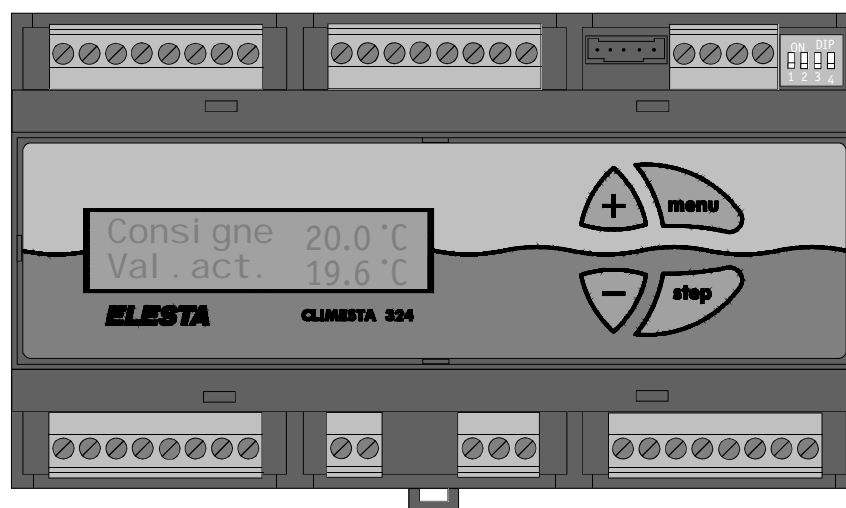


# Paramètres



## CLIMESTA RCL324A

Régulateur universel flexible

V3.xx



# Sommaire

<b>4 Paramètres</b>	<b>4</b>
<b>4.1 Niveau display</b>	<b>4</b>
<b>4.1.1 IHM pour le niveau d'application</b>	<b>4</b>
4.1.1.1 Affichage de base	4
4.1.1.2 Consignes	5
4.1.1.3 Valeurs actuelles entrées analogiques	6
4.1.1.4 Valeurs actuelles sorties analogiques	6
4.1.1.5 État des entrées/sorties à fonction digitale	7
4.1.1.6 Dérangements	7
4.1.1.7 Heure	8
4.1.1.8 Horloge canal 1	9
4.1.1.9 Horloge canal 2	11
4.1.1.10 Horloge canal 3	13
<b>4.1.2 IHM pour le niveau d'extension</b>	<b>15</b>
4.1.2.1 Consignes pour le niveau d'extension	15
4.1.2.2 Compteurs	15
<b>4.1.3 IHM pour le niveau de management</b>	<b>16</b>
4.1.3.1 Alarmes	16
<b>4.2 Niveau manuel</b>	<b>17</b>
<b>4.2.1 Régler les sorties analogiques</b>	<b>17</b>
<b>4.2.2 Fixer les sorties analogiques</b>	<b>17</b>
<b>4.2.3 Régler les sorties relais</b>	<b>18</b>
<b>4.2.4 Fixer les sorties relais</b>	<b>18</b>
<b>4.2.5 État des entrées/sorties à fonction digitale (comme par.D220..D229)</b>	<b>19</b>
<b>4.3 Niveau d'application</b>	<b>20</b>
<b>4.3.1 Configuration de l'application</b>	<b>20</b>
4.3.1.1 Configuration de base de l'application	20
4.3.1.2 Configuration des entrées analogiques de l'application	21
4.3.1.3 Configuration des entrées digitales de l'application	22
4.3.1.4 Configuration des sorties analogiques de l'application	23
4.3.1.5 Configuration des sorties digitales de l'application	24
<b>4.3.2 Paramétrage de l'application</b>	<b>25</b>
4.3.2.1 Limitations	25
4.3.2.2 Décalages de consignes	26
4.3.2.3 Cascades	27
4.3.2.4 Régulateurs PID	27
4.3.2.5 Séquences	28
4.3.2.6 Régulateurs de limitation	28
4.3.2.7 Récupération d'énergie	28
4.3.2.8 Refroidissement nocturne libre	29
4.3.2.9 Régulateurs 2-point	29
4.3.2.10 Modules de temporisation	29
4.3.2.11 Variables (valeurs paramétrables)	29
<b>4.4 Niveau d'extension</b>	<b>30</b>
<b>4.4.0 Modules display</b>	<b>30</b>
<b>4.4.1 Configuration des entrées analogiques de l'extension</b>	<b>34</b>
<b>4.4.2 Configuration des entrées digitales de l'extension</b>	<b>35</b>
<b>4.4.3 Configuration des sorties analogiques de l'extension</b>	<b>36</b>
<b>4.4.4 Configuration des sorties digitales de l'extension</b>	<b>38</b>
<b>4.4.5 Modules spéciaux</b>	<b>39</b>
<b>4.4.6 Modules logiques</b>	<b>41</b>
<b>4.4.7 Modules de conversion</b>	<b>46</b>
<b>4.4.8 Modules analogiques</b>	<b>48</b>



---

<b>4.5</b>	<b>Niveau de management</b>	<b>51</b>
4.5.1	Mots de passes	51
4.5.2	Interface de service Com1	51
4.5.3	Interface bus Com2	51
4.5.4	Configuration du régulateur	52
4.5.4.1	Heures d'exploitation	52
4.5.4.2	Horloge	52
4.5.5	Alarme	58
4.5.5.1	Traitement des alarmes	58
4.5.5.2	Canaux d'alarmes	58
4.5.6	Modbus	61
4.5.6.1	Modbus Master	61
4.5.7	Datalogger	62
4.5.7.1	Maniement datalogger	62
4.5.7.2	Canaux datalogger	63



## 4 Paramètres

\* = Valeur d'usine déterminée par l'application.

### 4.1 Niveau display

Plage de paramètres D000-D999 (D=0)

#### 4.1.1 IHM pour le niveau d'application

##### 4.1.1.1 Affichage de base

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
Consigne 20.0°C Val. act. 19.6°C	Exemple pour l'affichage de base 1			
	Affichage de base 1			*
	Affichage de base 2			*
	Affichage de base 3			*
	Affichage de base 4			*
	Affichage de base 5			*
	Affichage de base 6			*
	Affichage de base 7			*
	Affichage de base 8			*
	Affichage de base 9			*
	Affichage de base 10			*
	Affichage de base 11			*
	Affichage de base 12			*

14:35 13.09.2000 Me c1↑ c2↑ c3↓	Heure + date (affichage)			
------------------------------------	--------------------------	--	--	--

RCL324A0xx V1.00 Option: Inutilisé	Info sur le régulateur (affichage) (RS485/RS232)			
---------------------------------------	---	--	--	--

Application 201: Ven. chauff.	Info sur l'application (affichage)			
----------------------------------	------------------------------------	--	--	--

Language/langue Français	Sélection de la langue			Deutsch
-----------------------------	------------------------	--	--	---------

En cas de dérangements ou d'alarmes, l'affichage de base montre également les informations de dérangements et d'alarmes, ceci de façon alternée.



4.1.1.2 Consignes

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D111:Consigne 1 20.0°C 55.0%rH 50.0%	Zone 1, réglage consigne 1 Consigne "normal"	-50.0..300.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C %rH %	* 20.0 55.0 50.0
D112:Consigne 2 15.0°C 50.0%rH 50.0%	Zone 1, réglage consigne 2 Consigne "réduit"	-50.0..300.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C %rH %	* 15.0 50.0 50.0
D113:Consigne 3 10.0°C 50.0%rH 50.0%	Zone 1, réglage consigne 3 Consigne "antigel"	-50.0..300.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C %rH %	* 10.0 50.0 50.0
D115:Cons. