur (fonctionnement en autonome (stand alone))
ContrMarchPerm	XXm	Surveillance de marche en permanence
Mode DG	ARR	Seulement pour le UA 131 E: Doit être paramétré pour l'UA 131 E pour garantir un fonctionnement correct lors du dégivrage D2D. Lorsque ce type de fonctionnement est sélectionné, l'horloge de dégivrage doit être positionnée sur EXT.
Tempo. ventil.	X°C	Seulement pour le UR 141 NE und UR 141 TE: Valeur maximum à la sonde de dégivrage pour laquelle le ventilateur sera mis en route (par exemple suite à un dégivrage)

13. Sélectionner menu 2 Valeurs Consignées – 1 Réfrigération – Zone 1 / Zone 2 / Zone 1U / Zone 2U

2 Valeurs consignées - 1 Réfrigération - Zone 1 - 2 - Um1 - Um2		
REFRIGERAT x	POS: XXX	
...		
Surchauffe	XK	Valeur consignée de surchauffe du régulateur de surchauffe
Surch min	XK	Lorsque la surchauffe minimale est dépassée vers le bas, le régulateur ferme le détenteur électronique correspondant et met lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE, la somme I (PAS la partie I) à zéro.
RegDeuxpoints	AUS	Le régulateur de température ne travaille plus de manière permanente mais sous la forme d'un régulateur deux points. Ceci sert à la libération / blocage du régulateur de surchauffe (émulation TEV)
Point MOP	XX°C	Lorsque l'on désire une fonction MOP, il faut entrer ici une valeur différente de --. Si t ₀ dépasse cette valeur, le degré d'ouverture sera réduit lors de l'augmentation de t ₀ .

14. Retourner au menu principal de l'ordinateur de marché ou à celui du terminal de commande en appuyant plusieurs fois sur la touche **ESC**.
15. Dans le menu principal de l'ordinateur de marché CI 3000 / du terminal de commande AL 300, sélectionner **7 Surveillance – 3 Configuration**.

7 Surveillance - 3 Configuration		
CONFIGURATION	Kn.nnn	Entrée du numéro de noeud : Sélectionner l'UA 300 E à paramétrer avec le n° de noeud correspondant (n°n.nnn = 1...99) resp. adresse de bus CAN à l'aide du curseur ou par saisie directe
Nom du participant		Entrée du nom du participant
Position	XXXXX	Entrée de la position du participant dans le marché
Priorite	X	Entrée de la priorité voulue

16. Quitter le menu avec ESC. La configuration de base des paramètres du régulateur de poste froid UA 300 E est ainsi terminée.

4.7 Entretien 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 Règles de sécurité et de branchement.



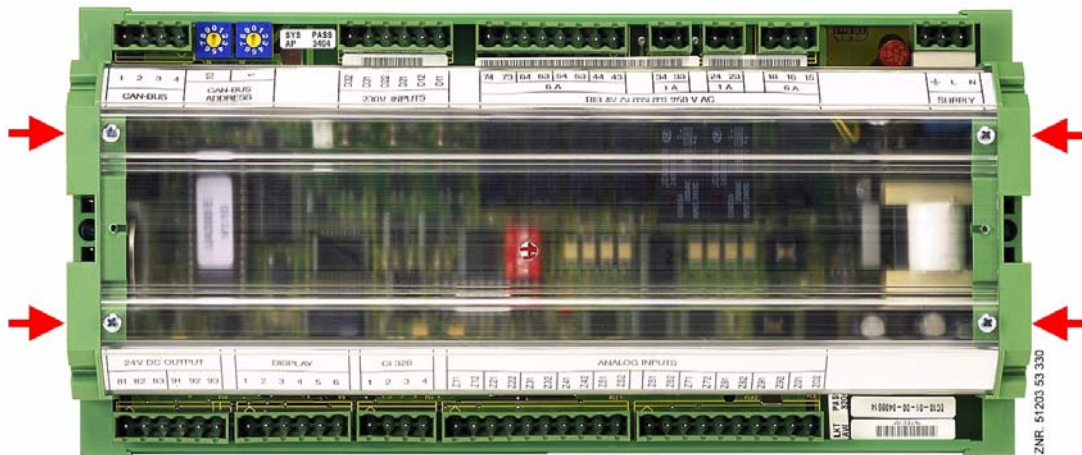
Lors d'un branchement via bus CAN: Retirer le régulateur de poste froid du bus CAN déclenche un message d'alarme dans la commande hiérarchiquement supérieure (ordinateur de marché CI 3000). Il faut veiller à ce que ce message soit rapidement acquitté ou que le service maintenance en ait été auparavant averti.

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

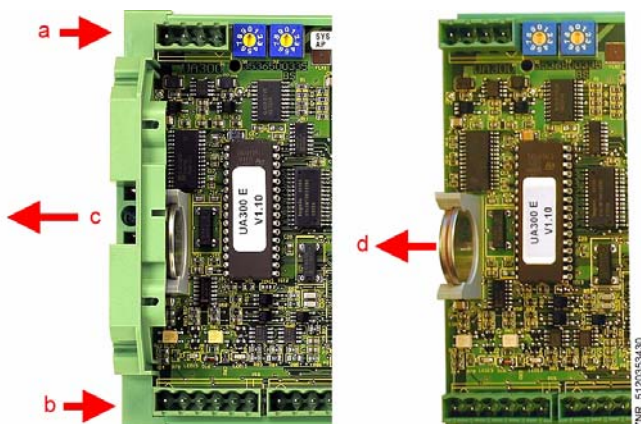


Certains connecteurs peuvent présenter une tension de 230 V AC; les marquer éventuellement avant de les retirer.

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.



Ne pas saisir la nouvelle pile à l'aide d'une pince métallique sous peine de la détruire par un court-circuit.
 - l'essuyer avec un chiffon propre et sec
 - **ne pas** la toucher sur ses faces de contact

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 travaille à nouveau.
10. **Régulateur au sein d'un système bus CAN** : 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** : Il faut saisir la date, l'heure et le changement automatique heure d'été / d'hiver en vue de l'archivage des données (archive UE).

Notes:

5 Branchement et occup. des bornes UA 300 E

Occupation des entrées numériques 230 V AC

Type de régulateur	Entrée numérique	Entrée numérique	Entrée numérique
N° de borne	D11/D12	D21/D22	D31/D32
Régulateur de meuble UA 121 E UA 131 E UA 131 E LS	Dégivrage	Commutation valeurs con- signées	Coupure manuelle
Régulateur de meuble UA 141 E	Dégivrage	Commutation valeurs con- signées / coupure du bouton	Coupure manuelle/ bouton - vitre
Régulateur de locale UR 141 NE UR 141 TE	Dégivrage	Commutation valeurs con- signées / porte 2 de la chambre froide	Coupure manuelle/ porte 1 de la chambre froide
Régulateur d'unité de surfroid UK 100 E	Dégivrage	Commutation valeurs con- signées	Coupure manuelle

Occupation des entrées analogiques des sondes de température

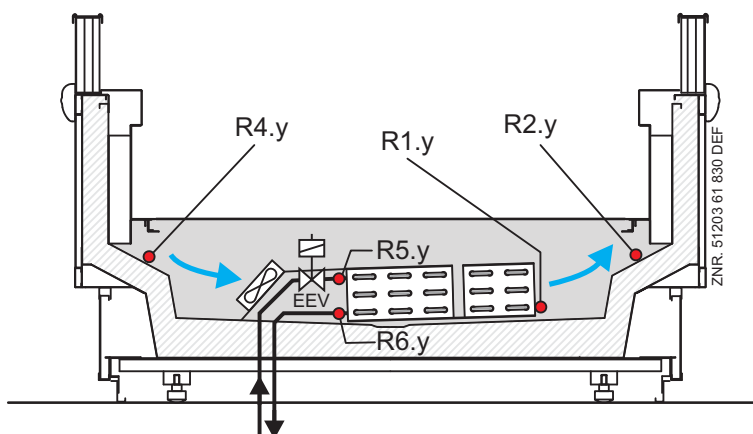
Type de régulateur	Zone de température 1					Zone de température 2				
	Sonde 1	Sonde 2	Sonde 3	Sonde 4	Sonde 5	Sonde 6	Sonde 7	Sonde 8	Sonde 9	Sonde 10
N° de borne	Z11/Z12	Z21/Z22	Z31/Z32	Z41/Z42	Z51/Z52	Z61/Z62	Z71/Z72	Z81/Z82	Z91/Z92	Z01/02
Régulateur de meuble UA 121 E UA 131 E UA 131 LS UA 141 E	R2.1	R4.1	R1.1	R5.1	R6.1	R2.2	R4.2	R1.2	R5.2	R6.2
Régulateur de local UR 141 NE UR 141 TE	--	R4.1	R1.1	R5.1	R6.1	--	R4.2	R1.2	R5.2	R6.2
Régulateur d'unité de surfroid UK 100 E	--	R4.1	R1.1	R5.1	R6.1	--	R4.2	R1.2	R5.2	R6.2



Les entrées analogiques du régulateur de poste froid sont **uniquement** homologuées pour le branchement des sondes de température nommées au chapitre 3.1. Le régulateur de poste froid sera détruit si on applique une tension de réseau aux entrées analogiques.

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 de température ambiante / Sonde de température de réfrigérant (UK 100 E)
	5	Sonde d'entrée de l'évaporateur
	6	Sonde de sortie de l'évaporateur
y = Part de meuble	1..2	Partie du meuble zone 1 Partie du meuble zone 2



Tous les câbles d'alimentation de et vers l'UA 300 E - 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 (voir manuel Introduction, Règles générales de sécurité et de branchement). Il faut, de manière générale, veiller à ce que les câbles de signalisation et les câbles sous tension soient dans des canaux différents.

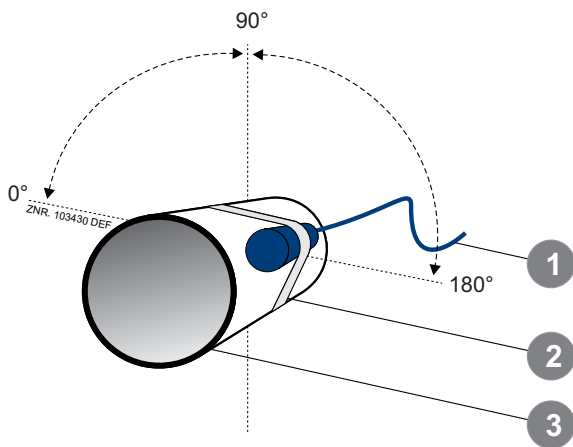
Explications concernant la position des sondes

Il faut, de manière générale, tenir compte des conseils de montage du constructeur du meuble ou de l'évaporateur lorsque l'on place les sondes.

La sonde d'entrée ou de sortie de l'évaporateur (1) doit être montée sur la face supérieure de la conduite (3) à l'aide d'un collier en métal (2). Il faut veiller ici à un bon transfert thermique et à isoler la sonde après le montage.



La position idéale de la sonde est comprise entre 0 et 180°.



- 1: Sonde de température
- 2: Collier métallique
- 3: Conduite d'injection / d'aspiration



De manière générale, ne pas utiliser de serre-câbles en matière plastique car ceux-ci se détendent avec le temps et peuvent livrer des mesures thermiques erronées ce qui influence la régulation de surchauffe de manière négative.

Occupation des sorties numériques 24 V DC

Type de régulateur	Sortie 1	Sortie 2
N° de borne	81, 82, 83	91, 92, 93
UA 121 E UA 131 E UR 141 NE UR 141 TE	--	Chauffage de cadre
UA 141 E	--	Relais pour la commande utilisateur lors de la coupure
UK 100 E	--	--

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	23, 24	33, 34	43, 44	53, 54	63, 64	73, 74
UA 121 E	Alarme	Réfrigération 1 (EEV)	Réfrigération 2 (EEV)	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Dégivrage 1 inversé	Ventilateur
UA 131 E	Alarme	Réfrigération 1 (EEV)	Réfrigération 2 (EEV)	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Réfrigération 1 + 2 (Électrovanne)	Ventilateur
UA 131 E LS	Alarme	Réfrigération 1 (EEV)	Réfrigération 2 (EEV)	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Réfrigération 1 + 2 (Électrovanne)	Ventilateur
UA 141 E	Alarme	Réfrigération 1 (EEV)	Réfrigération 2 (EEV)	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Dégivrage 1 inversé	Chauffage des vitres
UR 141 NE	Alarme	Réfrigération 1 (EEV)	Réfrigération 2 (EEV) / circuit de chauffage	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Ventilateur 1	Ventilateur 2
UR 141 TE	Alarme	Réfrigération 1 (EEV)	Réfrigération 2 (EEV) / circuit de chauffage	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Ventilateur 1	Ventilateur 2
UK 100 E	Alarme	Réfrigération 1 (EEV)	Réfrigération 2 (EEV)	Dégivrage 1	Dégivrage 2	Réfrigération 1 (Électrovanne)	Réfrigération 2 (Électrovanne)



Pour des raisons de protection incendie, il convient, lors de la planification de l'installation, de prévoir un dispositif de coupure en cas de températures trop élevées au niveau du chauffage de dégivrage (p. ex. "KLIXON").

5.1 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	Réfrigération (Électrovanne Réservoir)
UA 121 E	positif	positif	inversé	inversé	inversé	--	--
UA 131 E	positif	positif	inversé	inversé	inversé	--	positif
UA 131 E LS	positif	positif	inversé	inversé	inversé	--	positif
UA 141 E	positif	positif	--	inversé	positif (73/74)	positif	--
UR 141 NE	positif	positif	positif	inversé	inversé	--	--
UR 141 TE	positif	positif	positif	inversé	inversé	--	--
UK 100 E	positif	positif	positif	inversé	--	--	positif



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

Si le régulateur enclenche la sortie de fonction (p ex. refroidissement = MARCHÉ), 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).

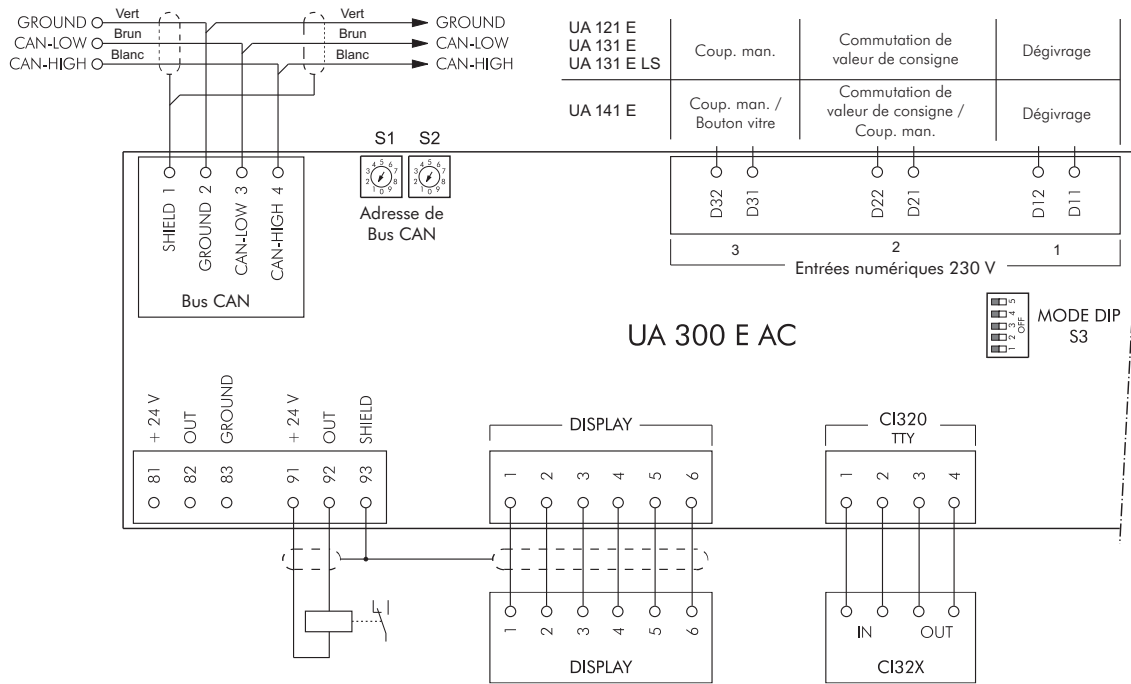


Inversé veut dire: le relais travaille de façon inversée.

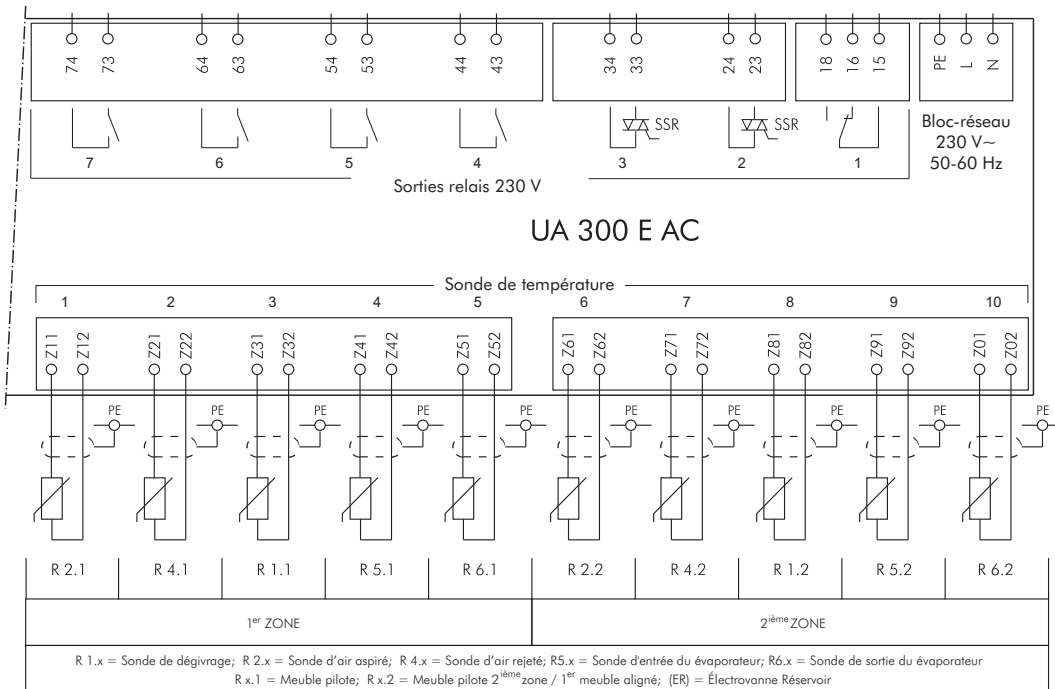
Si le régulateur enclenche la sortie de fonction (p ex. alarme = MARCHÉ), le relais n'est pas commandé (ce qui veut dire, dans le cas d'un relais normalement ouvert, que le contact est ouvert). Si le régulateur coupe la sortie de fonction (p. ex. alarme = ARRÊT), le relais est commandé (ce qui veut dire,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

5.2 L'UA 300 E comme régulateur de meuble

Type de régulateur : UA 121 E, UA 131 E, UA 131 E LS, UA 141 E



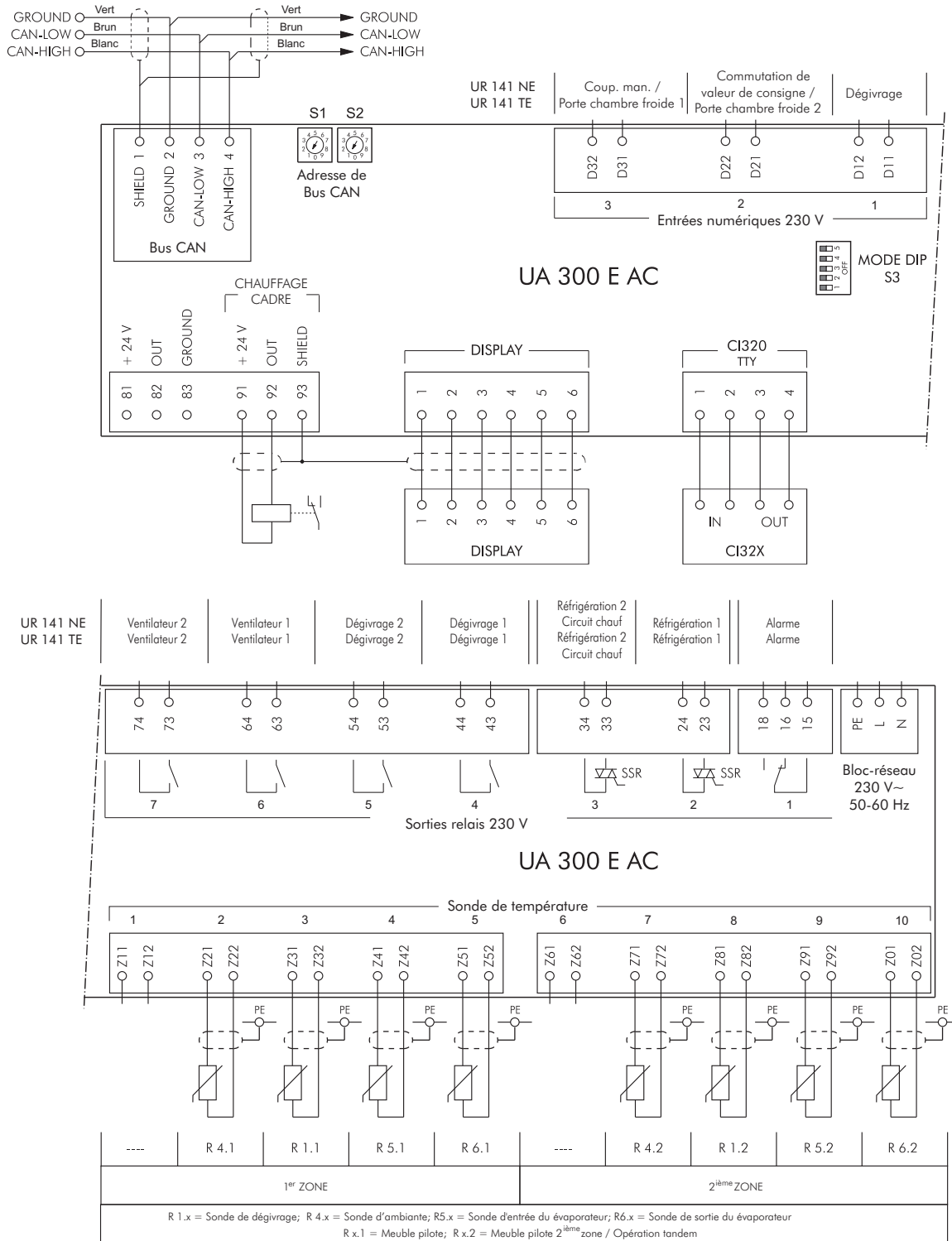
UA121E	Ventilateur	Dégiv. inv. 1	Dégivrage 2	Dégivrage 1	Réfrigération 2	Réfrigération 1	Alarme
UA131E	Ventilateur	Réfrigération (ER)	Dégivrage 2	Dégivrage 1	Réfrigération 2	Réfrigération 1	Alarme
UA131ELS	Ventilateur	Réfrigération (ER)	Dégivrage 2	Dégivrage 1	Réfrigération 2	Réfrigération 1	Alarme
UA141E	Chauffage à vitre	Dégiv. inv. 1	Dégivrage 2	Dégivrage 1	Réfrigération 2	Réfrigération 1	Alarme



ZNR. 51203.61 930 FD

5.3 L'UA 300 E comme régulateur de local

Type de régulateurs : UR 141 NE et UR 141 TE



5.5 Câblage du fonctionnement master / slave pour le dégivrage

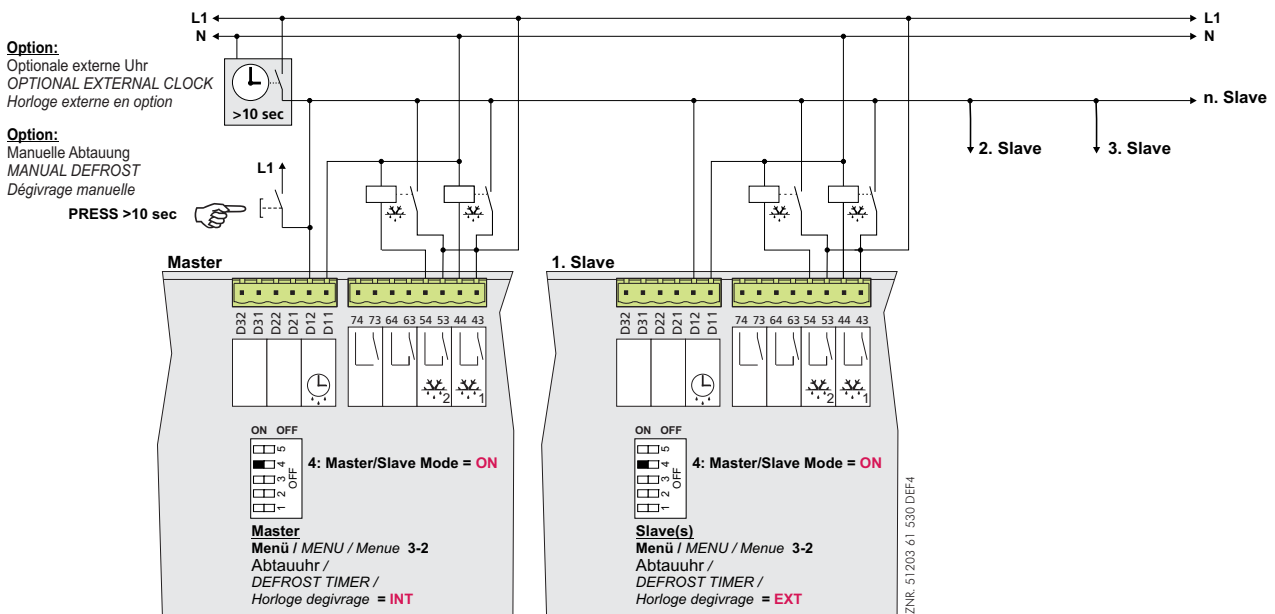
Les contacteurs auxiliaires des relais de dégivrage du « maître » ont commutés en parallèle pour la synchronisation et dirigés comme signal 230 V vers l'entrée de dégivrage externe de « l'esclave ». Les contacteurs auxiliaires de « l'esclave » seront également commutés en parallèle et conduits en retour 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.



Vous trouverez la description et la commande de la fonction master/slave au chapitre 3 Fonctions de l'UA 300 E.

Schéma:

Principe de câblage entre un « maître » et un ou plusieurs régulateurs 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).

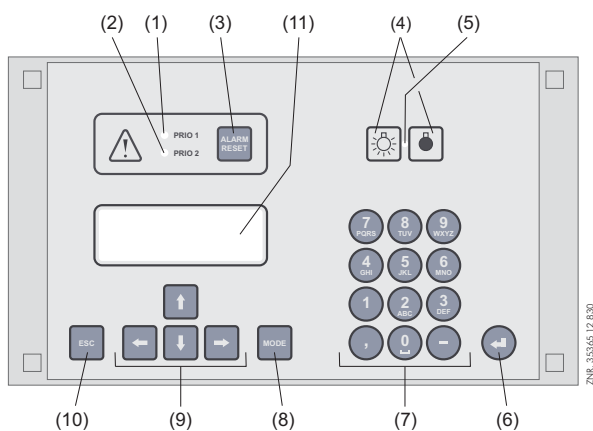
Notice :

6 Commande de l'UA 300 E

Aucune commande n'est possible directement sur le régulateur de poste froid lui-même. Celui-ci dispose toutefois de plusieurs interfaces pour commande locale (appareil de commande BT 300) resp. pour télécommande via bus CAN (Terminal de commande AL 300, une unité centrale CI 3000). La commande du régulateur de poste froid via l'interface TTY n'est pas prévue.

6.1 Commande avec un module de commande (AL 300 ou CI 3000)

Pour la commande, peu importe qu'il s'agisse d'une unité centrale CI 3000 ou d'un module de commande manuel 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 (AUX) ainsi que l'acquiescement des alarmes
- (4) Interrupteur marche / arrêt pour l'éclairage extérieur (sous Eclairage général)
- (5) Voyant lumineux Interrupteur Marche/Arrêt
- (6) Touche Enter
- (7) Clavier alphanumérique
- (8) Touche **MODE**, commutation majuscules/minuscules pour la 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 :

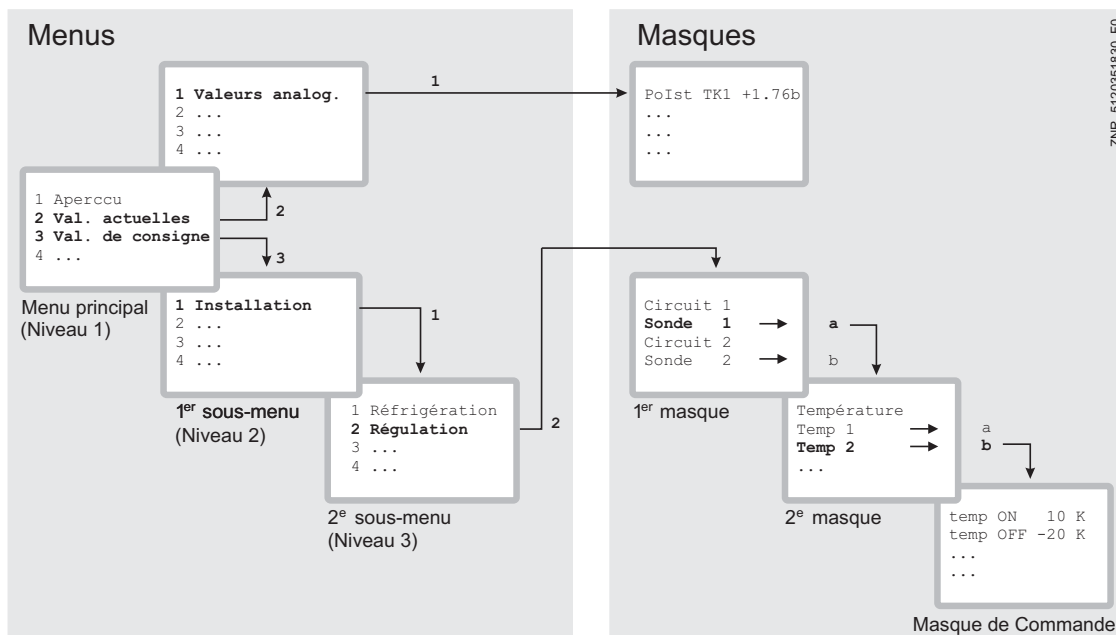
2 – 1 signifie que l'on accède au masque en entrant les chiffres 2 – 1 via l'arborescence. Ce masque peut être soit un masque d'affichage soit un masque de commande.

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 E 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. Il est possible d'avancer dans l'écran en utilisant la combinaison de touches

Mode + 9 pour aller 3 lignes plus haut ou

Mode + 3 pour aller 3 lignes plus bas.

Supprimer le verrouillage de la saisie

• Lever le verrouillage de la saisie

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.



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.

Mode administrateur (Mode « superuser »):



Le mode administrateur est 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 de « superuser » en entrant 534071.

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 la unité centrale CI 3000 lors de travaux de réparation ou d'entretien.

- 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 min), il est possible de sortir du mode Maintenance / restaurer le système.

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	Lettres/ Caractères spéciaux
0	äöüß0 caractère espace
1	1
2	abc2
3	def3
4	ghi4
5	jkl5
6	mno6
7	pqrs7
8	tuv8
9	wxyz9
-	. _ -
,	Rajouter caractère 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

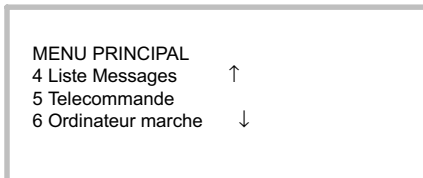
L'entrée d'une valeur peut être interrompue en actionnant la touche ESC. La valeur entrée ne sera alors pas acceptée.

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.

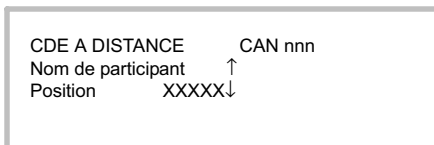
6.3 Télécommande / paramétrage du régulateur de poste froid

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.

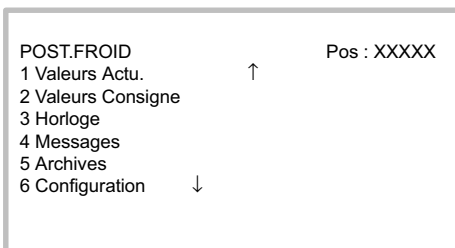


Avant le paramétrage, il convient tout d'abord de désactiver le verrouillage de saisie.

Appeler dans le menu principal du terminal d'alarme AL 300 ou de la une unité centrale CI 3000 le sous menu 5 *Télécommande*. Le masque suivant s'affiche alors.



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 E apparaît :



6.4 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.

6.5 Commande avec l'appareil de commande de la série BT 300

Dans le cadre de l'utilisation de l'UA 300 E en mode autonome « Stand alone », la commande du régulateur de poste froid est possible uniquement par l'intermédiaire du module de commande local 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.

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 actionnée, l'écran de la commande locale affiche alors l'état de service du poste froid ainsi que la température de l'air rejeté.

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.

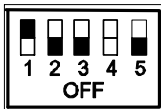


Les régulateurs de poste froid dans un système de bus CAN peuvent être commandés par un module de commande local mais ceci est moins confortable qu'avec un terminal de commande AL 300, une unité centrale CI 3000 ou le logiciel LDSWin.

Notice :

7 Structure des menus de l'UA 300 E

7.1 Type de régulateur UA 121 E - Arborescence



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

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu
Menu principal			0	Poste froid
Valeurs actuelles			1	Valeurs actu.
	Sonde de température		1-1	TEMPERATUR
	Réfrigération Zone 1		1-2	REFRIGER 1
	Dégivrage Zone 1		1-3	DEGIVRAG 1
	--			
	Alarme		1-5	ALARME
	Chauffage de cadre		1-6	Mode
	Réfrigération Zone 2		1-7	REFRIGER 2
Dégivrage Zone 2		1-8	DEGIVRAG 2	
Valeurs consignées			2	Valeurs consigne
	Réfrigération		2-1	REFRIGERAT
		Zone 1	2-1-1	REFRIGER 1
		Zone 2	2-1-2	REFRIGER 2
		Zone 1A Commutation	2-1-3	CommRef.1A
		Zone 2A Commutation	2-1-4	CommRef.2A
	Dégivrage		2-2	Degivrage
		Zone 1	2-2-1	DEGIVRAG 1
		Zone 2	2-2-2	DEGIVRAG 2
		Zone 1A Commutation	2-2-3	DEGIVRAG 1A
		Zone 2A Commutation	2-2-4	DEGIVRAG 2A

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu	
Valeurs consignées	Alarme	Zone 1	2-4-1	ALARME 1	
		Zone 2	2-4-2	ALARME 2	
		Zone 1A Commutation	2-4-3	ComuAlarm1	
		Zone 2A Commutation	2-4-4	ComuAlarm2	
			2-4	ALARME	
	Chauffage de cadre			2-5	CHAUF CADR
		Mode frame		2-5-1	Mode
		Frame valeurs consignées		2-5-2	VALCONSIGN
		Mode alternative		2-5-3	MODE ALT
		Valeurs consignées commutation		2-5-4	COM.VALCON
Horloge			3	Horloge	
	Heure actuelle		3-1	HORLOGE	
	Horloge de dégivrage		3-2	HORLDEGIVR	
	Valeurs consignées commutation		3-3	COMMUTATIO	
Messages			4	MESSAGES	
	Examiner		4-1	MESSAGES	
	Quittancer		4-2	MESSAGES	
	Effacer		4-3	MESSAGES	
Archives			5	ARCHIVES	
Configuration			6	CONFIGUR.	
	Poste froid		6-1	POSTEFROID	
	Régulateur			6-2	REGULATEUR
		Type et version		6-2-1	VERSION
		Affichage de température		6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisation de l'alarme		6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V		6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde		6-2-5	TYPE SONDE
		Régulateur EEV Zone 1		6-2-6	EEV ZONE 1
		Régulateur EEV Zone 2		6-2-7	EEV ZONE 2
	Refrigeration		6-3	REFRIGERAT	
	Langue		6-4	LANGUE	
	Prio Alarmes		6-5	PRIO ALARM	

7.1.1 Menu 0 – menu principal

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

7.1.2 Menu 1 – valeurs actuelles

VAL.ACTU.	POS: XXXXX	
1 Sonde temper.		Continuer vers Menu 1-1
2 Refrigér. Zone 1		Continuer vers Menu 1-2
3 Degivrage Zone 1		Continuer vers Menu 1-3
4		Sans objet pour ce type de régulateur
5 Alarme		Continuer vers Menu 1-5
6 Chauffage cadre		Continuer vers Menu 1-6
7 Refrigér. Zone 2		Continuer vers Menu 1-7: ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
8 Degivrage Zone 2		Continuer vers Menu 1-8: ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).

• Menu 1-1 – sonde de température

TEMPERATUR	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 actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R5.1	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z41/Z42
Temperat. R6.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z51/Z52
Temperat. R2.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/Z62
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté – entrée Z71/Z72
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temperat. R5.2	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z91/Z92
Temperat. R6.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z01/Z02
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)

• Menu 1-2 – réfrigération zone 1

REFRIGER 1	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 1	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 1
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 1
Temperat. R2.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/Z12
ValConsig R2.1	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air aspiré pour comparaison
Hysteres R2.1	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)
Temperat. R4.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté – entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air rejeté pour comparaison
Hysteres R4.1	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)
Surch Z 1	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 1
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou rejeté
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP
Statut éclair.	XXX	Statut de commande de l'éclairage (ARR/MAR)

• Menu 1-3 – dégivrage zone 1

DEGIVRAG 1	XXXXX	
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82 , uniquement lorsque le fonctionnement une zone est sélectionné (Menu 6-1)
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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

• Menu 1-4 – sans objet pour ce type de régulateur

• Menu 1-5 – alarme

ALARME	XXXXX	
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Consig.surch.1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
ConsiSousrefr1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Consig.surch.2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1)
ConsiSousrefr2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1)

• Menu 1-6 – chauffage de 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)
Temp. amb.	XX °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

- Menu 1-7 – réfrigération zone 2

REFRIGER 2	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 2	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 2
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 2
Temperat. R2.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/Z62
ValConsig R2.2	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air aspiré pour comparaison
Hysteresse R2.2	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté – entrée Z71/Z72
ValConsig R4.2	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air rejeté pour comparaison
Hysteresse R4.2	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)
Surch Z 2	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 2
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou rejeté
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP

- Menu 1-8 – dégivrage zone 2

DEGIVRAG 2	XXXXX	
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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

7.1.3 Menu 2 – valeurs consignées

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers Menu 2-1, cas exceptionnel: lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-1-1
2 Degivrage		Continuer vers Menu 2-2, cas exceptionnel: lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-2-1
3		Sans objet pour ce type de régulateur
4 Alarme		Continuer vers Menu 2-4, cas exceptionnel: lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-4-1
5 Chauffage cadre		Continuer vers Menu 2-5

• Maske 2-1 réfrigération

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-1-1
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-1-2
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-1-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
3 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-1-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

• Menu 2-1-1 – zone 1

REFRIGER 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -10..20	-2 °C
Hysteres R2.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	4 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -10..20	4 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 1	0..20	6 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 1. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-2 – zone 2

REFRIGER 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -10..20	-2 °C
Hysteresse R2.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	4 K
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -10..20	4 °C
Hysteresse R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 2	0..20	6 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 2. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-3 – zone 1U commutation

CommRef.1A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -10..20	0 °C
Hysteresse R2.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	4 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -10..20	4 °C
Hysteresse R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	2 K

• Menu 2-1-4 – zone 2U commutation

CommRef.2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -10..20	0 °C
Hysteresse R2.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	4 K
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -10..20	4 °C
Hysteresse R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	2 K

• Menu 2-2 – dégivrage

Dégivrage	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-2-1
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-2-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-2-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-2-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné –Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

• Menu 2-2-1 – zone 1

DEGIVRAG 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	8 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-2-2 – zone 2

DEGIVRAG 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	8 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-2-3 – zone 1U commutation

DEGIVRAG 1A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	5 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-2-4 – zone 2U commutation

DEGIVRAG 2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	5 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

- Menu 2-3 – sans objet pour ce type de régulateur
- Menu 2-4 – alarme

ALARME	POS : XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-4-1
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-4-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1)
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-4-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-4-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

- Menu 2-4-1 – zone 1

ALARME 1	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Consig.Sousref	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

- Menu 2-4-2 – zone 2

ALARME 2	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Consig.Sousref	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

- Menu 2-4-3 – zone 1U commutation

ComuAlarm1	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Consig.Sousref	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

- Menu 2-4-4 – zone 2U commutation

ComuAlarm2	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Consig.Sousref	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

• Menu 2-5 – chauffage de cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX	
1 mode frame		Continuer vers Menu 2-5-1
2 frame val cons		Continuer vers Menu 2-5-2
3 mode altern.		Continuer vers Menu 2-5-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
4 val cons altern.		Continuer vers Menu 2-5-4, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée

• Menu 2-5-1 – mode cadre

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

MODE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Dem. fixe	√		↓	√
Dem. Enthalpie			↓	

• Menu 2-5-2 – valeurs consignées cadre

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (Menu 2-5-1)		Durée de fonctionnement fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe – s'affiche uniquement au mode = Durée de fonctionnement fixe (Menu 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement en cas de panne d'humidité ou de température de local (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpie	XXX %	Offset sur la durée de fonctionnement lorsque la régulation en fonction de l'enthalpie est activée (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-1)	-50..50	0 %

• Menu 2-5-3 – mode commutation

MODE ALT	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Dem. fixe	√		↓	√
Dem. Enthalpie			↓	

- Menu 2-5-4 – valeurs consignées commutation

COM.VALCON	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (Menu 2-5-3)		Durée de fonctionnement fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe – s'affiche uniquement au mode = Durée de fonctionnement fixe (Menu 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement en cas de panne d'humidité ou de température de local (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpie	XXX %	Offset sur la durée de fonctionnement lorsque la régulation en fonction de l'enthalpie est activée (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-3)	-50..50	0 %

7.1.4 Menu 3 – horloge

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

- Menu 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		Saisie	Réglage de base
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)	O

• Menu 3-2 – horloge de dégivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
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
Degivrage manu	XXX	État (MARCHE / ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 01:00
Degiv 2 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 07:00
Degiv 3 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 13:00
Degiv 4 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 19:30
...				
Degiv14 xxxxx hh:mm				



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

• Menu 3-3 - valeurs consignées commutation

COMMUTATIO	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Statut	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
ComutValConsig	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 (Menu 3-3)	0..250	50 sec
Commut.interv.	X m	L'intervalle pour la commutation cyclique entre la série de valeurs de consigne standard et celle de valeurs de substitution n'apparaît que lorsque la commutation des valeurs consignées internes est activée (menu 3.3).	--, 10..60	-- min
ComMAR xxxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Di 05:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Di 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 couple cohérent pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

7.1.5 Menu 4 – messages

MESSAGES	POS : XXXXX	
1 Examiner		Continuer vers Menu 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages se trouvant dans la mémoire sont confirmés après leur affichage. Retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers Menu 4-3

- Menu 4-1 – afficher les 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 est terminé)

- Menu 4-2 – confirmer les messages

Le message *Alarme confirmée* s'affiche.

- Menu 4-3 – effacer les messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Saisie
Effacer! Etes-vous sur ? NON: ESC		OUI: ↵	Question de sécurité pour l'effacement des messages. Après l'affichage de confirmation : 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 (Menu 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 (Menu 6-1)



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

	Fonctionnement sur une zone	Fonctionnement sur 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 Menu 6-1
2 Regulateur		Continuer vers Menu 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers Menu 6-3
4 Langue		Continuer vers Menu 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers Menu 6-5

• Menu 6-1 – poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Nom du poste froid:		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre décrivant le poste froid (voir remarque sous ce tableau)		Régulateur de poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les Menus derrière la position (POS:) (voir remarque sous ce tableau)		UA300
Priorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (Menu 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°:	XX	Numéro de la commande centralisée à laquelle est affectée le régulateur de poste froid. Ce n'est qu'après que le numéro de la centrale de commande a été choisi sur le régulateur de poste froid que l'UA 300 E dispose de la valeur de pression d'aspiration permettant les fonctions de régulation.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	--
Genre multiplex:	XXX	Appartenance à un multiplex : ce paramètre est uniquement nécessaire pour un couplage à une commande centralisée VS 3010 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)	---
ZonesTemperature	X	Nombre de zones de température Fonctionnement une zone Fonctionnement deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température connectées: après avoir appuyé sur ↵, un scannage est effectué pour permettre de redéterminer le nombre de sondes.	↵	



Il faut pour cette raison veiller absolument à paramétrer le numéro de centrale ou de multiplex correct sous peine d'endommager le système ou la marchandise. De plus, le paramètre Korroff. t0 (menu 6-3) ne doit pas être mis sur "--" lorsque l'on veut utiliser la t0 fournie par la commande multiplex pour la régulation.



Saisir un nom qui donne un sens, tel que par exemple pour décrire le comptoir à fromages, comptoir_fromages 2 et CF2. La saisie s'effectue via les Menus de l'ordinateur de marché ou du terminal d'alarme. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les Menus apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300 E. Une saisie via le module de commande manuel est également impossible.

• Menu 6-2 – régulateur

REGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers Menu 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers Menu 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers Menu 6-2-3
4 Entrees 230 V		Continuer vers Menu 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers Menu 6-2-5
6 Reg.EEVZone1		Continuer vers Menu 6-2-6 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre XX Commande de l'UA 300 E)
7 Reg.EEVZone2		Continuer vers Menu 6-2-7 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre XX Commande de l'UA 300 E)

• Menu 6-2-1 – type et version

VERSION	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Type regul.	XXXXXXX	Réglé via le commutateur DIP S3		UA121E
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)		
N°.appareil:	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)		
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR

• Menu 6-2-2 – affichage de température

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0K
Symbole Alarme	XXm	Affichage du symbole d'alarme à l'affichage de température du BT30	↑, ↓, (O/N)	N

• Menu 6-2-3 – temporisation de l'alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Rupture sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Surch/Sousrefr	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / sur-température	0..120	60 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	24 h
Maintien alarm	X	Maintien autonome de l'alarme avec confirmation manuelle (OUI) ou confirmation automatique lors de la sortie (NON)	↑, ↓, (O/N)	N

• Menu 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		Consigne
Entr1: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 1 D11/D12	HORLDEGIVR
Entr2: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 2 D21/D22	COMM.VALCON
Entr3: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 3 D31/D32	COUPURE MAN

• Menu 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	Consigne
L243	√	Zone de température -50..50°C	↵	√
K277		Zone de température -50..50°C	↵	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↵	

• Menu 6-2-6 – régulateur EEV zone 1



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part P	0..99.99	7.00
Im Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part I Si le paramètre I _m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de température Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	30 %
Ps Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part P	0..99.99	5.00
Is Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part I Si le paramètre I _s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture maximum	0..50	20 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
DureeDemarr	XX.X m	Durée suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur. La valeur saisie ne doit pas être inférieure au paramètre actuel « durée d'injection » sinon c'est la plus petite valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	2.0 min
DureeReact	XX.X m	Durée d'injection suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur La valeur saisie ne doit pas être supérieure au paramètre actuel « durée de démarrage » sinon c'est la plus grande valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	1.0 min

EEV ZONE 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Do via CAN	XXX	Envoyer le degré d'ouverture par bus CAN	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
15s Archive	X	Régler l'intervalle d'archivage sur l'ordinateur de marché sur 15 sec.	↑, ↓, (O/N)	N
DO 3s interv	XXX	Sélection des intervalle lors de l'édition du degré d'ouverture. ARRÊT = 6 s MARCHE = 3 s Lors de la commutation, le régulateur est interrompu pour 6 s.	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Reset somm.I	XXX	Reset (remise à zéro) des sommes I, lorsque la surchauffe est dépassée par le bas pour un laps de temps plus important que celui indiqué au paramètre « Verz.min.ÜH ». ARRÊT = la somme I n'est pas remise à zéro MARCHE = la somme I est remise à zéro	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 1	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 1: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur
DO maximal	xxx %	Le niveau d'ouverture indiqué par le régulateur de poste froid peut être limité vers le haut	20..100	100%
Temp.min. to	xxK	Surveillance de la t_0 transmise par la commande multiplex quant à des valeurs trop basses	10..60, --	28K
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)		

• Menu 6-2-7 – régulateur EEV zone 2



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part P	0..99.99	7.00
Im Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part I Si le paramètre I_m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de température Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	30 %
Ps Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part P	0..99.99	5.00
Is Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part I Si le paramètre I_s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10

EEV ZONE 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Ds Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture maximum	0..50	20 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 2	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 2: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur

• Menu 6-3 – réfrigération

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Factcorr to	XX K	Offset de correction pour les pertes de pression dans la conduite d'aspiration. IMPORTANT: -- doit être réglé au fonctionnement autonome.	--, 0..20	2 K
ContrMarchPerm	XX m	Surveillance de marche en permanence	--, 0..15	---

• Menu 6-4 – langue

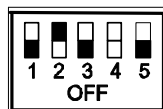
LANGUE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Deutsch D	√		↓	√
English GB			↓	
Francais F			↓	
Finnish FIN			↓	
Cesky CZ			↓	

• Menu 6-5 – priorité de l'alarme

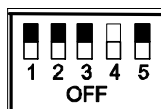
PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (Menu 6-1) (O)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Priorite:	XX	Affichage de la priorité de poste froid (Menu 6-1) : ne s'affiche que lorsqu'elle est mise sur = O		
<p><i>Les 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> <ul style="list-style-type: none"> - = L'événement est ignoré 0 = Message (inscription dans la liste de messages) 1 = Alarme de priorité 1 .. 99 = Alarme de priorité 99 				
Temp trp bas		Valeur limite la température d'alarme inférieure a été dépassée vers le bas : priorité valable pour les messages Temp. Zone 1 trop basse, Temp. zone 2 trop basse	-, 0..99	1
Temp trp haut		Valeur limite la température d'alarme supérieure a été dépassée vers le haut : priorité valable pour les messages Temp. Zone 1 trop haute, Temp. zone 2 trop haute	-, 0..99	1
Rupture sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Pas de degivr.		Aucun dégivrage durant la période de temporisation de l'alarme: cette priorité est applicable au message dégivrage manquant	-, 0..99	1
Fin degivr par 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 route		Mise en service des commandes (chargement des paramètres de base!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0

PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
materiel defect		Défaut de matériel interne : cette priorité est applicable aux 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 commande centralisée interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0
Controler to		Pas de réception de t_0 par le bus CAN: cette priorité est applicable aux messages <i>t_0 manquant zone 1, t_0 manquant zone 2</i>	-, 0..99	1
Rupture sonde EEV		Panne de la sonde de régulateur EEV cette priorité est applicable aux messages <i>rupture de sonde EEV Z1, rupture de sonde EEV Z2</i>	-, 0..99	1
ver ctrl EEV		Régulateur EEV bloqué, cette priorité est applicable aux messages <i>régulateur EEV bloqué Z1, régulateur EEV bloqué Z2</i>	-, 0..99	0
Type reg. Incorr		Erreur de configuration : mauvaise configuration du type de régulateur au commutateur DIP S3: cette priorité est applicable au message <i>Mauvais type de régulateur</i>	-, 0..99	1
Ferm.urg. Surch.		Surchauffe minimale dépassée vers le bas pour la durée de la temporisation	-, 0..99	0
DO manuel		Réglage de base du degré d'ouverture par saisie manuelle: priorité applicable aux messages <i>Degré d'ouverture manuel zone 1, Degré d'ouverture manuel zone 2</i>	-, 0..99	0
Config. MS et DG		Erreur de configuration : Configuration simultanée de dégivrage master/slave et avec gaz sous pression	-, 0..99	1
Controler DO		Alarme due à un degré d'ouverture non plausible	-, 0..99	1

7.2 Type de régulateur UA 131 E - Arborescence



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



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

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu
Menu principal			0	Poste froid
Valeurs actuelles			1	Valeurs actu.
	Sonde de température		1-1	TEMPERATUR
	Réfrigération Zone 1		1-2	REFRIGER 1
	Dégivrage Zone 1		1-3	DEGIVRAG 1
	Ventilateur		1-4	VENTILAT
	Alarme		1-5	ALARME
	Chauffage de cadre		1-6	MODE
	Réfrigération Zone 2		1-7	REFRIGER 2
	Dégivrage Zone 2		1-8	DEGIVRAG 2
Valeurs consignées			2	VALCONSIGN
	Réfrigération		2-1	REFRIGERAT
		Zone 1	2-1-1	REFRIGER 1
		Zone 2	2-1-2	REFRIGER 2
		Zone 1A commutation	2-1-3	CommRef.1A
		Zone 2A commutation	2-1-4	CommRef.2A
	Dégivrage		2-2	Degivrage
		Zone 1	2-2-1	DEGIVRAG 1
		Zone 2	2-2-2	DEGIVRAG 2
		Zone 1A commutation	2-2-3	DEGIVRAG 1A
		Zone 2A commutation	2-2-4	DEGIVRAG 2A

	Alarme		2-4	ALARME
		Zone 1	2-4-1	ALARME 1
		Zone 2	2-4-2	ALARME 2
		Zone 1A commutation	2-4-3	ComuAlarm1
		Zone 2A commutation	2-4-4	ComuAlarm2

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu	
Valeurs consignées	Chauffage de cadre		2-5	CHAUF CADR	
		Mode frame	2-5-1	MODE	
		Valeurs consignées frame	2-5-2	VALCONSIGN	
		Mode alternative	2-5-3	MODE ALT	
		Valeurs consignées commutation	2-5-4	COM.VALCON	
	Ventilateur		2-6	VENTILAT	
		Zone 1 + 2	2-6-1	VENTILAT	
		Zone 1+2 commutation*	2-6-2	COM VENT	
Horloge			3	Horloge	
	Heure actuelle		3-1	HORLOGE	
	Horloge de dégivrage		3-2	HORLDEGIVR	
	Valeurs consignées commutation		3-3	COMMUTATIO	
Messages			4	MESSAGES	
	Afficher		4-1	MESSAGES	
	Quittancer		4-2	MESSAGES	
	Effacer		4-3	MESSAGES	
Archives			5	ARCHIVES	
Configuration			6	CONFIGUR.	
	Poste froid		6-1	POSTEFROID	
	Régulateur			6-2	REGULATEUR
		Type et version		6-2-1	VERSION
		Affichage de température		6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisation de l'alarme		6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V		6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde		6-2-5	TYPE SONDE
		Régulateur EEV Zone 1		6-2-6	EEV ZONE 1
		Régulateur EEV Zone 2		6-2-7	EEV ZONE 2
	Réfrigération		6-3	REFRIGERAT	
	Langue		6-4	LANGUE	
	Priorités d'alarme		6-5	PRIO ALARM	

* s'affiche : Régulateur configuré comme UA 131 E
 ne s'affiche pas: Régulateur configuré comme UA 131 E LS

7.2.1 Menu 0 – menu principal

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

7.2.2 Menu 1 – valeurs actuelles

VAL.ACTU.	POS: XXXXX	
1 Sonde temper.		Continuer vers Menu 1-1
2 Refriger. Zone 1		Continuer vers Menu 1-2
3 Degivrage Zone 1		Continuer vers Menu 1-3
4 Ventilateur		Continuer vers Menu 1-4
5 Alarme		Continuer vers Menu 1-5
6 Chauffage cadre		Continuer vers Menu 1-6
7 Refriger. Zone 2		Continuer vers Menu 1-7 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
8 Degivrage Zone 2		Continuer vers Menu 1-8 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).

• Menu 1-1 – sonde de température

TEMPERATUR	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 actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R5.1	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z41/Z42
Temperat. R6.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z51/Z52
Temperat. R2.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/Z62
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté – entrée Z71/Z72
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temperat. R5.2	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z91/Z92
Temperat. R6.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z01/Z02
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)

• Menu 1-2 – réfrigération zone 1

REFRIGER 1	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 1	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 1
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 1
Temperat. R2.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/Z12
ValConsig R2.1	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air aspiré pour comparaison
Hysteres R2.1	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)
Temperat. R4.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté – entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air rejeté pour comparaison
Hysteres R4.1	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)
Surch Z 1	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 1
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou rejeté
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP
Statut éclair.	XXX	Statut de commande de l'éclairage (ARR/MAR)

• Menu 1-3 – dégivrage zone 1

DEGIVRAG 1	XXXXX	
VitesseComptage	X	Affichage de la valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décrémente.
Compteur degivr	X	Affiche la valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter
RelaisDegi. 1	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du relais de dégivrage 1
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
RelaisDegi. 2	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du relais de dégivrage 2, uniquement lorsque le fonctionnement une zone est sélectionné (Menu 6-1)
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82 , uniquement lorsque le fonctionnement une zone est sélectionné (Menu 6-1)
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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

• Menu 1-4 – ventilateur

VENTILAT 1	XXXXX	
Ventilateur	XXX	Affiche l'état actuel du ventilateur
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Demarr.Ventil.	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur

• Menu 1-5 – alarme

ALARME	XXXXXX	
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Consig.surch.1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
ConsiSousrefr1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Consig.surch.2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
ConsiSousrefr2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).

• Menu 1-6 – chauffage de cadre

MODE	XXXXXX	
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)
Temp. amb.	XX °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

• Menu 1-7 – réfrigération zone 2

REFRIGER 2	XXXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 2	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 2
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 2
Temperat. R2.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/Z62
ValConsig R2.2	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air aspiré pour comparaison
Hysteresse R2.2	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté – entrée Z71/Z72
ValConsig R4.2	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air rejeté pour comparaison
Hysteresse R4.2	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)
Surch Z 2	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 2
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou rejeté
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP

• Menu 1-8 – dégivrage zone 2

DEGIVRAG 2	XXXXX	
VitesseComptage	X	Affichage de la valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décrémente.
Compteur degivr	X	Affiche la valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter
RelaisDegi. 2	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du relais de dégivrage 2
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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

7.2.3 Menu 2 – valeurs consignées

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers Menu 2-1, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-1-1
2 Degivrage		Continuer vers Menu 2-2, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-2-1
3		Sans objet pour ce type de régulateur
4 Alarme		Continuer vers Menu 2-4, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-4-1
5 Chauffage cadre		Continuer vers Menu 2-5
6 Ventilateur		Continuer vers Menu 2-6

• Menu 2-1 – réfrigération

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-1-1
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-1-2
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-1-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-1-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

• Menu 2-1-1 – zone 1

REFRIGER 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -40..20	-32 °C
Hysteres R2.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	2 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -30..20	-20 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 1	0..20	6 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 1. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-2 – zone 2

REFRIGER 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -40..20	-32 °C
Hysteres R2.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	2 K
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -30..20	-20 °C
Hysteres R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 2	0..20	6 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 2. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-3 – zone 1U commutation

CommRef.1A	POS: XXXXX		Entrée	Consigne
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -40..20	-32 °C
Hysteres R2.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	2 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -30..20	-22 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	2 K

• Menu 2-1-4 – zone 2U commutation

CommRef.2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -40..20	-32 °C
Hysteres R2.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	2 K
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -30..20	-22 °C
Hysteres R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	2 K

• Menu 2-2 – dégivrage

Degivrage	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-2-1		
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-2-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-2-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-2-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné –Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée		

• Menu 2-2-1 – zone 1

DEGIVRAG 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
VitesseComptage	X	Valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décroisse.	0..15	3
Compteur degivr	X	Valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter. Il est possible de remettre la valeur sur 1 par ↵ jusqu'à ce que le système automatique le remette en position de base.	↵	6
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	10 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	3 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	5 min

• Menu 2-2-2 – zone 2

DEGIVRAG 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
VitesseComptage	X	Valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décrémente.	0..15	3
Compteur degivr	X	Valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter. Il est possible de remettre la valeur sur 1 par ↓ jusqu'à ce que le système automatique le remette en position de base.	↓	6
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	10 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	3 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	5 min

• Menu 2-2-3 – zone 1U commutation

DEGIVRAG 1A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
VitesseComptage	X	Valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décrémente.	0..15	3
Compteur degivr	X	Valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter. Il est possible de remettre la valeur sur 1 par ↓ jusqu'à ce que le système automatique le remette en position de base.	↓	6
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	10 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	3 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	5 min

• Menu 2-2-4 – zone 2U commutation

DEGIVRAG 2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
VitesseComptage	X	Valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décrémente.	0..15	3
Compteur degivr	X	Valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter. Il est possible de remettre la valeur sur 1 par ↓ jusqu'à ce que le système automatique le remette en position de base.	↓	6
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	10 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	3 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	5 min

- Menu 2-3 – sans objet pour ce type de régulateur
- Menu 2-4 – alarme

ALARME	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-4-1
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-4-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-4-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-4-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné –Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

- Menu 2-4-1 – zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-20..30	-12 °C
Consig.Sousref	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

- Menu 2-4-2 – zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Entrée	Consigne
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-20..30	-12 °C
Consig.Sousref	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

- Menu 2-4-3 – zone 1U commutation

ComuAlarm1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-20..30	-14 °C
Consig.Sousref	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

- Menu 2-4-4 – zone 2U commutation

ComuAlarm2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-20..30	-14 °C
Consig.Sousref	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

- Menu 2-5 – chauffage de cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX			
1 mode frame		Continuer vers Menu 2-5-1		
2 frame val cons		Continuer vers Menu 2-5-2		
3 mode altern.		Continuer vers Menu 2-5-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		
4 val cons altern.		Continuer vers Menu 2-5-4, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		

- Menu 2-5-1 – mode cadre

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

MODE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Dem. fixe			↓	
Dem. Enthalpie			↓	
Enth. ValCons. DM		√	↓	√

- Menu 2-5-2 – valeurs consignées cadre

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (Menu 2-5-1)		Durée de marche fonction des valeurs consignées
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe – s'affiche uniquement au mode = Durée de fonctionnement fixe (Menu 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement en cas de panne d'humidité ou de température de local (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpie	XXX %	Offset sur la durée de fonctionnement lorsque la régulation en fonction de l'enthalpie est activée (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-1)	-50..50	0 %

• Menu 2-5-3 – mode commutation

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

MODE ALT	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Dem. fixe			↓	
Dem. Enthalpie			↓	
Enth. ValCons. DM	√		↓	√

• Menu 2-5-4 – valeurs consignées commutation

COM.VALCON	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode cadre configuré (Menu 2-5-3)		Durée de marche fonction des valeurs consignées
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe – s'affiche uniquement au mode = Durée de fonctionnement fixe (Menu 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement en cas de panne d'humidité ou de température de local (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpie	XXX %	Offset sur la durée de fonctionnement lorsque la régulation en fonction de l'enthalpie est activée (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-3)	-50..50	0 %

- Menu 2-6 – Ventilateur

Type de régulateur UA 131 E : avec commande de 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 E avec commande de ventilateur* (plus de détails au chapitre Installation et Mise en service).

VENTILATEUR	POS: XXXXX	
1 Zones 1+2		Continuer vers Menu 2-6-1
2 Zones 1+2 commut.		Continuer vers Menu 2-6-2, s'affiche uniquement lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) n'est pas coupée

- Menu 2-6-1 – zone 1+2

VENTILAT	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Demarr.Ventil.	XXX °C	Valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur	--, -20..20	-- °C

- Menu 2-6-2 – zone 1+2 commutation

COM VENT	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Demarr.Ventil.	XXX °C	Valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur	--, -20..20	-- °C

Type de régulateur 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 E LS avec commande de ventilateur étendue* (plus de détails au chapitre Installation et Mise en service).

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

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

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.DEG 	CONTINU
Demarr.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	--, -20..20	-- °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

7.2.4 Menu 3 – horloge

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

• Menu 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		Saisie	Réglage de base
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)	O

• Maske 3-2 - horloge de dégivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
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
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE / ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 20:15
...				
Degiv14 xxxxx hh:mm				



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

• Menu 3-3 - valeurs consignées commutation

COMMUTATIO	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Statut	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
ComutValConsig	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 (Menu 3-3)	0..250	0 sec
Commut.interv.	X m	L'intervalle pour la commutation cyclique entre la série de valeurs de consigne standard et celle de valeurs de substitution n'apparaît que lorsque la commutation des valeurs consignées internes est activée (menu 3.3).	--, 10..60	-- min
ComMAR xxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)		Lu-Di 05:00
ComMAR xxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Di 05:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)		Di 21:00
...		Il est possible de saisir une totalité de 7 points horaires différents pour la commutation MARCHÉ / ARRÊT. Un point horaire de commutation sera pris en compte uniquement lorsque un couple cohérent pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

7.2.5 Menu 4 – messages

MESSAGES	POS : XXXXX	
1 Examiner		Continuer vers Menu 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages se trouvant dans la mémoire sont confirmés après leur affichage. retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers Menu 4-3

• Menu 4-1 – afficher les 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)

• Menu 4-2 – confirmer les messages

Le message *Alarme confirmée* s'affiche.

• Menu 4-3 – effacer les messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Saisie	
Effacer! Etes-vous sur ? NON: ESC		OUI: ↵	Question de sécurité pour l'effacement des messages. Après l'affichage de confirmation : retour avec ESC.	↵, ESC

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 *)
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 (Menu 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 (Menu 6-1).



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

	Fonctionnement sur une zone	Fonctionnement sur 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 Menu 6-1
2 Regulateur		Continuer vers Menu 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers Menu 6-3
4 Langue		Continuer vers Menu 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers Menu 6-3

• Menu 6-1 – poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Nom du poste froid:		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre décrivant le poste froid (voir remarque sous ce tableau)		Régulateur de poste froid
Position:	XXXXX	Régulateur de poste froid		UA300
Priorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (Menu 6-5)	↑, ↓, oder Ziffern (0..99)	1
Multiplex N°:	XX	Numéro de la commande centralisée à laquelle est affectée le régulateur de poste froid. Ce n'est qu'après que le numéro de la centrale de commande a été choisi sur le régulateur de poste froid que l'UA 300 E dispose de la valeur de pression d'aspiration permettant les fonctions de régulation.	↑, ↓, oder Ziffern (--, 1..9)	--
Genre multiplex:	XXX	Appartenance à un multiplex : ce paramètre est uniquement nécessaire pour un couplage à une commande centralisée VS 3010 BS à plusieurs zones. Dans le cas de l'utilisation d'un autre type de commandes centralisées, ce paramètre doit être exclu (--)	↑, ↓, oder Ziffern (---, Z1, Z2)	---
ZonesTemperature	X	Nombre de zones de température Fonctionnement une zone Fonctionnement deux zones	↑, ↓, oder Ziffern (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température connectées: après avoir appuyé sur ↵, un scannage est effectué pour permettre de redéterminer le nombre de sondes.	↵	



Il faut pour cette raison veiller absolument à paramétrer le numéro de centrale ou de multiplex correct sous peine d'endommager le système ou la marchandise. De plus, le paramètre Korroff. t0 (menu 6-3) ne doit pas être mis sur "--" lorsque l'on veut utiliser la t0 fournie par la commande multiplex pour la régulation.



Saisir un nom qui donne un sens, tel que par exemple pour décrire le comptoir à fromages, comptoir_fromages 2 et CF2. La saisie s'effectue via les Menus de l'ordinateur de marché ou du terminal d'alarme. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les Menus apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300 E. Une saisie via le module de commande manuel est également impossible.

- Menu 6-2 – régulateur

REGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers Menu 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers Menu 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers Menu 6-2-3
4 Entrees 230 V		Continuer vers Menu 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers Menu 6-2-5
6 Reg.EEVZone1		Continuer vers Menu 6-2-6 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre XX Commande de l'UA 300 E)
7 Reg.EEVZone2		Continuer vers Menu 6-2-7 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre XX Commande de l'UA 300 E)

- Menu 6-2-1 – type et version

VERSION	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Type regul.	XXXXXXXX	Réglé via le commutateur DIP S3		UA131E
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)		
N°.appareil:	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)		
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR

- Menu 6-2-2 – affichage de température

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0 K
Symbole Alarme	XXm	Affichage du symbole d'alarme à l'affichage de température du BT30	↑, ↓, (O/N)	N

- Menu 6-2-3 – temporisation de l'alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Rupture sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Surch/Sousrefr	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / sur-température	0..120	60 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	50 h
Maintien alarm	X	Maintien autonome de l'alarme avec confirmation manuelle (OUI) ou confirmation automatique lors de la sortie (NON)	↑, ↓, (O/N)	N

• Menu 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		Réglage de base
Entr1: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 1 D11/D12	HORLDEGIVR
Entr2: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 2 D21/D22	COMM.VALCON
Entr3: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 3 D31/D32	COUPURE MAN

• Menu 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		Saisie	Réglage de base
L243	√	Zone de température -50..50°C	↓	√
K277		Zone de température -50..50°C	↓	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↓	

• Menu 6-2-6 – régulateur EEV zone 1



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV_ZONE_1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part P	0..99.99	7.00
Im Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part I Si le paramètre I _m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Im Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part I Si le paramètre I _m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de température Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	30 %
Ps Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part P	0..99.99	5.00
Is Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part I Si le paramètre I _s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %

EEV ZONE 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture de secours maximal	0..50	20 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
DureeDemarr	XX.X m	Durée suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur. La valeur saisie ne doit pas être inférieure au paramètre actuel « durée d'injection » sinon c'est la plus petite valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	2.0 min
DureeReact	XX.X m	Durée d'injection suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur. La valeur saisie ne doit pas être supérieure au paramètre actuel « durée de démarrage » sinon c'est la plus grande valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	1.0 min
Do via CAN	XXX	Envoyer le degré d'ouverture par bus CAN	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
15s Archive	X	Régler l'intervalle d'archivage sur l'ordinateur de marché sur 15 sec.	↑, ↓, (O/N)	N
DO 3s interv	XXX	Sélection des intervalle lors de l'édition du degré d'ouverture. ARRÊT = 6s MARCHE = 3s Lors de la commutation, le régulateur est interrompu pour 6 s.	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Reset somm.I	XXX	Reset (remise à zéro) des sommes I, lorsque la surchauffe est dépassée par le bas pour un laps de temps plus important que celui indiqué au paramètre « Verz.min.ÜH ». ARRÊT = la somme I n'est pas remise à zéro MARCHE = la somme I est remise à zéro	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 1	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 1: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur
DO maximal	xxx %	Le niveau d'ouverture indiqué par le régulateur de poste froid peut être limité vers le haut	20..100	100%
Temp.min. to	xxK	Surveillance de la t_0 transmise par la commande multiplex quant à des valeurs trop basses	10..60, --	28K
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)		

• Menu 6-2-7 – régulateur EEV zone 2



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part P	0..99.99	7.00
Im Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part I Si le paramètre I _m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de température Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	30 %
Ps Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part P	0..99.99	5.00
Is Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part I Si le paramètre I _s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture maximum	0..50	20 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 2	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 2: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur

• Menu 6-3 – réfrigération

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Factcorr to	XX K	Offset de correction pour les pertes de pression dans la conduite d'aspiration. IMPORTANT: -- doit être réglé au fonctionnement autonome.	--, 0..20	2 K
ContrMarchPerm	XX m	Surveillance de marche en permanence	--, 0..15	0 min
Mode DG	XXX	Mode DG	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR

• Menu 6-4 – langue

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

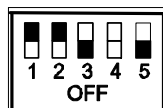
LANGUE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Deutsch D	√		↵	√
English GB			↵	
Français F			↵	
Finnish FIN			↵	
Cesky CZ			↵	

• Menu 6-5 – priorité de l'alarme

PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (Menu 6-1) (O)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Priorite:	XX	Affichage de la priorité de poste froid (Menu 6-1) : ne s'affiche que lorsqu'elle est mise sur = O		
<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> <ul style="list-style-type: none"> - = L'événement est ignoré 0 = Message (inscription dans la liste de messages) 1 = Alarme de priorité 1 .. 99 = Alarme de priorité 99 				
Temp trp bas		Valeur limite la température d'alarme inférieure a été dépassée vers le bas : priorité valable pour les messages Temp. Zone 1 trop basse, Temp. zone 2 trop basse	-, 0..99	1
Temp trp haut		Valeur limite la température d'alarme supérieure a été dépassée vers le haut : priorité valable pour les messages Temp. Zone 1 trop haute, Temp. zone 2 trop haute	-, 0..99	1
Rupture sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Pas de degivr.		Aucun dégivrage durant la période de temporisation de l'alarme: cette priorité est applicable au message <i>dégivrage manquant</i>	-, 0..99	1
Fin degivr par 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 route		Mise en service des commandes (chargement des paramètres de base!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Défaut de matériel interne : cette priorité est applicable aux 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 commande centralisée interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0

PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Controler to		Pas de réception de t_0 par le bus CAN: cette priorité est applicable aux messages t_0 manquant zone 1, t_0 manquant zone 2	-, 0..99	1
Rupture sonde EEV		Panne de la sonde de régulateur EEV cette priorité est applicable aux messages rupture de sonde EEV Z1, rupture de sonde EEV Z2	-, 0..99	1
ver ctrl EEV		Régulateur EEV bloqué, cette priorité est applicable aux messages régulateur EEV bloqué Z1, régulateur EEV bloqué Z2	-, 0..99	0
Type reg. Incorr		Erreur de configuration : mauvaise configuration du type de régulateur au commutateur DIP S3: cette priorité est applicable au message Mauvais type de régulateur	-, 0..99	1
Ferm.urg. Surch.		Surchauffe minimale dépassée vers le bas pour la durée de la temporisation	-, 0..99	0
DO manuel		Réglage de base du degré d'ouverture par saisie manuelle: priorité applicable aux messages Degré d'ouverture manuel zone 1, Degré d'ouverture manuel zone 2	-, 0..99	0
Config. MS et DG		Erreur de configuration : Configuration simultanée de dégivrage master/slave et avec gaz sous pression	-, 0..99	1
Controler DO		Alarme due à un degré d'ouverture non plausible	-, 0..99	1

7.3 Type de régulateur UA 141 E - Arborescence



1: ON

2: ON

3: OFF

4: ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR

5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu
Menu principal			0	Poste froid
Valeurs actuelles			1	Valeurs actu.
	Sonde de température		1-1	TEMPERATUR
	Réfrigération Zone 1		1-2	REFRIGER 1
	Dégivrage Zone 1		1-3	DEGIVRAG 1
	--			
	Alarme		1-5	ALARME
	Chauffage des vitres		1-6	VITRE
	Réfrigération Zone 2		1-7	REFRIGER 2
	Dégivrage Zone 2		1-8	DEGIVRAG 2
Valeurs consignées			2	VALCONSIGN
	Réfrigération		2-1	REFRIGERAT
		Zone 1	2-1-1	REFRIGER 1
		Zone 2	2-1-2	REFRIGER 2
		Zone 1A commutation	2-1-3	CommRef.1A
		Zone 2A commutation	2-1-4	CommRef.2A
	Dégivrage		2-2	Degivrage
		Zone 1	2-2-1	DEGIVRAG 1
		Zone 2	2-2-2	DEGIVRAG 2
		Zone 1A commutation	2-2-3	DEGIVRAG 1A
		Zone 2A commutation	2-2-4	DEGIVRAG 2A

	Alarme		2-4	ALARME
		Zone 1	2-4-1	ALARME 1
		Zone 2	2-4-2	ALARME 2
		Comm. zone 1A	2-4-3	ComuAlarm1
		Comm. zone 2A	2-4-4	ComuAlarm2

	Chauffage des vitres		2-6	VITRE
		Mode vitre	2-6-1	VITRE
		Valeurs consignées vitre	2-6-2	VALCONSIGN

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu	
Horloge			3	Horloge	
	Heure actuelle		3-1	HORLOGE	
	Horloge dégivrage		3-2	HORLDEGIVR	
	Valeurs consignées commutation		3-3	COMMUTATIO	
	Mise en route automatique		3-4	MARCHEAUTO	
Messages			4	MESSAGES	
	Afficher		4-1	MESSAGES	
	Quittancer		4-2	MESSAGES	
	Effacer		4-3	MESSAGES	
Archives			5	ARCHIVES	
Configuration			6	CONFIGUR.	
	Poste froid		6-1	POSTEFROID	
	Régulateur			6-2	REGULATEUR
		Type et version		6-2-1	VERSION
		Affichage de température		6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisation de l'alarme		6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V		6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde		6-2-5	TYPE SONDE
		Régulateur EEV Zone 1		6-2-6	EEV ZONE 1
		Régulateur EEV Zone 2		6-2-7	EEV ZONE 2
	Réfrigération		6-3	REFRIGERAT	
	Langue		6-4	LANGUE	
	Priorités d'alarme		6-5	PRIO ALARM	

7.3.1 Menu 0 – menu principal

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

7.3.2 Menu 1 – valeurs actuelles

VAL.ACTU.	POS: XXXXX	
1 Sonde temper.		Continuer vers Menu 1-1
2 Refriger. Zone 1		Continuer vers Menu 1-2
3 Degivrage Zone 1		Continuer vers Menu 1-3
4		Sans objet pour ce type de régulateur
5 Alarme		Continuer vers Menu 1-5
6 Chauffage vitre		Continuer vers Menu 1-6
7 Refriger. Zone 2		Continuer vers Menu 1-7 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
8 Degivrage Zone 2		Continuer vers Menu 1-8 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).

- Menu 1-1 – sonde de température

TEMPERATUR	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 actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R5.1	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z41/Z42
Temperat. R6.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z51/Z52
Temperat. R2.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/Z62
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté – entrée Z71/Z72
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temperat. R5.2	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z91/Z92
Temperat. R6.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z01/Z02
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)

• Menu 1-2 – réfrigération zone 1

REFRIGER 1	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 1	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 1
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 1
Temperat. R2.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z11/Z12
ValConsig R2.1	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air aspiré pour comparaison
Hysteres R2.1	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)
Temperat. R4.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté – entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air rejeté pour comparaison
Hysteres R4.1	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)
Surch Z 1	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 1
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou rejeté
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP
Statut éclair.	XXX	Statut de commande de l'éclairage (ARR/MAR)

• Menu 1-3 – dégivrage zone 1

DEGIVRAG 1	XXXXX	
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82 , uniquement lorsque le fonctionnement une zone est sélectionné (Menu 6-1)
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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

• Menu 1-4 – sans objet pour ce type de régulateur

• Menu 1-5 – alarme

ALARME	XXXXX	
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Consig.surch.1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
ConsiSousrefr1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Consig.surch.2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
ConsiSousrefr2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).

- Menu 1-6 – chauffage de vitre

VITRE	XXXXX	
Chauffage vitre	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)
Temp. amb.	XX °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

- Menu 1-7 – réfrigération zone 2

REFRIGER 2	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 2	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 2
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 2
Temperat. R2.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air aspiré - entrée Z61/Z62
ValConsig R2.2	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air aspiré pour comparaison
Hysteresse R2.2	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air rejeté – entrée Z71/Z72
ValConsig R4.2	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air rejeté pour comparaison
Hysteresse R4.2	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)
Surch Z 2	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 2
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou rejeté
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP

- Menu 1-8 – dégivrage zone 2

DEGIVRAG 2	XXXXX	
Degivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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 consignées

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers Menu 2-1, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-1-1
2 Degivrage		Continuer vers Menu 2-2, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-2-1
3		Sans objet pour ce type de régulateur
4 Alarme		Continuer vers Menu 2-4, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-4-1
5		Sans objet pour ce type de régulateur
6 Chauffage vitre		Continuer vers Menu 2-6

• Menu 2-1 – réfrigération

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-1-1
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-1-2
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-1-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
3 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-1-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

• Menu 2-1-1 – zone 1

REFRIGER 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -20..20	-4 °C
Hysteres R2.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	4 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -15..20	2 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 1	0..20	6 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 1. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-2 – zone 2

REFRIGER 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -20..20	-4 °C
Hysteresse R2.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	4 K
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -15..20	-2 °C
Hysteresse R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 2	0..20	6 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 2. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-3 – zone 1U commutation

CommRef.1A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -20..20	-2 °C
Hysteresse R2.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	4 K
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -15..20	2 °C
Hysteresse R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	2 K

• Menu 2-1-4 – zone 2U commutation

CommRef.2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R2.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air aspiré	--, -20..20	-2 °C
Hysteresse R2.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air aspiré – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	4 K
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air rejeté	--, -15..20	2 °C
Hysteresse R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air rejeté – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	2 K

• Menu 2-2 – dégivrage

Dégivrage	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-2-1
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-2-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-2-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-2-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné –Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

• Menu 2-2-1 – zone 1

DEGIVRAG 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	8 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-2-2 – zone 2

DEGIVRAG 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	8 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-2-3 – zone 1U commutation

DEGIVRAG 1A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	5 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-2-4 – zone 2U commutation

DEGIVRAG 2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 5..20	5 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

- Menu 2-3 – sans objet pour ce type de régulateur
- Menu 2-4 – alarme

ALARME	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-4-1
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-4-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-4-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-4-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné –Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

- Menu 2-4-1 – zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-10..30	6 °C
Consig.Sousref	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

- Menu 2-4-2 – zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-10..30	6 °C
Consig.Sousref	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

- Menu 2-4-3 – zone 1U commutation

ComuAlarm1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-10..30	6 °C
Consig.Sousref	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

• Menu 2-4-4 – zone 2U commutation

ComuAlarm2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-10..30	6 °C
Consig.Sousref	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

• Menu 2-5 – sans objet pour ce type de régulateur

• Menu 2-6 – chauffage de vitre

VITRE	POS: XXXXX	
1 Mode vitre		Continuer vers Menu 2-6-1
2 Val cons vitre		Continuer vers Menu 2-6-2

• Menu 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		Saisie	Réglage de base
Dem. fixe	√		↵	√
Dem. Enthalpie			↵	

• Menu 2-6-2 – valeurs consignées vitre

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode vitre configuré (Menu 2-6-1)		Dem. fixe
DureeMarChVitr	XX m	Durée du chauffage de vitre : lors de la saisie, veillez à ce que l'entrée numérique correspondante D31/D32 = TOUCH.VITRE soit occupée (Menu 6-2-4)	0..120	60 min
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe – s'affiche uniquement au mode = Durée de fonctionnement fixe (Menu 2-6-1)	--, 0..100	0 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement en cas de panne d'humidité ou de température de local (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-6-1)	--, 0..100	0 %
OffsetEnthalpie	XXX %	Offset sur la durée de fonctionnement lorsque la régulation en fonction de l'enthalpie est activée (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-6-1)	-50..50	0 %

7.3.4 Menu 3 – horloge

HORLOGE	POS: XXXXX	
1 Heure actuelle		Continuer vers Menu 3-1
2 Horloge degivrage		Continuer vers Menu 3-2
3 CommutValConsigne		Continuer vers Menu 3-3
4 Enclench. autom.		Continuer vers Menu 3-4

• Menu 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		Saisie	Réglage de base
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)	O

• Menu 3-2 – horloge de dégivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
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
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE / ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 03:00
...				
Degiv14 xxxxx hh:mm				



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

• Menu 3-3 - valeurs consignées commutation

COMMUTATIO	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Statut	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
ComutValConsig	XXX	Type de déclenchement de commutation de valeurs consignées via entrée D11/22 (EXT), interne (INT) ou rien (--)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	EXT
Commut.interv.	X m	L'intervalle pour la commutation cyclique entre la série de valeurs de consigne standard et celle de valeurs de substitution n'apparaît que lorsque la commutation des valeurs consignées internes est activée (menu 3.3).	--, 10..60	-- min
ComMAR xxxxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR xxxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComMAR xxxxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Di 05:00
ComARR xxxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Di 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 couple cohérent pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

• Menu 3-4 – mise en route automatique

MARCHEAUTO	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
MAR 1 XXXXX hh:mm		Heure de démarrage du dégivrage en cas de dégivrage interne: jour et heure. Lors de la saisie, veillez à ce que l'entrée numérique correspondante D21/D22 = TOUCH.-AUTOM. soit occupée (Menu 6-2-4)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu 06:00
...				
MAR 7 XXXXX hh:mm				--

7.3.5 Menu 4 – messages

MESSAGES	POS: XXXXX	
1 Examiner		Continuer vers Menu 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages se trouvant dans la mémoire sont confirmés après leur affichage. retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers Menu 4-3

- Menu 4-1 – afficher les 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:		Fehlertext von Störung 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)

- Menu 4-2 – confirmer les messages

Le message *Alarme confirmée* s'affiche.

- Menu 4-3 – effacer les messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Saisie
Effacer! Etes-vous sur ? NON: ESC	OUI: ↵	Question de sécurité pour l'effacement des messages. Après l'affichage de confirmation : 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 (Menu 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 (Menu 6-1).



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

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

7.3.7 Menu 6 – configuration

CONFIGUR.	POS: XXXXX	
1 Poste froid		Continuer vers Menu 6-1
2 Regulateur		Continuer vers Menu 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers Menu 6-3
4 Langue		Continuer vers Menu 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers Menu 6-5

• Menu 6-1 – poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Nom du poste froid:		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre décrivant le poste froid (voir remarque sous ce tableau)		Régulateur de poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les Menus derrière la position (POS:) (voir remarque sous ce tableau)		UA300
Priorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (Menu 6-5)	↑, ↓, oder Ziffern (0..99)	1
Multiplex N°:	XX	Numéro de la commande centralisée à laquelle est affectée le régulateur de poste froid. Ce n'est qu'après que le numéro de la centrale de commande a été choisi sur le régulateur de poste froid que l'UA 300 E dispose de la valeur de pression d'aspiration permettant les fonctions de régulation.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	--
Genre multiplex:	XXX	Appartenance à un multiplex : ce paramètre est uniquement nécessaire pour un couplage à une commande centralisée VS 3010 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)	---
ZonesTemperature	X	Nombre de zones de température Fonctionnement une zone Fonctionnement deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température connectées: après avoir appuyé sur ↵, un scannage est effectué pour permettre de redéterminer le nombre de sondes.	↵	



Il faut pour cette raison veiller absolument à paramétrer le numéro de centrale ou de multiplex correct sous peine d'endommager le système ou la marchandise. De plus, le paramètre Korroff. t0 (menu 6-3) ne doit pas être mis sur "--" lorsque l'on veut utiliser la t0 fournie par la commande multiplex pour la régulation.



Saisir un nom qui donne un sens, tel que par exemple pour décrire le comptoir à fromages, comptoir_fromages 2 et CF2. La saisie s'effectue via les Menus de l'ordinateur de marché ou du terminal d'alarme. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les Menus apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300 E. Une saisie via le module de commande manuel est également impossible.

• Menu 6-2 – régulateur

REGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers Menu 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers Menu 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers Menu 6-2-3
4 Entrees 230 V		Continuer vers Menu 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers Menu 6-2-5
6 Reg.EEVZone1		Continuer vers Menu 6-2-6 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E)
7 Reg.EEVZone2		Continuer vers Menu 6-2-7 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E)

• Menu 6-2-1 – type et version

VERSION	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Type regul.	XXXXXXXX	Réglé via le commutateur DIP S3		UA141E
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)		
N°.appareil:	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)		
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR

• Menu 6-2-2 – affichage de température

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0 K
Symbole Alarme	XXm	Affichage du symbole d'alarme à l'affichage de température du BT30	↑, ↓, (O/N)	N

• Menu 6-2-3 – temporisation de l'alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Rupture sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Surch/Sousrefr	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / sur-température	0..120	90 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	50 h
Maintien alarm	X	Maintien autonome de l'alarme avec confirmation manuelle (OUI) ou confirmation automatique lors de la sortie (NON)	↑, ↓, (O/N)	N

- Menu 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		Saisie	Réglage de base
Entr1: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr2: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 2 D21/D22	COMM.VALCON ou BOUTON AUT	COMM.VALCON
Entr3: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée D31/D32	COUPURE MAN ou BOUTON VITR	BOUTON VITR

- Menu 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		Saisie	Réglage de base
L243	√	Zone de température -50..50°C	↵	√
K277		Zone de température -50..50°C	↵	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↵	

- Menu 6-2-6 – régulateur EEV zone 1



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 1	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part P	0..99.99	7.00
Im Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part I Si le paramètre I_m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de température Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	30 %
Ps Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part P	0..99.99	5.00
Is Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part I Si le paramètre I_s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %

EEV ZONE 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture de secours maximal	0.50	20 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9.600	9 sec
DureeDemarr	XX.X m	Durée suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur. La valeur saisie ne doit pas être inférieure au paramètre actuel « durée d'injection » sinon c'est la plus petite valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	2.0 min
DureeReact	XX.X m	Durée d'injection suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur. La valeur saisie ne doit pas être supérieure au paramètre actuel « durée de démarrage » sinon c'est la plus grande valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	1.0 min
Do via CAN	XXX	Envoyer le degré d'ouverture par bus CAN	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
15s Archive	X	Régler l'intervalle d'archivage sur l'ordinateur de marché sur 15 sec.	↑, ↓, (O/N)	N
DO 3s interv	XXX	Sélection des intervalle lors de l'édition du degré d'ouverture. ARRÊT = 6s MARCHE = 3s Lors de la commutation, le régulateur est interrompu pour 6 s.	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Reset somm.I	XXX	Reset (remise à zéro) des sommes I, lorsque la surchauffe est dépassée par le bas pour un laps de temps plus important que celui indiqué au paramètre « Verz.min.ÜH ». ARRÊT = la somme I n'est pas remise à zéro MARCHE = la somme I est remise à zéro	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 1	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 1: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur
DO maximal	xxx %	Le niveau d'ouverture indiqué par le régulateur de poste froid peut être limité vers le haut	20..100	100%
Temp.min. to	xxK	Surveillance de la t_0 transmise par la commande multiplex quant à des valeurs trop basses	10..60, --	28K
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)		

• Menu 6-2-7 – régulateur EEV zone 2



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 2	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part P	0..99.99	7.00
Im Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part I Si le paramètre I_m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de température Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	30 %
Ps Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part P	0..99.99	5.00
Is Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part I Si le paramètre I_s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture maximum	0..50	20 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 2	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 2: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur

• Menu 6-3 – réfrigération

REFRIGERAT	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Factcorr to	XX K	Offset de correction pour les pertes de pression dans la conduite d'aspiration. IMPORTANT: -- doit être réglé au fonctionnement autonome.	--, 0..20	2 K
ContrMarchPerm	XX m	Surveillance de marche en permanence	--, 0..15	---

• Menu 6-4 – langue

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

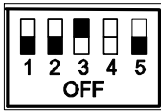
LANGUE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Deutsch	D	√	↓	√
English	GB		↓	
Francais	F		↓	
Finnish	FIN		↓	
Cesky	CZ		↓	

• Menu 6-5 – priorité de l'alarme

PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (Menu 6-1) (O)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Priorite:	XX	Affichage de la priorité de poste froid (Menu 6-1) : ne s'affiche que lorsqu'elle est mise sur = O		
<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> <ul style="list-style-type: none"> - = L'événement est ignoré 0 = Message (inscription dans la liste de messages) 1 = Alarme de priorité 1 ... 99 = Alarme de priorité 99 				
Temp trp bas		Valeur limite la température d'alarme inférieure a été dépassée vers le bas : priorité valable pour les messages Temp. Zone 1 trop basse, Temp. zone 2 trop basse	-, 0..99	1
Temp trp haut		Valeur limite la température d'alarme supérieure a été dépassée vers le haut : priorité valable pour les messages Temp. Zone 1 trop haute, Temp. zone 2 trop haute	-, 0..99	1
Rupture sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Pas de degivr.		Aucun dégivrage durant la période de temporisation de l'alarme: cette priorité est applicable au message dégivrage manquant	-, 0..99	1
Fin degivr par 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 route		Mise en service des commandes (chargement des paramètres de base!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Défaut de matériel interne : cette priorité est applicable aux messages EEPROM défectueux, RTC défectueux, Flash défectueux	-, 0..99	1
Modif val consig		Message généré par la commutation de valeurs consignées	0..99	0
PosteFroidVerrou		Réfrigération par la commande centralisée interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0

PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Controler to		Pas de réception de t_0 par le bus CAN: cette priorité est applicable aux messages <i>t₀ manquant zone 1, t₀ manquant zone 2</i>	-, 0..99	1
Rupture sonde EEV		Panne de la sonde de régulateur EEV cette priorité est applicable aux messages <i>rupture de sonde EEV Z1, rupture de sonde EEV Z2</i>	-, 0..99	1
ver ctrl EEV		Régulateur EEV bloqué, cette priorité est applicable aux messages <i>régulateur EEV bloqué Z1, régulateur EEV bloqué Z2</i>	-, 0..99	0
Type reg. Incorr		Erreur de configuration : mauvaise configuration du type de régulateur au commutateur DIP S3: cette priorité est applicable au message <i>Mauvais type de régulateur</i>	-, 0..99	1
Ferm.urg. Surch.		Surchauffe minimale dépassée vers le bas pour la durée de la temporisation	-, 0..99	0
DO manuel		Réglage de base du degré d'ouverture par saisie manuelle: priorité applicable aux messages <i>Degré d'ouverture manuel zone 1, Degré d'ouverture manuel zone 2</i>	-, 0..99	0
Config. MS et DG		Erreur de configuration : Configuration simultanée de dégivrage master/slave et avec gaz sous pression	-, 0..99	1
Controler DO		Alarme due à un degré d'ouverture non plausible	-, 0..99	1

7.4 Type de régulateur UR 141 NE - Arborescence



1: OFF

2: OFF

3: ON

4:ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR

5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu
Menu principal			0	Poste froid
Valeurs actuelles			1	Valeurs actu.
	Sonde de température		1-1	TEMPERATUR
	Réfrigération Zone 1		1-2	REFRIGER 1
	Dégivrage Zone 1		1-3	DEGIVRAG 1
	Ventilateur Zone 1		1-4	VENTILAT 1
	Alarme		1-5	ALARME
	Chauffage de cadre		1-6	MODE
	Réfrigération Zone 2		1-7	REFRIGER 2
	Dégivrage Zone 2		1-8	DEGIVRAG 2
	Ventilateur Zone 2		1-9	VENTILAT 2
Valeurs consigne			2	VALCONSIGN
	Réfrigération		2-1	REFRIGERAT
		Zone 1	2-1-1	REFRIGER 1
		Zone 2	2-1-2	REFRIGER 2
		Zone 1A Commutation	2-1-3	CommRef.1A
		Zone 2A Commutation	2-1-4	CommRef.2A
	Dégivrage		2-2	Degivrage
		Zone 1	2-2-1	DEGIVRAG 1
		Zone 2	2-2-2	DEGIVRAG 2
		Zone 1A Commutation	2-2-3	DEGIVRAG 1A
		Zone 2A Commutation	2-2-4	DEGIVRAG 2A
	Ventilateur		2-3	VENTILAT
		Zone 1	2-3-1	VENTILAT 1
		Zone 2	2-3-2	VENTILAT 2
		Zone 1A Commutation	2-3-3	COM VENT 1
		Zone 2A Commutation	2-3-4	COM VENT 2
	Alarme		2-4	ALARME
		Zone 1	2-4-1	ALARME 1
		Zone 2	2-4-2	ALARME 2
		Zone 1A Commutation	2-4-3	ComuAlarm1
Zone 2A Commutation		2-4-4	ComuAlarm2	

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu	
Valeurs consigne	Chauffage cadre		2-5	CHAUF CADR	
		Mode frame	2-5-1	MODE	
		Valeurs consignées frame	2-5-2	VALCONSIGN	
		Mode alternative	2-5-3	MODE ALT	
		Valeurs consignées commutation	2-5-4	COM.VALCON	
Horloge			3	Horloge	
	Heure actuelle		3-1	HORLOGE	
	Horloge de dégivrage		3-2	HORLDEGIVR	
	Valeurs consignées commutation		3-3	COMMUTATIO	
Messages			4	MESSAGES	
	Afficher		4-1	MESSAGES	
	Quittancer		4-2	MESSAGES	
	Effacer		4-3	MESSAGES	
Archives			5	ARCHIVES	
Configuration			6	CONFIGUR.	
	Poste froid		6-1	POSTEFROID	
	Régulateur			6-2	REGULATEUR
		Type et version		6-2-1	VERSION
		Affichage de température		6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisation de l'alarme		6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V		6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde		6-2-5	TYPE SONDE
		Régulateur EEV Zone 1		6-2-6	EEV ZONE 1
		Régulateur EEV Zone 2		6-2-7	EEV ZONE 2
	Réfrigération		6-3	REFRIGERAT	
	Langue		6-4	LANGUE	
	Priorités d'alarme		6-5	PRIO ALARM	

7.4.1 Menu 0 – menu principal

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

7.4.2 Menu 1 – valeurs actuelles

VAL.ACTU.	POS: XXXXX	
1 Sonde temper.		Continuer vers Menu 1-1
2 Refriger. Zone 1		Continuer vers Menu 1-2
3 Degivrage Zone 1		Continuer vers Menu 1-3
4 Ventilat. Zone 1		Continuer vers Menu 1-4
5 Alarme		Continuer vers Menu 1-5
6 Chauffage cadre		Continuer vers Menu 1-6
7 Refriger. Zone 2		Continuer vers Menu 1-7 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
8 Degivrage Zone 2		Continuer vers Menu 1-8 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
9 Ventilat. Zone 2		Continuer vers Menu 1-9 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).

- Menu 1-1 – sonde de température

TEMPERATUR	XXXXX	
Temperat. R4.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air du local – entrée Z21/Z22
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R5.1	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z41/Z42
Temperat. R6.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z51/Z52
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air de local – entrée Z71/Z72
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temperat. R5.2	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z91/Z92
Temperat. R6.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z01/Z02
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)

• Menu 1-2 – réfrigération zone 1

REFRIGER 1	XXXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 1	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 1
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 1
Temperat. R4.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air du local – entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air du local pour comparaison
Hysteresse R4.1	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)
Surch Z 1	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 1
Circuit chauf	XXX	Affiche l'état actuel de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).
ConsigCircChau	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).
HysteCircChauf	XX K	Affiche l'hystérèse de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou du local
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP
Statut eclair.	XXX	Statut de commande de l'éclairage (ARR/MAR)

• Menu 1-3 – dégivrage zone 1

DEGIVRAG 1	XXXXXX	
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82 , uniquement lorsque le fonctionnement une zone est sélectionné (Menu 6-1)
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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
2.niveau degiv	XXX °C	Affiche la valeur consignée du 2 ^{ème} niveau de dégivrage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

• Menu 1-4 – ventilateur zone 1

VENTILAT 1	XXXXXX	
Ventilateur	XXX	Affiche l'état actuel du ventilateur
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Tempo. ventil.	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur

• Menu 1-5 – alarme

ALARME	XXXXX	
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Consig.surch.1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
ConsiSousrefr1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Consig.surch.2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
ConsiSousrefr2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
Porte chFroide 1	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de l'entrée porte de chambre froide borne D31/D32
Porte chFroide 2	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de l'entrée porte de chambre froide borne D21/D22

• Menu 1-6 – chauffage de 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)
Temp. amb.	XX °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

• Menu 1-7 – réfrigération zone 2

REFRIGER 2	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 2	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 2
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 2
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air de local – entrée Z71/Z72
ValConsig R4.2	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air du local pour comparaison
Hysteresse R4.2	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)
Surch Z 2	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 2
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou du local
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP

- Menu 1-8 – dégivrage zone 2

DEGIVRAG 2	XXXXX	
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du dégivrage
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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

- Menu 1-9 – ventilateur zone 2

VENTILAT 2	XXXXX	
Ventilateur	XXX	Affiche l'état actuel du ventilateur
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Tempo. ventil.	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur

7.4.3 Menu 2 – valeurs consignées

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers Menu 2-1, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-1-1
2 Dégivrage		Continuer vers Menu 2-2, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-2-1
3 Ventilateur		Continuer vers Menu 2-3, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-3-1
4 Alarme		Continuer vers Menu 2-4, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-4-1
5 Chauffage cadre		Continuer vers Menu 2-5

- Menu 2-1 – réfrigération

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

• Menu 2-1-1 – zone 1

REFRIGER 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air du local	--, -10..30	5 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	2 K
ConsigCircChau		Valeur consignée de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).	--, -10..30	5 °C
HysteCircChauf		Valeur consignée de l'hystérèse de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).	1..8	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 1	0..20	6 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 1. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-2 – zone 2

REFRIGER 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air du local	--, -10..30	5 °C
Hysteres R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 2	0..20	6 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 2. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

- Menu 2-1-3 – zone 1U commutation

CommRef.1A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air du local	--, -10..30	3 °C
Hysterese R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..8	1 K
ConsigCircChau		Valeur consignée de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).	--, -10..30	3 °C
HysteCircChauf		Valeur consignée de l'hystérèse de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).	1..8	1 K

- Menu 2-1-4 – zone 2U commutation

CommRef.2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air du local	--, -10..30	3 °C
Hysterese R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..8	1 K

- Menu 2-2 – dégivrage

Degivrage	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-2-1		
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-2-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-2-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-2-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée		

- Menu 2-2-1 – zone 1

DEGIVRAG 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	5 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min
2.niveau degiv	XXX °C	Valeur consignée du 2 ^{ème} niveau de dégivrage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).	--, -20..30	--

• Menu 2-2-2 – zone 2

DEGIVRAG 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	5 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-2-3 – zone 1U commutation

DEGIVRAG 1A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	5 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min
2.niveau degiv	XXX °C	Valeur consignée du 2 ^{ème} niveau de dégivrage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).	--, -20..30	--

• Menu 2-2-4 – zone 2U commutation

DEGIVRAG 2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	5 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-3 – ventilateur

VENTILAT	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-3-1		
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-3-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-3-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-3-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée		

• Menu 2-3-1 – zone 1

VENTILAT 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Tempo. ventil.	XXX °C	Valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur	--, -20..20	--

• Menu 2-3-2 – zone 2

VENTILAT 2	POS: XXXXX		Saisie	Saisie
Tempo. ventil.	XXX °C	Valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur	--, -20..20	--

• Menu 2-3-3 – zone 1U commutation

COM VENT 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Tempo. ventil.	XXX °C	Valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur	--, -20..20	--

• Menu 2-3-4 – zone 2U commutation

COM VENT 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Tempo. ventil.	XXX °C	Valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur	--, -20..20	--

• Menu 2-4 – alarme

ALARME	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-4-1		
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-4-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-4-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-4-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée		

• Menu 2-4-1 – zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	10 °C
Consig.Sousref	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

• Menu 2-4-2 – zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	10 °C
Consig.Sousref	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

• Menu 2-4-3 – zone 1U commutation

ComuAlarm1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Consig.Sousref	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

• Menu 2-4-4 – zone 2U commutation

ComuAlarm2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	0..30	8 °C
Consig.Sousref	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

• Menu 2-5 – chauffage de cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX	
1 mode frame		Continuer vers Menu 2-5-1
2 frame val cons		Continuer vers Menu 2-5-2
3 mode altern.		Continuer vers Menu 2-5-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
4 val cons altern.		Continuer vers Menu 2-5-4, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée

• Menu 2-5-1 – mode cadre

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

MODE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Dem. fixe	√		↵	√
Dem. Enthalpie			↵	

- Menu 2-5-2 – valeurs consignées cadre

VALCONSIGN	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode vitre configuré (Menu 2-5-1)		Durée de fonctionnement fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe – s'affiche uniquement au mode = Durée de fonctionnement fixe (Menu 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement en cas de panne d'humidité ou de température de local (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpie	XXX %	Offset sur la durée de fonctionnement lorsque la régulation en fonction de l'enthalpie est activée (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-1)	-50..50	0 %

- Menu 2-5-3 – mode commutation

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

MODE ALT	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Dem. fixe	√		↓	√
Dem. Enthalpie			↓	

- Menu 2-5-4 – valeurs consignées commutation

COM.VALCON	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode vitre configuré (Menu 2-5-3)		Durée de fonctionnement fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe – s'affiche uniquement au mode Durée de fonctionnement fixe (Menu 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement en cas de panne d'humidité ou de température de local (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpie	XXX %	Offset sur la durée de fonctionnement lorsque la régulation en fonction de l'enthalpie est activée (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-3)	-50..50	0 %

7.4.4 Menu 3 – horloge

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

• Menu 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		Saisie	Réglage de base
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)	O

• Menu 3-2 – horloge de dégivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
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 maximum autorisée de dégivrage (uniquement valable pour le dégivrage interne); s'affiche uniquement lors d'un dégivrage activé en interne (Menu 3-2)	0..120	90 min
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE / ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 01:00
Degiv 2 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 06:00
Degiv 3 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 13:00
Degiv 4 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 21:00
...				
Degiv14 xxxxx hh:mm				



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

• Menu 3-3 - valeurs consignées commutation

COMMUTATIO	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Statut	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
ComutValConsig	XXX	Type de commutation des valeurs consignées par l'entrée D21/22 (EXT), interne (INT) ou coupée (--): lorsque l'on saisit EXT, il faut veiller à ce que l'entrée numérique correspondante D21/D22 = COMM.VAL.CON.S. soit occupée (Menu 6-2-4)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	EXT
Commut.interv.	X m	L'intervalle pour la commutation cyclique entre la série de valeurs de consigne standard et celle de valeurs de substitution n'apparaît que lorsque la commutation des valeurs consignées internes est activée (menu 3.3).	--, 10..60	-- min
ComMAR xxxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 05:00
ComMAR xxxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Di 05:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Di 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 couple cohérent 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 Menu 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages se trouvant dans la mémoire sont confirmés après leur affichage. retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers Menu 4-3

- Menu 4-1 – afficher les 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)

- Menu 4-2 – confirmer les messages

Le message *Alarme confirmée* s'affiche.

- Menu 4-3 – effacer les messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Saisie
Effacer! Etes-vous sur ? NON: ESC	OUI: ↵	Question de sécurité pour l'effacement des messages. Après l'affichage de confirmation : 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 (Menu 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 (Menu 6-1).



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

	Fonctionnement sur une zone	Fonctionnement sur 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 Menu 6-1
2 Regulateur		Continuer vers Menu 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers Menu 6-3
4 Langue		Continuer vers Menu 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers Menu 6-5

• Menu 6-1 – poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Nom du poste froid:		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre décrivant le poste froid (voir remarque sous ce tableau)		Régulateur de poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les Menus derrière la position (POS:) (voir remarque sous ce tableau)		UA300
Priorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (Menu 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°:	XX	Numéro de la commande centralisée à laquelle est affectée le régulateur de poste froid. Ce n'est qu'après que le numéro de la centrale de commande a été choisi sur le régulateur de poste froid que l'UA 300 E dispose de la valeur de pression d'aspiration permettant les fonctions de régulation.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	--
Genre multiplex:	XXX	Appartenance à un multiplex : ce paramètre est uniquement nécessaire pour un couplage à une commande centralisée VS 3010 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)	---
ZonesTemperature	X	Nombre de zones de température Fonctionnement une zone Fonctionnement deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température connectées: après avoir appuyé sur ↵, un scannage est effectué pour permettre de redéterminer le nombre de sondes.	↵	



Il faut pour cette raison veiller absolument à paramétrer le numéro de centrale ou de multiplex correct sous peine d'endommager le système ou la marchandise. De plus, le paramètre Korroff. t0 (menu 6-3) ne doit pas être mis sur "--" lorsque l'on veut utiliser la t0 fournie par la commande multiplex pour la régulation.



Saisir un nom qui donne un sens, tel que par exemple pour décrire le comptoir à fromages, comptoir_fromages 2 et CF2. La saisie s'effectue via les Menus de l'ordinateur de marché ou du terminal d'alarme. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les Menus apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300 E. Une saisie via le module de commande manuel est également impossible.

• Menu 6-2 – régulateur

REGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers Menu 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers Menu 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers Menu 6-2-3
4 Entrees 230 V		Continuer vers Menu 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers Menu 6-2-5
6 Reg.EEVZone1		Continuer vers Menu 6-2-6 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre XX Commande de l'UA 300 E)
7 Reg.EEVZone2		Continuer vers Menu 6-2-7 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre XX Commande de l'UA 300 E)

• Menu 6-2-1 – type et version

VERSION	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Type regul.	XXXXXXXX	Réglé via le commutateur DIP S3		UR141NE
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)		
N°.appareil:	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)		
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR

• Menu 6-2-2 – affichage de température

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0 K
Symbole Alarme	XXm	Affichage du symbole d'alarme à l'affichage de température du BT30	↑, ↓, (O/N)	N

• Menu 6-2-3 – temporisation de l'alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Rupture sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Surch/Sousrefr	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / sur-température	0..150	90 min
Porte ouverte	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de porte de chambre froide ouverte (agit également sur la mise en route automatique de la réfrigération et de la ventilation): cette alarme n'agit que lorsque l'entrée numérique correspondante D21/D22 ou D31/D32 = CONTACT DE PORTE est occupée (Menu 6-2-4)	0..60	60 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	30 h
Maintien alarm	X	Maintien autonome de l'alarme avec confirmation manuelle (OUI) ou confirmation automatique lors de la sortie (NON)	↑, ↓, (O/N)	N

• Menu 6-2-4 – entrées 230V



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		Saisie	Réglage de base
Entr1: XXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr2: XXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 2 D21/D22	COMM.VALCON ou CONTACT- PORTE	COMM.VALCON
Entr3: XXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 3 D31/D32	COUPURE MAN ou CONTACTPOR- TE	CONTACT- PORTE

• Menu 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		Saisie	Réglage de base
L243	√	Zone de température -50..50°C	↓	√
K277		Zone de température -50..50°C	↓	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↓	

• Menu 6-2-6 – régulateur EEV zone 1



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part P	0..99.99	7.00
Im Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part I Si le paramètre I _m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de température Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	30 %
Ps Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part P	0..99.99	5.00
Is Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part I Si le paramètre I _s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part D	0..99.99	5.00

EEV ZONE 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture de secours maximal	0..50	20 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
DureeDemarr	XX.X m	Durée suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur. La valeur saisie ne doit pas être inférieure au paramètre actuel « durée d'injection » sinon c'est la plus petite valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	2.0 min
DureeReact	XX.X m	Durée d'injection suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur La valeur saisie ne doit pas être supérieure au paramètre actuel « durée de démarrage » sinon c'est la plus grande valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	1.0 min
Do via CAN	XXX	Envoyer le degré d'ouverture par bus CAN	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
15s Archive	X	Régler l'intervalle d'archivage sur l'ordinateur de marché sur 15 sec.	↑, ↓, (O/N)	N
DO 3s interv	XXX	Sélection des intervalle lors de l'édition du degré d'ouverture. ARRÊT = 6s MARCHE = 3s Lors de la commutation, le régulateur est interrompu pour 6 s.	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Reset somm.I	XXX	Reset (remise à zéro) des sommes I, lorsque la surchauffe est dépassée par le bas pour un laps de temps plus important que celui indiqué au paramètre « Verz.min.ÜH ». ARRÊT = la somme I n'est pas remise à zéro MARCHE = la somme I est remise à zéro	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 1	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 1: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur
DO maximal	xxx %	Le niveau d'ouverture indiqué par le régulateur de poste froid peut être limité vers le haut	20..100	100%
Temp.min. to	xxK	Surveillance de la t_0 transmise par la commande multiplex quant à des valeurs trop basses	10..60, --	28K
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)		

• Menu 6-2-7 – régulateur EEV zone 2



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part P	0..99.99	7.00
Im Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part I Si le paramètre I _m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de température Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	30 %
Ps Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part P	0..99.99	5.00
Is Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part I Si le paramètre I _s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture maximum	0..50	20 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 2	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 2: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur

• Menu 6-3 – réfrigération

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Factcorr to	XX K	Offset de correction pour les pertes de pression dans la conduite d'aspiration. IMPORTANT: -- doit être réglé au fonctionnement autonome.	--, 0..20	2 K
ContrMarchPerm	XX m	Surveillance de marche en permanence	--, 0..15	0 min

• Menu 6-4 – langue

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

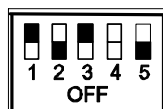
LANGUE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Deutsch D	√		↵	√
English GB			↵	
Français F			↵	
Finnish FIN			↵	
Cesky CZ			↵	

• Menu 6-5 – priorité de l'alarme

PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (Menu 6-1) (O)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Priorite:	XX	Affichage de la priorité de poste froid (Menu 6-1) : ne s'affiche que lorsqu'elle est mise sur = O		
<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> <ul style="list-style-type: none"> - = L'événement est ignoré 0 = Message (inscription dans la liste de messages) 1 = Alarme de priorité 1 .. 99 = Alarme de priorité 99 				
Temp trp bas		Valeur limite la température d'alarme inférieure a été dépassée vers le bas : priorité valable pour les messages Temp. Zone 1 trop basse, Temp. zone 2 trop basse	-, 0..99	1
Temp trp haut		Valeur limite la température d'alarme supérieure a été dépassée vers le haut : priorité valable pour les messages Temp. Zone 1 trop haute, Temp. zone 2 trop haute	-, 0..99	1
Rupture sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Porte ouverte		La porte de la chambre froide est restée ouverte plus que le temps imparti à la temporisation : priorité valable pour le message <i>Porte de chambre froide ouverte</i>	-, 0..99	1
Pas de degivr.		Aucun dégivrage durant la période de temporisation de l'alarme: cette priorité est applicable au message <i>dégivrage manquant</i>	-, 0..99	1
Fin degivr par 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 route		Mise en service des commandes (chargement des paramètres de base!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Défaut de matériel interne : cette priorité est applicable aux 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 commande centralisée interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0

PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0
Controler to		Pas de réception de t_0 par le bus CAN: cette priorité est applicable aux messages t_0 manquant zone 1, t_0 manquant zone 2	-, 0..99	1
Rupture sonde EEV		Panne de la sonde de régulateur EEV cette priorité est applicable aux messages rupture de sonde EEV Z1, rupture de sonde EEV Z2	-, 0..99	1
ver ctrl EEV		Régulateur EEV bloqué, cette priorité est applicable aux messages régulateur EEV bloqué Z1, régulateur EEV bloqué Z2	-, 0..99	0
Type reg. Incorr		Régulateur EEV bloqué, cette priorité est applicable aux messages régulateur EEV bloqué Z1, régulateur EEV bloqué Z2	-, 0..99	1
Ferm.urg. Surch.		Surchauffe minimale dépassée vers le bas pour la durée de la temporisation	-, 0..99	0
DO manuel		Réglage de base du degré d'ouverture par saisie manuelle: priorité applicable aux messages Degré d'ouverture manuel zone 1, Degré d'ouverture manuel zone 2	-, 0..99	0
Config. MS et DG		Erreur de configuration : Configuration simultanée de dégivrage master/slave et avec gaz sous pression	-, 0..99	1
Controler DO		Alarme due à un degré d'ouverture non plausible	-, 0..99	1

7.5 Type de régulateur UR 141 TE - Arborescence



1: ON

2: OFF

3: ON

4: ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR

5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu
Menu principal			0	Poste froid
Valeurs actuelles			1	Valeurs actu.
	Sonde de température		1-1	TEMPERATUR
	Réfrigération Zone 1		1-2	REFRIGER 1
	Dégivrage Zone 1		1-3	DEGIVRAG 1
	Ventilateur Zone 1		1-4	VENTILAT 1
	Alarme		1-5	ALARME
	Chauffage de cadre		1-6	MODE
	Réfrigération Zone 2		1-7	REFRIGER 2
	Dégivrage Zone 2		1-8	DEGIVRAG 2
	Ventilateur Zone 2		1-9	VENTILAT 2
Valeurs consignées			2	VALCONSIGN
	Réfrigération		2-1	REFRIGERAT
		Zone 1	2-1-1	REFRIGER 1
		Zone 2	2-1-2	REFRIGER 2
		Zone 1 Commutation	2-1-3	CommRef.1A
		Zone 2 Commutation	2-1-4	CommRef.2A
	Degivrage		2-2	Degivrage
		Zone 1	2-2-1	DEGIVRAG 1
		Zone 2	2-2-2	DEGIVRAG 2
		Zone 1 Commutation	2-2-3	DEGIVRAG 1A
		Zone 2 Commutation	2-2-4	DEGIVRAG 2A
	Ventilateur		2-3	VENTILAT
		Zone 1	2-3-1	VENTILAT 1
		Zone 2	2-3-2	VENTILAT 2
		Zone 1 Commutation	2-3-3	COM VENT 1
		Zone 2 Commutation	2-3-4	COM VENT 2
	Alarme		2-4	ALARME
		Zone 1	2-4-1	ALARME 1
		Zone 2	2-4-2	ALARME 2
		Zone 1 Commutation	2-4-3	COMUALARM1
Zone 2 Commutation		2-4-4	COMUALARM2	

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu	
Valeurs consignées	Chauffage de cadre		2-5	CHAUF CADR	
		Mode frame	2-5-1	MODE	
		Valeurs consignées frame	2-5-2	VALCONSIGN	
		Mode alternative	2-5-3	MODE ALT	
		Valeurs consignées commutation	2-5-4	COM.VALCON	
Horloge			3	Horloge	
	Heure actuelle		3-1	HORLOGE	
	Horloge de dégivrage		3-2	HORLDEGIVR	
	Valeurs consignées commutation		3-3	COMMUTATIO	
Messages			4	MESSAGES	
	Afficher		4-1	MESSAGES	
	Quittancer		4-2	MESSAGES	
	Effacer		4-3	MESSAGES	
Archives			5	ARCHIVES	
Configuration			6	CONFIGUR.	
	Poste froid		6-1	POSTEFROID	
	Régulateur			6-2	REGULATEUR
		Type et version		6-2-1	VERSION
		Affichage de température		6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisation de l'alarme		6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V		6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde		6-2-5	TYPE SONDE
		Régulateur EEV Zone 1		6-2-6	EEV ZONE 1
		Régulateur EEV Zone 2		6-2-7	EEV ZONE 2
	Réfrigération		6-3	REFRIGERAT	
	Langue		6-4	LANGUE	
	Priorités d'alarme		6-5	PRIO ALARM	

7.5.1 Menu 0 – menu principal

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

7.5.2 Menu 1 – valeurs actuelles

VAL.ACTU.	POS: XXXXX	
1 Sonde temper.		Continuer vers Menu 1-1
2 Refriger. Zone 1		Continuer vers Menu 1-2
3 Dégivrage Zone 1		Continuer vers Menu 1-3
4 Ventilat. Zone 1		Continuer vers Menu 1-4
5 Alarme		Continuer vers Menu 1-5
6 Chauffage cadre		Continuer vers Menu 1-6
7 Refriger. Zone 2		Continuer vers Menu 1-7 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
8 Dégivrage Zone 2		Continuer vers Menu 1-8 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
9 Ventilat. Zone 2		Continuer vers Menu 1-9 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).

• Menu 1-1 – sonde de température

TEMPERATUR	XXXXX	
Temperat. R4.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air du local – entrée Z21/Z22
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R5.1	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z41/Z42
Temperat. R6.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z51/Z52
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air de local – entrée Z71/Z72
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temperat. R5.2	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z91/Z92
Temperat. R6.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z01/Z02
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)

• Menu 1-2 – réfrigération zone 1

REFRIGER 1	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 1	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 1
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 1
Temperat. R4.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air du local – entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air du local pour comparaison
Hysteres R4.1	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)
Surch Z 1	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 1
Circuit chauf	XXX	Affiche l'état actuel de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).
ConsigCircChau	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).
HysteCircChauf	XX K	Affiche l'hystérèse de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou du local
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP
Statut eclair.	XXX	Statut de commande de l'éclairage (ARR/MAR)

• Menu 1-3 – dégivrage zone 1

DEGIVRAG 1	XXXXX	
VitesseComptage	X	Affichage de la valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décrémente.
Compteur degivr	X	Affiche la valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du relais de dégivrage 1
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82 , uniquement lorsque le fonctionnement une zone est sélectionné (Menu 6-1)
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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
2.niveau degiv	XXX °C	Affiche la valeur consignée du 2 ^{ème} niveau de dégivrage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

- Menu 1-4 – ventilateur zone 1

VENTILAT 1	XXXXX	
Ventilateur	XXX	Affiche l'état actuel du ventilateur
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Tempo. ventil.	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur

- Menu 1-5 – alarme

ALARME	XXXXX	
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Consig.surch.1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
ConsiSousrefr1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Consig.surch.2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
ConsiSousrefr2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
Porte chFroide 1	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de l'entrée porte de chambre froide borne D31/D32
Porte chFroide 2	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de l'entrée porte de chambre froide borne D21/D22

- Menu 1-6 – chauffage de 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)
Temp. amb.	XX °C	Affiche la température locale actuelle (transmise par bus CAN via la commande centralisée possédant la sonde de température)

• Menu 1-7 – réfrigération zone 2

REFRIGER 2	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 2	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 2
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 2
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de l'air de local – entrée Z71/Z72
ValConsig R4.2	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température d'air du local pour comparaison
Hysteres R4.2	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)
Surch Z 2	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 2
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou du local
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP

• Menu 1-8 – dégivrage zone 2

DEGIVRAG 2	XXXXX	
VitesseComptage	X	Affichage de la valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décrémente.
Compteur degivr	X	Affiche la valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du relais de dégivrage 2
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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

• Menu 1-9 – ventilateur zone 2

VENTILAT 2	XXXXX	
Ventilateur	XXX	Affiche l'état actuel du ventilateur
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Tempo. ventil.	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur

7.5.3 Menu 2 – valeurs consignées

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1	Refrigeration	Continuer vers Menu 2-1, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-1-1
2	Degivrage	Continuer vers Menu 2-2, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-2-1
3	Ventilateur	Continuer vers Menu 2-3, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-3-1
4	Alarme	Continuer vers Menu 2-4, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-4-1
5	Chauffage cadre	Continuer vers Menu 2-5

- Menu 2-1 – réfrigération

REFRIGERAT	POS: XXXXX	
1	Zone 1	Continuer vers Menu 2-1-1
2	Zone 2	Continuer vers Menu 2-1-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
3	Comm. zone 1A	Continuer vers Menu 2-1-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
3	Comm. zone 2A	Continuer vers Menu 2-1-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

• Menu 2-1-1 – zone 1

REFRIGER 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air du local	--, -45..40	-20 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..10	2 K
ConsigCircChau		Valeur consignée de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).	--, -45..40	-20 °C
HysteCircChauf		Valeur consignée de l'hystérèse de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).	1..10	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 1	0..20	6 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 1. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-2 – zone 2

REFRIGER 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air du local	--, -45..40	-20 °C
Hysteres R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..10	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 2	0..20	6 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 2. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-3 – zone 1U commutation

CommRef.1A	POS: XXXXX		Saisie	Saisie
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température d'air du local	--, -45..40	-24 °C
Hysterese R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..10	2 K
ConsigCircChau		Valeur consignée de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).	--, -45..40	-24 °C
HysteCircChauf		Valeur consignée de l'hystérèse de la régulation du circuit de chauffage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1.)	1..10	2 K

• Menu 2-1-4 – zone 2U commutation

CommRef.2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température d'air du local	--, -45..40	-24 °C
Hysterese R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du local – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..10	2 K

• Menu 2-2 – dégivrage

Dégivrage	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-2-1
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-2-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-2-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-2-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

• Menu 2-2-1 – zone 1

DEGIVRAG 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
VitesseComptage	X	Valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décroisse.	0..15	0
Compteur degivr	X	Valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter. Il est possible de remettre la valeur sur 1 par ↓ jusqu'à ce que le système automatique le remette en position de base.	↓	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	10 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	3 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	5 min
2.niveau degiv	XXX °C	Valeur consignée du 2 ^{ème} niveau de dégivrage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1)	--, -20..30	--

• Menu 2-2-2 – zone 2

DEGIVRAG 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
VitesseComptage	X	Valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décroisse.	0..15	0
Compteur degivr	X	Valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter. Il est possible de remettre la valeur sur 1 par ↓ jusqu'à ce que le système automatique le remette en position de base.	↓	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	10 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	3 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	5 min

• Menu 2-2-3 – zone 1U commutation

DEGIVRAG 1A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
VitesseComptage	X	Valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décrémente.	0..15	0
Compteur degivr	X	Valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter. Il est possible de remettre la valeur sur 1 par ↓ jusqu'à ce que le système automatique le remette en position de base.	↓	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	10 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	3 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	5 min
2.niveau degiv	XXX °C	Valeur consignée du 2 ^{ème} niveau de dégivrage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).	--, -20..30	--

• Menu 2-2-4 – zone 2U commutation

DEGIVRAG 2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
VitesseComptage	X	Valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décrémente.	0..15	0
Compteur degivr	X	Valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter. Il est possible de remettre la valeur sur 1 par ↓ jusqu'à ce que le système automatique le remette en position de base.	↓	1
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	10 °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	3 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	5 min

• Menu 2-3 – ventilateur

VENTILAT	POS: XXXXX	
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-3-1
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-3-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-3-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-3-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée

• Menu 2-3-1 – zone 1

VENTILAT 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Tempo. ventil.	XXX °C	Valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur	--, -20..20	0 °C

• Menu 2-3-2 – zone 2

VENTILAT 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Tempo. ventil.	XXX °C	Valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur	--, -20..20	0 °C

• Menu 2-3-3 – zone 1U commutation

COM VENT 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Tempo. ventil.	XXX °C	Valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur	--, -20..20	0 °C

• Menu 2-3-4 – zone 2U commutation

COM VENT 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Tempo. ventil.	XXX °C	Valeur consignée de la température au démarrage du ventilateur	--, -20..20	0 °C

• Menu 2-4 – alarme

ALARME	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-4-1		
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-4-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-4-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-4-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée		

• Menu 2-4-1 – zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-35..50	-12 °C
Consig.Sousref	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..10	2 K

- Menu 2-4-2 – zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-35..50	-12 °C
Consig.Sousref	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..10	2 K

- Menu 2-4-3 – zone 1U commutation

ComuAlarm1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-35..50	-12 °C
Consig.Sousref	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..10	2 K

- Menu 2-4-4 – zone 2U commutation

ComuAlarm2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-35..50	-12 °C
Consig.Sousref	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..10	2 K

- Menu 2-5 – chauffage de cadre

CHAUF CADR	POS: XXXXX			
1 mode frame		Continuer vers Menu 2-5-1		
2 frame val cons		Continuer vers Menu 2-5-2		
3 mode altern.		Continuer vers Menu 2-5-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		
4 val cons altern.		Continuer vers Menu 2-5-4, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		

- Menu 2-5-1 – mode cadre

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

MODE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Dem. fixe	√		↓	√
Dem. Enthalpie			↓	

• Menu 2-5-2 – valeurs consignées cadre

VALCONSIGN	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode vitre configuré (Menu 2-5-1)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe – s'affiche uniquement au mode = Durée de fonctionnement fixe (Menu 2-5-1)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement en cas de panne d'humidité ou de température de local (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-1)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpie	XXX %	Offset sur la durée de fonctionnement lorsque la régulation en fonction de l'enthalpie est activée (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-1)	-50..50	0 %

• Menu 2-5-3 – mode commutation

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

MODE ALT	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Dem. fixe	√		↵	√
Dem. Enthalpie			↵	

• Menu 2-5-4 – valeurs consignées commutation

COM.VALCON	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Mod: xxxxxxxxxxxxxx		Affiche le mode vitre configuré (Menu 2-5-3)		Dem. fixe
Duree enclench	XXX %	Durée de fonctionnement fixe – s'affiche uniquement au mode = Durée de fonctionnement fixe (Menu 2-5-3)	--, 0..100	100 %
DureModeSecour	XXX %	Durée de fonctionnement en cas de panne d'humidité ou de température de local (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-3)	--, 0..100	100 %
OffsetEnthalpie	XXX %	Offset sur la durée de fonctionnement lorsque la régulation en fonction de l'enthalpie est activée (via bus CAN), s'affiche uniquement pour le mode = régulation en fonction de l'enthalpie (Menu 2-5-3)	-50..50	0 %

7.5.4 Menu 3 – horloge

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

• Menu 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		Saisie	Réglage de base
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)	O

• Menu 3-2 – horloge de dégivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Horloge degivrage	XXX	Type de déclenchement de dégivrage via entrée D11/12 (EXT) ou interne (INT)	↑, ↓, (EXT, INT)	EXT
DureeDegivrage	XXX m	Temps de sécurité pour la durée maximum autorisée de dégivrage (uniquement valable pour le dégivrage interne): s'affiche uniquement lors d'un dégivrage activé en interne (Menu 3-2)	0..120	60 min
Degivrage manu	XXX	Etat (MARCHE / ARRÊT) pour un dégivrage manuel supplémentaire *)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degiv 1 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 07:00
Degiv 2 xxxxx hh:mm		Date et heure du début du dégivrage pour le dégivrage interne : jour de la semaine, heure - ne s'affiche que dans le cas d'un dégivrage interne (Menu 3-2)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffre (hh:mm)	Lu-Di 19:00
...				
Degiv14 xxxxx hh:mm				



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

• Menu 3-3 - valeurs consignées commutation

COMMUTATIO	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Statut	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
ComutValConsig	XXX	Type de commutation des valeurs consignées par l'entrée D21/D22 (EXT), interne (INT) ou coupée (--): lorsque l'on saisit EXT, il faut veiller à ce que l'entrée numérique correspondante D21/D22 = COMM.VAL.CON.S. soit occupée (Menu 6-2-4)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	EXT
Commut.interv.	X m	L'intervalle pour la commutation cyclique entre la série de valeurs de consigne standard et celle de valeurs de substitution n'apparaît que lorsque la commutation des valeurs consignées internes est activée (menu 3.3).	--, 10..60	-- min
ComMAR xxxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffrer (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)		Lu-Di 05:00
ComMAR xxxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffrer (hh:mm)	Di 05:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)		Di 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 couple cohérent 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 Menu 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages se trouvant dans la mémoire sont confirmés après leur affichage. retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers Menu 4-3

- Menu 4-1 – afficher les 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)

- Menu 4-2 – confirmer les messages

Le message *Alarme confirmée* s'affiche.

- Menu 4-3 – effacer les messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Saisie
Effacer! Etes-vous sur ? NON: ESC	OUI: ↵	Question de sécurité pour l'effacement des messages. Après l'affichage de confirmation : 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	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 (Menu 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 (Menu 6-1).



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

	Fonctionnement sur une zone	Fonctionnement sur 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 Menu 6-1
2 Regulateur		Continuer vers Menu 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers Menu 6-3
4 Langue		Continuer vers Menu 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers Menu 6-5

• Menu 6-1 – poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Nom du poste froid:		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre décrivant le poste froid (voir remarque sous ce tableau)		Régulateur de poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les Menus derrière la position (POS:) (voir remarque sous ce tableau)		UA300
Priorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (Menu 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°:	XX	Numéro de la commande centralisée à laquelle est affectée le régulateur de poste froid. Ce n'est qu'après que le numéro de la centrale de commande a été choisi sur le régulateur de poste froid que l'UA 300 E dispose de la valeur de pression d'aspiration permettant les fonctions de régulation.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	--
Genre multiplex:	XXX	Appartenance à un multiplex : ce paramètre est uniquement nécessaire pour un couplage à une commande centralisée VS 3010 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
ZonesTemperature	X	Nombre de zones de température Fonctionnement une zone Fonctionnement deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température connectées: après avoir appuyé sur ↓, un scannage est effectué pour permettre de redéterminer le nombre de sondes.	↓	



Il faut pour cette raison veiller absolument à paramétrer le numéro de centrale ou de multiplex correct sous peine d'endommager le système ou la marchandise. De plus, le paramètre Korroff. t0 (menu 6-3) ne doit pas être mis sur "--" lorsque l'on veut utiliser la t0 fournie par la commande multiplex pour la régulation.



Saisir un nom qui donne un sens, tel que par exemple pour décrire le comptoir à fromages, comptoir_fromages 2 et CF2. La saisie s'effectue via les Menus de l'ordinateur de marché ou du terminal d'alarme. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les Menus apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300 E. Une saisie via le module de commande manuel est également impossible.

• Menu 6-2 – régulateur

REGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers Menu 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers Menu 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers Menu 6-2-3
4 Entrees 230 V		Continuer vers Menu 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers Menu 6-2-5
6 Reg.EEVZone1		Continuer vers Menu 6-2-6 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre XX Commande de l'UA 300 E)
7 Reg.EEVZone2		Continuer vers Menu 6-2-7 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre XX Commande de l'UA 300 E)

• Menu 6-2-1 – type et version

VERSION	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Type regul.	XXXXXXX	Réglé via le commutateur DIP S3		UR141TE
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)		
N°.appareil:	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)		
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR

• Menu 6-2-2 – affichage de température

AFFICHAGE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0 K
Symbole Alarme	XXm	Affichage du symbole d'alarme à l'affichage de température du BT30	↑, ↓, (O/N)	N

• Menu 6-2-3 – temporisation de l'alarme

TEMPOALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Rupture sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Surch/Sousrefr	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / sur-température	0..150	90 min
Porte ouverte	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de porte de chambre froide ouverte (agit également sur la mise en route automatique de la réfrigération et de la ventilation): cette alarme n'agit que lorsque l'entrée numérique correspondante D21/D22 ou D31/D32 = CONTACT DE PORTE est occupée (Menu 6-2-4)	0..60	60 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	30 h
Maintien alarm	N	Maintien autonome de l'alarme avec confirmation manuelle (OUI) ou confirmation automatique lors de la sortie (NON)	↑, ↓, (O/N)	N

- Menu 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		Saisie	Réglage de base
Entr1: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr2: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 2 D21/D22	COMM.VALCON ou CONTACTPOR- TE	COMM.VALCON
Entr3: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 3 D31/D32	COUPURE MAN ou CONTACTPOR- TE	CONTACT- PORTE

- Menu 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		Saisie	Réglage de base
L243	√	Zone de température -50..50°C	↵	√
K277		Zone de température -50..50°C	↵	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↵	

• Menu 6-2-6 – régulateur EEV zone 1



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part P	0..99.99	7.00
Im Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part I Si le paramètre I _m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de température Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	30 %
Ps Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part P	0..99.99	5.00
Is Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part I Si le paramètre I _s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 1:	XX.XX	Régulation de la température zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture de secours maximal	0..50	20 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
DureeDemarr	XX.X m	Durée suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur. La valeur saisie ne doit pas être inférieure au paramètre actuel « durée d'injection » sinon c'est la plus petite valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	2.0 min
DureeReact	XX.X m	Durée d'injection suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur La valeur saisie ne doit pas être supérieure au paramètre actuel « durée de démarrage » sinon c'est la plus grande valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	1.0 min
Do via CAN	XXX	Envoyer le degré d'ouverture par bus CAN	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
15s Archive	X	Régler l'intervalle d'archivage sur l'ordinateur de marché sur 15 sec.	↑, ↓, (O/N)	N

EEV ZONE 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
DO 3s interv	XXX	Sélection des intervalle lors de l'édition du degré d'ouverture. ARRÊT = 6s MARCHE = 3s Lors de la commutation, le régulateur est interrompu pour 6 s.	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Reset somm.I	XXX	Reset (remise à zéro) des sommes I, lorsque la surchauffe est dépassée par le bas pour un laps de temps plus important que celui indiqué au paramètre « Verz.min.ÜH ». ARRÊT = la somme I n'est pas remise à zéro MARCHE = la somme I est remise à zéro	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 1	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 1: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur
DO maximal	xxx %	Le niveau d'ouverture indiqué par le régulateur de poste froid peut être limité vers le haut	20..100	100%
Temp.min. to	xxK	Surveillance de la t_0 transmise par la commande multiplex quant à des valeurs trop basses	10..60, --	28K
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)		

• Menu 6-2-7 – régulateur EEV zone 2



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part P	0..99.99	7.00
Im Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part I Si le paramètre I_m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 2:	XX.XX	Régulation de la température zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de température Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	30 %
Ps Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part P	0..99.99	5.00
Is Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part I Si le paramètre I_s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture maximum	0..50	20 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 2	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 2: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur

• Menu 6-3 – réfrigération

REFRIGERAT	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Factcorr to	XX K	Offset de correction pour les pertes de pression dans la conduite d'aspiration. IMPORTANT: -- doit être réglé au fonctionnement autonome.	--, 0..20	2 K
ContrMarchPerm	XX m	Surveillance de marche en permanence	--, 0..15	0 min

• Menu 6-4 – langue

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

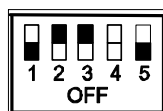
LANGUE	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Deutsch D	√		↵	√
English GB			↵	
Francais F			↵	
Finnish FIN			↵	
Cesky CZ			↵	

• Menu 6-5 – priorité de l'alarme

PRIO ALARM	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (Menu 6-1) (O)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Priorite:	XX	Affichage de la priorité de poste froid (Menu 6-1) : ne s'affiche que lorsqu'elle est mise sur = O		
<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> <ul style="list-style-type: none"> - = L'événement est ignoré 0 = Message (inscription dans la liste de messages) 1 = Alarme de priorité 1 .. 99 = Alarme de priorité 99 				
Temp trp bas		Valeur limite la température d'alarme inférieure a été dépassée vers le bas : priorité valable pour les messages <i>Temp. Zone 1 trop basse, Temp. zone 2 trop basse</i>	-, 0..99	1
Temp trp haut		Valeur limite la température d'alarme supérieure a été dépassée vers le haut : priorité valable pour les messages <i>Temp. Zone 1 trop haute, Temp. zone 2 trop haute</i>	-, 0..99	1
Rupture sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Porte ouverte		La porte de la chambre froide est restée ouverte plus que le temps imparti à la temporisation : priorité valable pour le message <i>Porte de chambre froide ouverte</i>	-, 0..99	1
Pas de degivr.		Aucun dégivrage durant la période de temporisation de l'alarme: cette priorité est applicable au message <i>dégivrage manquant</i>	-, 0..99	0
Fin degivr par horl		Dégivrage terminé par le temps de sécurité	-, 0..99	0

PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Panne de courant		Redémarrage suite à une panne de secteur	-, 0..99	0
1ere mise route		Mise en service des commandes (chargement des paramètres de base!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Défaut de matériel interne : cette priorité est applicable aux 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 commande centralisée interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0
Controler to		Pas de réception de t_0 par le bus CAN: cette priorité est applicable aux messages <i>t_0 manquant zone 1, t_0 manquant zone 2</i>	-, 0..99	1
Rupture sonde EEV		Panne de la sonde de régulateur EEV cette priorité est applicable aux messages <i>rupture de sonde EEV Z1, rupture de sonde EEV Z2</i>	-, 0..99	1
ver ctrl EEV		Régulateur EEV bloqué, cette priorité est applicable aux messages <i>régulateur EEV bloqué Z1, régulateur EEV bloqué Z2</i>	-, 0..99	0
Type reg. Incorr		Erreur de configuration : mauvaise configuration du type de régulateur au commutateur DIP S3: cette priorité est applicable au message <i>Mauvais type de régulateur</i>	-, 0..99	1
Ferm.urg. Surch.		Surchauffe minimale dépassée vers le bas pour la durée de la temporisation	-, 0..99	0
DO manuel		Réglage de base du degré d'ouverture par saisie manuelle: priorité applicable aux messages <i>Degré d'ouverture manuel zone 1, Degré d'ouverture manuel zone 2</i>	-, 0..99	0
Config. MS et DG		Erreur de configuration : Configuration simultanée de dégivrage master/slave et avec gaz sous pression	-, 0..99	1
Controler DO		Alarme due à un degré d'ouverture non plausible	-, 0..99	1

7.6 Type de régulateur UK 100 E - Arborescence



1: OFF

2: ON

3: ON

4:ON/OFF = Master-/Slave-Mode MAR/ARR

5: OFF

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu
Menu principal			0	Poste froid
Valeurs actuelles			1	Valeurs actu.
	Sonde de température		1-1	TEMPERATUR
	Réfrigération Zone 1		1-2	REFRIGER 1
	Dégivrage Zone 1		1-3	DEGIVRAG 1
	Alarme		1-5	ALARME
	Réfrigération Zone 2		1-7	REFRIGER 2
Dégivrage Zone 2		1-8	DEGIVRAG 2	
Valeurs consignées			2	VALCONSIGN
	Réfrigération		2-1	REFRIGERAT
		Zone 1	2-1-1	REFRIGER 1
		Zone 2	2-1-2	REFRIGER 2
		Zone 1 Commutation	2-1-3	COMMREF.1A
		Zone 2 Commutation	2-1-4	COMMREF.2A
	Degivrage		2-2	DEGIVRAGE
		Zone 1	2-2-1	DEGIVRAG 1
		Zone 2	2-2-2	DEGIVRAG 2
		Zone 1 Commutation	2-2-3	DEGIVRAG 1A
		Zone 2 Commutation	2-2-4	DEGIVRAG 2A
	Alarme		2-4	ALARME
		Zone 1	2-4-1	ALARME 1
		Zone 2	2-4-2	ALARME 2
		Zone 1 Commutation	2-4-3	COMUALARM1
		Zone 2 Commutation	2-4-4	COMUALARM2
		Mode frame	2-5-1	MODE
		Valeurs consignées frame	2-5-2	VALCONSIGN
		Mode alternative	2-5-3	MODE ALT
		Valeurs consignées commutation	2-5-4	COM.VALCON

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	N° de Menu	Nom de Menu	
Horloge			3	HORLOGE	
	Heure actuelle		3-1	HORLOGE	
	Horloge de dégivrage		3-2	HORLDEGIVR	
	Valeurs consignées commutation		3-3	COMMUTATIO	
Messages			4	MESSAGES	
	Afficher		4-1	MESSAGES	
	Quittancer		4-2	MESSAGES	
	Effacer		4-3	MESSAGES	
Archives			5	ARCHIVES	
Configuration			6	CONFIGUR.	
	Poste froid		6-1	POSTEFROID	
	Régulateur			6-2	REGULATEUR
		Type et version		6-2-1	VERSION
		Affichage de température		6-2-2	AFFICHAGE
		Temporisation de l'alarme		6-2-3	TEMPOALARM
		Entrées 230 V		6-2-4	ENTREE230V
		Type de sonde		6-2-5	TYPE SONDE
		Régulateur EEV Zone 1		6-2-6	EEV ZONE 1
		Régulateur EEV Zone 2		6-2-7	EEV ZONE 2
	Réfrigération		6-3	REFRIGERAT	
	Langue		6-4	LANGUE	
	Priorités d'alarme		6-5	PRIO ALARM	

7.6.1 Menu 0 – menu principal

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

7.6.2 Menu 1 – valeurs actuelles

VAL.ACTU.	POS: XXXXX	
1 Sonde temper.		Continuer vers Menu 1-1
2 Refriger. Zone 1		Continuer vers Menu 1-2
3 Degivrage Zone 1		Continuer vers Menu 1-3
4 Ventilat. Zone 1		Continuer vers Menu 1-4
5 Alarme		Continuer vers Menu 1-5
6 Chauffage cadre		Continuer vers Menu 1-6
7 Refriger. Zone 2		Continuer vers Menu 1-7 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
8 Degivrage Zone 2		Continuer vers Menu 1-8 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
9 Ventilat. Zone 2		Continuer vers Menu 1-9 : ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).

• Menu 1-1 – sonde de température

TEMPERATUR	XXXXX	
Temperat. R4.1	XXX °C	Affiche la température actuelle du réfrigérant – entrée Z21/Z22
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R5.1	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z41/Z42
Temperat. R6.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z51/Z52
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle du réfrigérant – entrée Z71/Z72
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temperat. R5.2	XXX °C	Affiche la température actuelle d'entrée à l'évaporateur – entrée Z91/Z92
Temperat. R6.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de sortie à l'évaporateur – entrée Z01/Z02
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)

• Menu 1-2 – réfrigération zone 1

REFRIGER 1	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 1	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 1
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 1
Temperat. R4.1	XXX °C	Affiche la température actuelle du réfrigérant – entrée Z21/Z22
ValConsig R4.1	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température du réfrigérant pour comparaison
Hysteres R4.1	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérese de la température du réfrigérant – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)
Surch Z 1	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 1
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou du réfrigérant
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP
Statut eclair.	XXX	Statut de commande de l'éclairage (ARR/MAR)

• Menu 1-3 – dégivrage zone 1

DEGIVRAG 1	XXXXX	
VitesseComptage	X	Affichage de la valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décrémente.
Compteur degivr	X	Affiche la valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter
Dégivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du relais de dégivrage 1
Temperat. R1.1	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z31/Z32
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82 , uniquement lorsque le fonctionnement une zone est sélectionné (Menu 6-1)
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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
2.niveau degiv	XXX °C	Affiche la valeur consignée du 2 ^{ème} niveau de dégivrage - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en une zone (Menu 6-1).
Dern. Degiv	XX hh:mm	Affichage de l'heure (jour, heure) du démarrage du dernier dégivrage

• Menu 1-4 – sans objet pour ce type de régulateur

- Menu 1-5 – alarme

ALARME	XXXXX	
Relais Alarme	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la sortie alarme borne 15/16/18
Consig.surch.1	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 1
ConsiSousrefr1	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 1
Consig.surch.2	XX °C	Affiche la valeur consignée de la sur-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).
ConsiSousrefr2	XX K	Affiche la valeur consignée de la sous-température zone 2 - ce point du menu ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).

- Menu 1-6 – sans objet pour ce type de régulateur

- Menu 1-7 – réfrigération zone 2

REFRIGER 2	XXXXX	
Refrigeration	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la réfrigération
Degr.OuvZ 2	XX %	Affiche le degré d'ouverture actuel Zone 2
Moy 24h DO	XX %	Affiche le degré d'ouverture moyen de la veille Zone 2
Temperat. R4.2	XXX °C	Affiche la température actuelle du réfrigérant – entrée Z71/Z72
ValConsig R4.2	XXX °C	Affiche la valeur consignée de la température du réfrigérant
Hysteresse R4.2	XXX K	Affiche la valeur consignée de l'hystérèse de la température du réfrigérant – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)
Surch Z 2	XXX °C	Affiche la température de surchauffe actuelle Zone 2
Reg AirPulse.	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT de la régulation quant à l'air aspiré ou du réfrigérant
Mode MOP	XXX	Affiche la valeur consignée MARCHE / ARRÊT du fonctionnement MOP

- Menu 1-8 – dégivrage zone 2

DEGIVRAG 2	XXXXX	
VitesseComptage	X	Affichage de la valeur consignée du temps durant lequel la température de fin de dégivrage de l'évaporateur doit se trouver dans une bande autour de 0°C avant que le compteur de dégivrage décroisse.
Compteur degivr	X	Affiche la valeur du décompte pour le nombre des dégivrages à sauter
Degivrage	XXX	Affiche l'état actuel MARCHE / ARRÊT du relais de dégivrage 2
Temperat. R1.2	XXX °C	Affiche la température actuelle de fin de dégivrage à l'évaporateur – entrée Z81/Z82
Temp Fin Degiv	XXX °C	Affiche 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 consignées

VALCONSIGN	POS: XXXXX	
1 Refrigeration		Continuer vers Menu 2-1, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-1-1
2 Degivrage		Continuer vers Menu 2-2, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-2-1
3 Ventilateur		Continuer vers Menu 2-3, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-3-1
4 Alarme		Continuer vers Menu 2-4, cas exceptionnel : lorsque le fonctionnement en une zone (tandem) est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée, continuer vers Menu 2-4-1
5 Chauffage cadre		Continuer vers Menu 2-5

- Menu 2-1 – réfrigération

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

- Menu 2-1-1 – zone 1

REFRIGER 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température du réfrigérant	--, -45..40	5 °C
Hysteres R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température du réfrigérant – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..10	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 1	0..20	8 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 1. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-2 – zone 2

REFRIGER 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température du réfrigérant	--, -45..40	5 °C
Hysteresse R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température d'air du réfrigérant – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-2)	1..10	2 K
Surchauffe	XXX K	Valeur consignée surchauffe zone 2	0..20	8 K
Surch min	XX K	Valeur consignée surchauffe pour laquelle le relais coupe lorsqu'elle est dépassée vers le bas – zone 2. La somme I (et non la partie I) est remise à zéro lorsque le paramètre Reset I-Summ est sur MARCHE.	0..10	2 K
RegDeuxpoints	XXX	Commutation entre régulation deux points (MARCHE) et marche en permanence (ARRÊT)	↑, ↓ (ARR/MAR)	ARR
Point MOP	XXX °C	Valeur consignée du point de mise en route du fonctionnement MOP	--, -50..50	-- °C

• Menu 2-1-3 – zone 1U commutation

CommRef.1A	POS: XXXXX		Saisie	Saisie
ValConsig R4.1	XXX °C	Valeur consignée température du réfrigérant	--, -45..40	5 °C
Hysteresse R4.1	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température du réfrigérant – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..10	2 K

• Menu 2-1-4 – zone 2U commutation

CommRef.2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
ValConsig R4.2	XXX °C	Valeur consignée température du réfrigérant	--, -45..40	5 °C
Hysteresse R4.2	X K	Valeur consignée de l'hystérèse de la température du réfrigérant – uniquement en cas de sélection de la régulation deux points (Menu 2-1-1)	1..10	2 K

• Menu 2-2 – dégivrage

Degivrage	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-2-1		
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-2-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-2-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-2-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée		

• Menu 2-2-1 – zone 1

DEGIVRAG 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	-- °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-2-2 – zone 2

DEGIVRAG 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	-- °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-2-3 – zone 1U commutation

DEGIVRAG 1A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	-- °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-2-4 – zone 2U commutation

DEGIVRAG 2A	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Temp Fin Degiv	XX °C	Valeur consignée fin de dégivrage	--, 0..30	-- °C
Temps attente	XX m	Valeur consignée temps d'attente entre réfrigération et dégivrage	0..15	0 min
Dure egouttage	X m	Valeur consignée temps d'attente (temps d'égouttage) entre dégivrage et réfrigération	0..15	0 min

• Menu 2-3 – sans objet pour ce type de régulateur

• Menu 2-4 – alarme

ALARME	POS: XXXXX			
1 Zone 1		Continuer vers Menu 2-4-1		
2 Zone 2		Continuer vers Menu 2-4-2, ne s'affiche que lorsque l'on a sélectionné un fonctionnement en deux zones (Menu 6-1).		
3 Commut. zone 1A		Continuer vers Menu 2-4-3, ne s'affiche pas lorsque la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) est coupée		
4 Commut. zone 2A		Continuer vers Menu 2-4-4, s'affiche lorsque le fonctionnement en deux zones est sélectionné (Menu 6-1) et la commutation des valeurs consignées (Menu 3-3) non coupée		

- Menu 2-4-1 – zone 1

ALARME 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-35..45	45 °C
Consig.Sousref	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..10	-- K

- Menu 2-4-2 – zone 2

ALARME 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-35..45	45 °C
Consig.Sousref	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..10	-- K

- Menu 2-4-3 – zone 1U commutation

ComuAlarm1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-35..45	45 °C
Consig.Sousref	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..10	-- K

- Menu 2-4-4 – zone 2U commutation

ComuAlarm2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Consig. surch.	XX °C	Valeur consignée pour laquelle l'alarme <i>sur-température</i> se déclenche	-35..45	45 °C
Consig.Sousref	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..10	-- K

- Menu 2-5 – sans objet pour ce type de régulateur

7.6.4 Menu 3 – horloge

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

• Menu 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		Saisie	Réglage de base
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)	O

• Menu 3-2 – horloge de dégivrage

HORLDEGIVR	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Horloge degivrage	XXX	Type de déclenchement de dégivrage via entrée D11/12 (EXT) ou interne (INT)	↑, ↓, (EXT, INT)	EXT
DureeDegivrage	XXX m	Temps de sécurité pour la durée maximum autorisée de dégivrage (uniquement valable pour le dégivrage interne): s'affiche uniquement lors d'un dégivrage activé en interne (Menu 3-2)	0..120	60 min
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 **ne sera pas** automatiquement basculé sur MARCHE.

• Menu 3-3 - valeurs consignées commutation

COMMUTATIO	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Statut	XXX	Etat (ARRÊT / MARCHE) de la commutation des valeurs consignées pour le bloc de valeurs consignées alternatives (bloc de valeurs consignées commutation)		
ComutValConsig	XXX	Type de commutation des valeurs consignées par l'entrée D21/22 (EXT), interne (INT) ou coupée (--): lorsque l'on saisit EXT, il faut veiller à ce que l'entrée numérique correspondante D21/D22 = COMM.VAL.CON.S. soit occupée (Menu 6-2-4)	↑, ↓, (EXT, INT, --)	EXT
Commut.interv.	X m	L'intervalle pour la commutation cyclique entre la série de valeurs de consigne standard et celle de valeurs de substitution n'apparaît que lorsque la commutation des valeurs consignées internes est activée (menu 3.3).	--, 10..60	-- min
ComMAR xxxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffrer (hh:mm)	Lu-Di 21:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)		Lu-Di 05:00
ComMAR xxxxx hh:mm		Heure du début de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)	↑, ↓, (Lu-Di etc.) ou chiffrer (hh:mm)	Di 05:00
ComARR xxxxx hh:mm		Heure du fin de commutation vers le bloc de valeurs consignées alternatives : jour ouvrable de...à JJ-JJ, heure hh:mm – ne s'affiche que pour une commutation de valeurs consignées interne (Menu 3-3)		Di 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 couple cohérent pour le temps de mise en marche et d'arrêt sera configuré.		

7.6.5 Menu 4 – messages

MESSAGES	POS : XXXXX	
1 Examiner		Continuer vers Menu 4-1 Afficher la mémoire des messages
2 Quittancer		Les messages se trouvant dans la mémoire sont confirmés après leur affichage. retour avec ESC.
3 Effacer		Continuer vers Menu 4-3

- Menu 4-1 – afficher les 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)

- Menu 4-2 – confirmer les messages

Le message *Alarme confirmée* s'affiche.

- Menu 4-3 – effacer les messages

MESSAGES	POS: XXXXX		Saisie
Effacer! Etes-vous sur ? NON: ESC	OUI: ↵	Question de sécurité pour l'effacement des messages. Après l'affichage de confirmation : 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 (Menu 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 (Menu 6-1).



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

	Fonctionnement sur une zone	Fonctionnement sur 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 Menu 6-1
2 Regulateur		Continuer vers Menu 6-2
3 Refrigeration		Continuer vers Menu 6-3
4 Langue		Continuer vers Menu 6-4
5 Prio Alarmes		Continuer vers Menu 6-5

• Menu 6-1 – poste froid

POSTEFROID	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Nom du poste froid:		Uniquement texte		
xxxxxxxxxxxxxxxx		Texte libre décrivant le poste froid (voir remarque sous ce tableau)		Régulateur de poste froid
Position:	XXXXX	Texte libre apparaissant dans les Menus derrière la position (POS:) (voir remarque sous ce tableau)		UA300
Priorite:	XX	Priorité de l'alarme en cas de panne de poste froid ou réglage de la priorité globale du régulateur (Menu 6-5)	↑, ↓, ou chiffres (0..99)	1
Multiplex N°:	XX	Numéro de la commande centralisée à laquelle est affectée le régulateur de poste froid. Ce n'est qu'après que le numéro de la centrale de commande a été choisi sur le régulateur de poste froid que l'UA 300 E dispose de la valeur de pression d'aspiration permettant les fonctions de régulation.	↑, ↓, ou chiffres (--, 1..9)	--
Genre multiplex:	XXX	Appartenance à un multiplex : ce paramètre est uniquement nécessaire pour un couplage à une commande centralisée VS 3010 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
ZonesTemperature	X	Nombre de zones de température Fonctionnement une zone (mode tandem) Fonctionnement deux zones	↑, ↓, ou chiffres (1, 2)	2
Nombre sondes	XX	Nombre de sondes de température connectées: après avoir appuyé sur ↵, un scannage est effectué pour permettre de redéterminer le nombre de sondes.	↵	



Il faut pour cette raison veiller absolument à paramétrer le numéro de centrale ou de multiplex correct sous peine d'endommager le système ou la marchandise. De plus, le paramètre Korroff. t0 (menu 6-3) ne doit pas être mis sur "--" lorsque l'on veut utiliser la t0 fournie par la commande multiplex pour la régulation.



Saisir un nom qui donne un sens, tel que par exemple pour décrire le comptoir à fromages, comptoir_fromages 2 et CF2. La saisie s'effectue via les Menus de l'ordinateur de marché ou du terminal d'alarme. Il est impossible d'effectuer une saisie directe via les Menus apparaissant sur le terminal de commande de l'UA 300 E. Une saisie via le module de commande manuel est également impossible.

• Menu 6-2 – régulateur

REGULATEUR	POS: XXXXX	
1 Type et version		Continuer vers Menu 6-2-1
2 AffichageTemperat		Continuer vers Menu 6-2-2
3 Temporizat alarme		Continuer vers Menu 6-2-3
4 Entrees 230 V		Continuer vers Menu 6-2-4
5 Type de sonde		Continuer vers Menu 6-2-5
6 Reg.EEVZone1		Continuer vers Menu 6-2-6 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre XX Commande de l'UA 300 E)
7 Reg.EEVZone2		Continuer vers Menu 6-2-7 – ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé sur l'ordinateur de marché (voir chapitre XX Commande de l'UA 300 E)

• Menu 6-2-1 – type et version

VERSION	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Type regul.	XXXXXXXX	Réglé via le commutateur DIP S3		UK100E
Vers. logiciel:	XXXX	Version du logiciel du régulateur de poste froid (EPROM)		
N°.appareil:	XXXXXX	Numéro d'appareil du régulateur de poste froid (via EEPROM)		
Mode Master /Sl	XXX	Dégivrage synchronisé en mode master/slave	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR

• Menu 6-2-2 – affichage de température

AFFICHAGE	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Offset	XX K	Offset pour l'affichage de température	-10..10	0 K
Symbole Alarme	XXm	Affichage du symbole d'alarme à l'affichage de température du BT30	↑, ↓, (O/N)	N

• Menu 6-2-3 – temporisation de l'alarme

TEMPOALARM	POS : XXXXX		Saisie	Réglage de base
Rupture sonde	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de rupture de sonde	0..30	15 min
Surch/Sousrefr	XX m	Temporisation de l'alarme en cas de sous- / sur-température	0..150	90 min
Pas de degivr.	XX h	Temporisation de l'alarme en cas d'un manque de dégivrage	--, 2..168	-- h
Maintien alarm	N	Maintien autonome de l'alarme avec confirmation manuelle (OUI) ou confirmation automatique lors de la sortie (NON)	↑, ↓, (O/N)	N

• Menu 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		Saisie	Réglage de base
Entr1: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 1 D11/D12		HORLDEGIVR
Entr2: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 2 D21/D22	COMM.VALCON ou CONTACTPORTE	COMM.VALCON
Entr3: XXXXXXXXXXXX		Fonction de l'entrée 3 D31/D32	COUPURE MAN ou CONTACTPORTE	CONTACTPORTE

• Menu 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		Saisie	Réglage de base
L243	√	Zone de température -50..50°C	↓	√
K277		Zone de température -50..50°C	↓	
5K3A1		Zone de température 0..100°C	↓	

• Menu 6-2-6 – régulateur EEV zone 1



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 1:	XX.XX	Régulateur de réfrigérant zone 1 part P	0..99.99	4.00
Im Z 1:	XX.XX	Régulateur de réfrigérant zone 1 part I Si le paramètre I _m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 1:	XX.XX	Régulateur de réfrigérant zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de réfrigérant Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Ps Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part P	0..99.99	5.00
Is Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part I Si le paramètre I _s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 1:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 1 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture de secours maximal	0..50	10 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
DureeDemarr	XX.X m	Durée suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur. La valeur saisie ne doit pas être inférieure au paramètre actuel « durée d'injection » sinon c'est la plus petite valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	2.0 min

EEV ZONE 1	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
DureeReact	XX.X m	Durée d'injection suite à la mise en route des commandes ou après du dégivrage ou du blocage du régulateur La valeur saisie ne doit pas être supérieure au paramètre actuel « durée de démarrage » sinon c'est la plus grande valeur valide qui sera utilisée. D'autres détails " Degré d'ouverture fixe durant les phases d'aspiration et d'injection " voir des chapitres 3.4.7	0..100.0	1.0 min
Do via CAN	XXX	Envoyer le degré d'ouverture par bus CAN	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
15s Archive	X	Régler l'intervalle d'archivage sur l'ordinateur de marché sur 15 sec.	↑, ↓, (O/N)	N
DO 3s interv	XXX	Sélection des intervalle lors de l'édition du degré d'ouverture. ARRÊT = 6s MARCHE = 3s Lors de la commutation, le régulateur est interrompu pour 6 s.	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Reset somm.I	XXX	Reset (remise à zéro) des sommes I, lorsque la surchauffe est dépassée par le bas pour un laps de temps plus important que celui indiqué au paramètre « Verz.min.ÜH ». ARRÊT = la somme I n'est pas remise à zéro MARCHE = la somme I est remise à zéro	↑, ↓, (ARR/MAR)	MAR
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 1	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 1: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur
DO maximal	xxx %	Le niveau d'ouverture indiqué par le régulateur de poste froid peut être limité vers le haut	20..100	100%
Temp.min. to	xxK	Surveillance de la t_0 transmise par la commande multiplex quant à des valeurs trop basses	10..60, --	28K
to VS corr.	XXX °C	Affiche la température de pression d'aspiration actuelle corrigée sur la commande centralisée (attribuée via le N° de centrale)		

- Menu 6-2-7 – régulateur EEV zone 2



Ce Menu ne s'affiche que lorsque le mode « superuser » est activé (pour l'activer voir chapitre 6 Commande de l'UA 300 E.)

EEV ZONE 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Pm Z 2:	XX.XX	Régulateur de réfrigérant zone 2 part P	0..99.99	4.00
Im Z 2:	XX.XX	Régulateur de réfrigérant zone 2 part I Si le paramètre I_m est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.30
Dm Z 2:	XX.XX	Régulateur de réfrigérant zone 2 part D	0..99.99	5.00

EEV ZONE 2	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Offs. OuvMeu	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de réfrigérant Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Ps Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part P	0..99.99	5.00
Is Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part I Si le paramètre I _s est réduit, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..99.99	0.10
Ds Z 2:	XX.XX	Régulateur de surchauffe zone 2 part D	0..99.99	5.00
Offs.OuvSur	XX %	Offset du pourcentage du degré d'ouverture du régulateur de surchauffe Si l'offset est décalé, la valeur d'apprentissage interne (somme des parties I) est effacée et réapprise dans la suite du process.	0..100	10 %
Degr.OuvSec	XX %	Degré d'ouverture maximum	0..50	10 %
TempoSurchMin	XX s	Temporisation lorsque la surchauffe minimum paramétrée est dépassée par le bas	9..600	9 sec
Ed.Degr.Ouv	XXX	Saisie manuelle du degré d'ouverture	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Degr.OuvZ 2	XXX %	Degré d'ouverture actuel zone 2: peut être édité lorsque la saisie manuelle est activée.	0..100	Réglage de base donné par le régulateur

• Menu 6-3 – réfrigération

REFRIGERAT	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Factcorr to	XX K	Offset de correction pour les pertes de pression dans la conduite d'aspiration. IMPORTANT: -- doit être réglé au fonctionnement autonome.	--, 0..20	1 K

• Menu 6-4 – langue

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

LANGUE	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Deutsch D	√		↓	√
English GB			↓	
Francais F			↓	
Finnish FIN			↓	
Cesky CZ			↓	

• Menu 6-5 – priorité de l'alarme


PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Prio poste froid	X	Priorité de l'alarme réglable de manière globale via la priorité du poste froid (Menu 6-1) (O)	↑, ↓, (ARR/MAR)	ARR
Priorite:	XX	Affichage de la priorité de poste froid (Menu 6-1) : ne s'affiche que lorsqu'elle est mise sur = O		
<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> <ul style="list-style-type: none"> - = L'événement est ignoré 0 = Message (inscription dans la liste de messages) 1 = Alarme de priorité 1 .. 99 = Alarme de priorité 99 				
Temp trp bas		Valeur limite la température d'alarme inférieure a été dépassée vers le bas : priorité valable pour les messages <i>Temp. Zone 1 trop basse, Temp. zone 2 trop basse</i>	-, 0..99	1
Temp trp haut		Valeur limite la température d'alarme supérieure a été dépassée vers le haut : priorité valable pour les messages <i>Temp. Zone 1 trop haute, Temp. zone 2 trop haute</i>	-, 0..99	1
Rupture sonde		Panne de sonde de température	-, 0..99	1
Porte ouverte		La porte de la chambre froide est restée ouverte plus que le temps imparti à la temporisation : priorité valable pour le message <i>Porte de chambre froide ouverte</i>	-, 0..99	1
Pas de degivr.		Aucun dégivrage durant la période de temporisation de l'alarme: cette priorité est applicable au message <i>dégivrage manquant</i>	-, 0..99	0
Fin degivr par 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 route		Mise en service des commandes (chargement des paramètres de base!)	-, 0..99	1
Coupure manuelle		Commutateur manuel entrée D31/D32 sur ARRÊT	-, 0..99	0
materiel defect		Défaut de matériel interne : cette priorité est applicable aux 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 commande centralisée interrompue via le bus CAN	-, 0..99	0
Tension batterie		Tension de la pile trop basse	-, 0..99	0
Controler to		Pas de réception de t_0 par le bus CAN: cette priorité est applicable aux messages <i>t_0 manquant zone 1, t_0 manquant zone 2</i>	-, 0..99	1
Rupture sonde EEV		Panne de la sonde de régulateur EEV cette priorité est applicable aux messages <i>rupture de sonde EEV Z1, rupture de sonde EEV Z2</i>	-, 0..99	1
ver ctrl EEV		Régulateur EEV bloqué, cette priorité est applicable aux messages <i>régulateur EEV bloqué Z1, régulateur EEV bloqué Z2</i>	-, 0..99	0
Type reg. Incorr		Erreur de configuration : mauvaise configuration du type de régulateur au commutateur DIP S3: cette priorité est applicable au message <i>Mauvais type de régulateur</i>	-, 0..99	1


PRIO ALARM	POS: XXXXX		Saisie	Réglage de base
Ferm.urg. Surch.		Surchauffe minimale dépassée vers le bas pour la durée de la temporisation	-, 0..99	0
DO manuel		Réglage de base du degré d'ouverture par saisie manuelle: priorité applicable aux messages <i>Degré d'ouverture manuel zone 1, Degré d'ouverture manuel zone 2</i>	-, 0..99	0
Config. MS et DG		Erreur de configuration : Configuration simultanée de dégivrage master/slave et avec gaz sous pression	-, 0..99	1
Controler DO		Alarme due à un degré d'ouverture non plausible	-, 0..99	1

Notice :

8 Alarmes et messages UA 300 E

On trouvera dans le tableau tous les messages et les causes possibles de leur affichage. Chaque message possède une priorité pouvant être définie au masque Priorités des alarmes (menu 6-5).

N°	Message	Cause	Comment y remédier
Erreur de matériel informatique			
4	EEPROM defectueux	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, contacter le service après-vente ou remplacer l'appareil.
6	Flash defectueux	Le composant Flash est défectueux	Contacteur le service après-vente - Remplacer l'appareil
8	RTC defectueux	L'horloge en temps réel est défectueuse	Contacteur le service après-vente - Remplacer l'appareil
10	Tension batterie	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	Première mise en service des commandes avec le chargement de la configuration de base / scannage des sondes	--
51	Panne de courant	Remise en route de la commande suite à une panne de secteur	Vérifier l'alimentation 230 V
120	TempZone 1 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	TempZone 2 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	TempZone 1 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	PorteChFroideOuvert	La porte de la chambre froide reste ouverte pour une durée dépassant le temps d'alarme: uniquement pour les régulateurs de local.	Fermer la porte, vérifier le commutateur de la porte ou le câble de branchement
125	Pas de degivrage	Aucun dégivrage durant le temps d'alarme	Vérifier la configuration: 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 des régulateurs à dégivrage par convection, il est possible que le dégivrage se termine via le temps de sécurité. Il est donc possible que, pour ces régulateurs, le message apparaisse de manière cyclique sans pour autant qu'il y ait une anomalie.	Check parameter settings: Low defrost termination temperature. Check evaporator for icing. Check location of defrost sensor. Set defrost termination temperature to "--".
127	Coupure manuelle	L'entrée numérique <i>Coupure manuelle</i> a été occupée	--
N°	Message	Cause	Comment y remédier
Messages			

128	Rupture sonde	Une sonde a été débranchée, apparition d'un court-circuit ou d'une dispersion à la sonde. La température mesurée à la sonde se trouve hors des limites de mesure définies. Le contrôle s'effectue sur des sondes obligatoires ou optionnelles ayant été reconnues par un scannage effectué par les commandes.	Vérifier le câble de branchement et le blindage de la sonde, remplacer la sonde concernée.
131	Controle DO	On a atteint un statut de régulation pour lequel le degré d'ouverture prend des valeurs non plausibles.	Vérifier le poste froid / régulateur quant: - au branchement électrique du relais de réfrigération - ouverture et la fermeture mécanique correcte de l'électrovanne du fluide - éventuellement une erreur de câblage de la sonde de régulateur.
138	Controler to: zone1	La commande ne reçoit pas de télégramme de pression d'aspiration en provenance de la commande centralisée.	Vérifier le numéro multiplex du régulateur de poste froid, vérifier la configuration du paramètre <i>Factcorr to</i> ainsi que le bus CAN Voir aussi pour cela le chapitre 3.20 Surveillance de sous-température t_0 .
138	Controler to: zone2		
139	RuptSonde EEV Z1	Rupture sur des sondes nécessaires à la régulation EEV.	Remplacer les sondes concernées
139	RuptSonde EEV Z2		
140	Regel. EEV verr. Z1	L'état <i>Régulation bloquée</i> est apparu 3 fois à la suite et le régulateur n'y a pas remédié de lui-même.	Vérifier la bonne position de la sonde du régulateur. En mode de fonctionnement de régulation avec deux sondes de température sans t_0 via le bus CAN, il est possible que ce message apparaisse sans que pour autant, il y ait une erreur. Il est possible de retirer cet alarme du système en lui donnant une priorité 0.
140	Regel. EEV verr. Z2		
141	Type regul. incorr.	Un régulateur non géré a été paramétré au commutateur DIP	Changer le type de régulateur
142	Ferm.urg.Surch.Z1	Le détendeur thermostatique a été fermé car la surchauffe d'urgence a été sous-dépassée d'une durée de temporisation plus importante que celle paramétrée.	Vérifier la bonne position de la sonde de surchauffe
142	Ferm.urg.Surch.Z2		
143	DO manuel Zone 1	La fonction de régulation est mise hors-service. Le degré d'ouverture sera donné manuellement.	----
143	DO manuel Zone 2		
144	Config. : M/S avec DG	Les modes master/slave et dégivrage avec gaz sous pression ont été mis en route simultanément.	Vérifier la configuration  En mode master/slave, les relais de dégivrage ne seront arrêtés que via la température ou le temps de sécurité. Par contre, lors du dégivrage par gaz sous pression, les relais seront également arrêtés via CAN même s'il n'y a pas de commande de dégivrage venant de la commande centralisée.
189	PosteFroidVerrouile	Blocage de la libération du consommateur.	--
240	Modif valeur consig	Une valeur consignée a été déplacée.	--

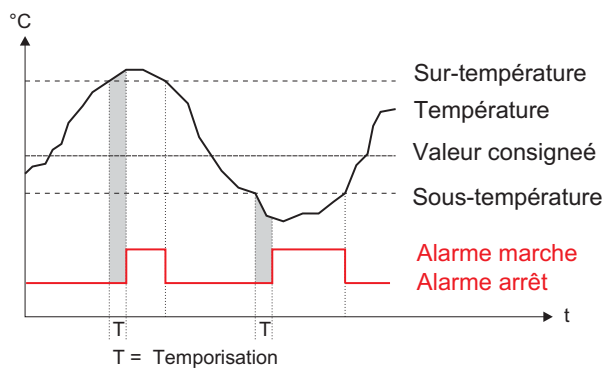
8.1 Activation de l'alarme

Alarme pour porte de chambre froide ouverte (régulateurs de type UR 141 NE, UR 141 TE)

Si la porte reste ouverte plus longtemps qu'un temps défini (menu 6-2-3), l'alarme se déclenche.

Alarme en cas de sous- / sur-température

Une alarme se déclenche lorsque l'on a une sous- ou sur-température, lorsqu'une sonde d'air aspiré ou rejeté a atteint sa température critique et que la 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.

Les sondes d'air rejeté seront, pour le régulateur de type UA 141 E, uniquement contrôlées par rapport à la valeur consignée de la sous-température d'air aspiré. Pour tous les autres types de régulateur, l'alarme ne différencie pas selon le type de sonde.



Durant le dégivrage, cette alarme est hors-service. Une temporisation qui serait déjà écoulée est réinitialisée lorsque débute le dégivrage et est remise de nouveau à zéro lorsqu'il est terminé.

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 en cas de sous-dépassement de la surchauffe minimum autorisée

Si la valeur seuil de surchauffe minimum a été dépassée par le bas plus de 10 minutes suite à la fermeture, un message d'alarme est généré.

Alarme pour rupture de sonde

Si le système électronique a reconnu une rupture de sonde ou un court-circuit sur la sonde, il génèrera une alarme après l'écoulement d'une durée de temporisation définie.



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 $(2 * T_{\text{temporisation de rupture de sonde}}) + T_{\text{dégivrage}}$



Si la durée de temporisation de l'alarme de rupture de sonde est réglée sur zéro minute, aucun écrasement d'alarme n'a alors lieu et l'alarme se déclenche dès que la rupture de sonde a été constatée. Il est **déconseillé** d'opter pour ce réglage en cas de fonctionnement en continu de la commande !

Alarme due à des sondes nécessaires à la régulation manquantes

Si les commandes reconnaissent que des sondes indispensables à la régulation ne sont pas branchées (sonde de sortie de l'évaporateur, sonde d'entrée de l'évaporateur pour t_0 manquant provenant de la commande centralisée, sonde d'air aspiré et rejeté simultanément), elles déclencheront l'alarme *Rupture de sonde EEV Z1/2*. Cette alarme est générée sans temporisation et affectée de la priorité définie sur le régulateur. De plus, cette alarme empêche tout dégivrage.

Régulation bloquée (stall detect)

Le régulateur EEV a été bloqué. Ce message est généré lorsque l'état « *ver ctrl EEV* » a été noté sur une durée de 3 répétitions du démarrage de 10 minutes soit 30 minutes. Un message de priorité 0 est alors généré.

Alarme due à un degré d'ouverture non plausible

L'alarme *Contrôler le degré d'ouverture* est déclenchée lorsque les conditions suivantes sont établies:

- La surchauffe minimum a été dépassée par le bas pour 30 min et qu'il n'y a aucun dégivrage,
- On a un degré d'ouverture de 100% durant 30 minutes et $R5.x >$ valeur consignée de l'air rejeté.
Si le $R5.x$ n'est pas branché, il n'y a aucune activation d'alarme, même lorsque le degré d'ouverture est de 100% pour plus de 30 minutes.

L'alarme « Contrôler le degré d'ouverture » peut être configurée. La valeur par défaut est priorité 1.



La priorité de l'alarme « Contrôle DO » devrait être mise sur « 0 » lors d'un fonctionnement de régulation en deux points pour éviter les fausses alarmes.

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
- t_0 non reçu (lorsque la régulation est au moins possible avec R5.x, le message sera généré à priorité 0, sinon à la priorité du régulateur).
- 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 1.10 de l'UA 300 E 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	Dégivrage manquant (uniquement UR 141 TE, UK 100 E)
Sur-température	Fin temporaire de dégivrage
Rupture de sonde	Panne de secteur
Porte de chambre froide ouverte (uniquement pour les régulateurs de local)	Coupure manuelle
Dégivrage manquant (tous sauf UR 141 TE, UK 100 E)	Déplacement des valeurs consignées
Première mise en service	Point froid bloqué
EEPROM défectueux	Tension de la pile
RTC défectueux	Régulation bloquée
Flash défectueux	Fermeture de secours
t_0 n'est pas reçu	Degré d'ouverture manuel
Rupture de sonde EEV	
Mauvais type de régulateur	
Dégivrage avec gaz chaud paramétré simultanément avec master/slave	
Contrôle DO	

Particularité: La priorité du déclenchement de l'alarme *Dégivrage manquant* est de zéro pour les types de régulateur UR 141 TE et UK 100 E, 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. 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 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. -- (pour la distribution des priorités, consulter le manuel de l'ordinateur de marché CI 3000). En cas de mauvaise configuration, le comportement de l'ordinateur de marché concernant le déclenchement des alarmes (tout particulièrement l'affectation des priorités vis-à-vis des objectifs) ne sera pas défini. Ceci est également vrai pour la priorité de poste froid.

Voie suivie par l'alarme

Si un état d'alarme est détecté, le régulateur de poste froid UA 300 E la transmet de la manière suivante :

- Relais de l'alarme (contact inverseur sans potentiel)
- Appareil de commande local BT 300 x sur l'interface d'affichage
- Interface bus CAN (système LDS)

Fin d'une alarme

On peut choisir entre 2 principes de base permettant de terminer une alarme :

- Réinitialisation automatique de toutes les alarmes après avoir remédié aux causes les ayant déclenchées.
- Réinitialisation manuelle de toutes les alarmes après avoir remédié aux causes les ayant déclenchées.

La réinitialisation manuelle peut s'effectuer via :

- l'interface bus CAN,
- l'appareil de commande local BT 300 x sur l'interface d'affichage,
- l'entrée de coupure manuelle (entrée 230 V). Ceci est également possible lorsque l'alarme est encore active.
- la coupure du régulateur. Ceci est également possible lorsque l'alarme est encore active.

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
- Panne de mesure de la pression d'évaporation (mesure et transmission par le VS 3010 via le bus CAN)
- Message en cas de modification manuelle du degré d'ouverture (uniquement au mode « superuser » : Si l'utilisateur passe en mode manuel pour la détermination du degré d'ouverture, la régulation sera mise hors-service et un message d'avertissement (priorité 0) inscrit dans la liste des messages de dysfonctionnement.)

8.3 Alarmes transitoires et messages

Les alarmes transitoires sont des alarmes correspondant à des événements uniques et non marquées d'un chronotimbre d'effacement. 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 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 de l' UA 300 E

9.1 Caractéristiques électriques

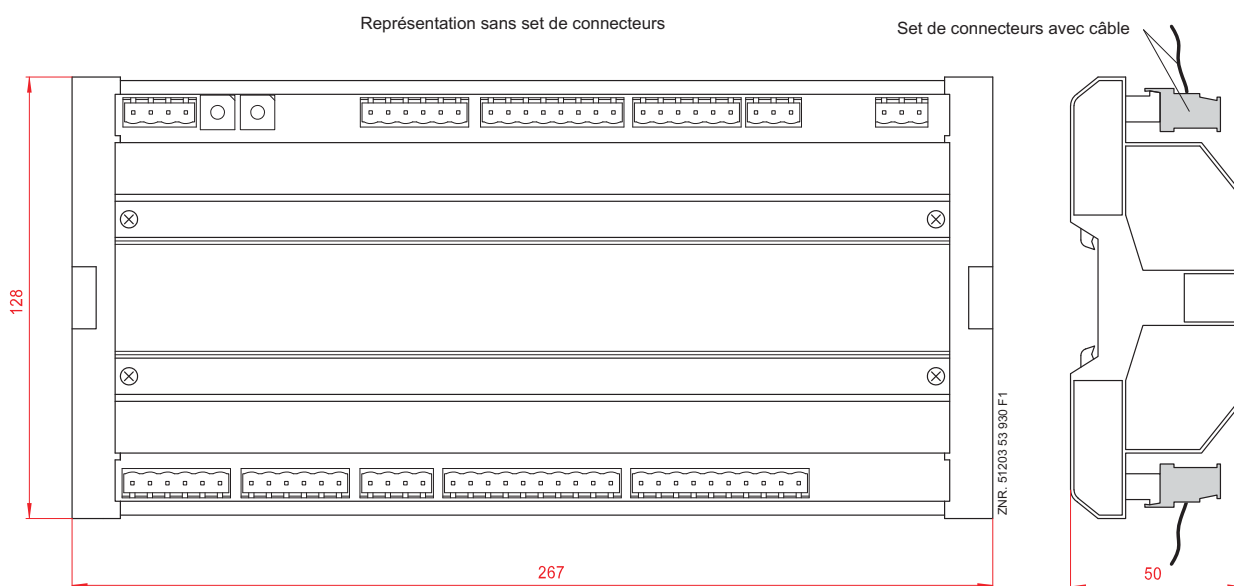
	UA 300 E
Données électriques	
Tension de service	U _{Nom} = 230 V AC, 200 V AC - 265 V AC, 50/60 Hz (+/- 3 Hz)
Puissance nominale	10 VA
Courant de fuite via PE	max. 1 mA
Sorties	<p>Sorties des relais : 5 x 250 V AC, 6 A (4 contacts de travail, 1 inverseur) sans potentiel Tension transversale entre les sorties maxi. 400 V AC</p> <p>Relais des semi-conducteur (contact de travail) : 2 x 250 V AC, 1 A doit être protégé en externe par un fusible ultra-rapide (FF) 1,25 A., tension nominale 250 V AC, à fusion intégrale < 10,4 A²s et temps de déclenchement à 8,0 A < 10 ms (p. e. réf. 70 001 40 - Sté. SIBA)</p>
Sorties du transistor	2 x 24 V DC pulldown, Transistor de commutation avec limitation interne d'intensité à 50 mA pour une sortie commande de l'éclairage et le chauffage de cadre
Entrées numériques	3 x 230 V AC sans potentiel Tension transversale entre les sorties maxi. 400 V AC
Entrées analogiques	10 sondes de température avec technique deux conducteurs pour les 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 bus de champ	Bus CAN sans potentiel
Interface de données	Appareil de commande BT 300 x et maxi. 4 Affichage de température BT 30 TTY
Autres interfaces	--
Mémoire d'archivage	Archive UE 1 an
Fonction de surveillance	Watchdog (chien de garde)
Horloge en temps réel	Avec réserve de marche, pile lithium (Type CRC 2450N, 3V, stockable 10 ans) Exactitude : typ. 12 min./an à 25 °C

UA 300 E	
Conditions ambiantes	
Température	Transport : -20 °C ... +80 °C Fonctionnement : 0 °C ... +50 °C
Changement de température	Transport : max. 20 K/h Fonctionnement : max. 10 K/h
Hygrométrie relative (sans condensation)	Transport : 5 % ... 85 % Fonctionnement : 5 % ... 85 %
Choc selon DIN EN 60068-2-27	Transport et fonctionnement : 30 g
Oscillations 10 - 150 Hz selon DIN EN 60068-2-6	Transport et fonctionnement: 2 g
Pression atmosphérique	Transport : 660 hPa ... 1060 hPa Fonctionnement : 860 hPa ... 1060 hPa
Poids	ca. 750 g
Indice de protection	IP20
Conformité CE	Conformes aux normes CE 73/23/CEE (Directive basse tension) 89/336/ CEE (Directive CEM)

9.2 Caractéristiques mécaniques

Montage sur profilés chapeau UA 300 E AC

C signifie « in cabinet » donc montage sur profilé chapeau. Représentation sans contre-prise avec câble/Contre-prise avec câble.



10 N° de commande et accessoires UA 300 E

10.1 Régulateur de poste froid de serie d'UA 300 E

Type	Description	N° de commande
UA 300 E AC	Régulateur de poste froid UA 300 E AC pour 2 électrovannes, montage sur profilé chapeau (avec bus CAN, horloge en temps réel, archives interne)	LIUA3E0015

10.2 Accessoires pour UA 300 E

Accessoire	Description	N° de commande
Sondes de températures (NTC)	L243 (Standard) 3,0 m 5,8 m 5K3A1 8,5 m K243 avec contact à fiches	KGLZTEMP56 KGLZTEMP58 KGLZ5K3A1 KGLZL243
BT 300 x Appareil de commande et Affichage de température	BT 300 M Appareil de service manuel avec 2,8 m ligne BT 300 S Pour montage dans l'armoire de commande BT 300 C Pour montage sur meubles BT 300 U Élément intégré	LIBDTUA052 LIBT300S51 LIBDTUA051 LIBT300U51
BT 30 Affichage de température	Affichage de température avec 7 m de câble de connexion (RJ45) RJ45 répartiteur pour la connexion de jusqu'à quatre BT 30 à un UA 300 x	BT30LC0002 KGLVERT001
EPROM	EPROM avec microprogrammation actuelle	PRUA3E0001
Contre fiche	Contre fiche pour UA 300 E AC	STVSETUA05
Adaptateur TTY	On ne soutient actuellement pas pour ce type de régulateurs	---

Notice :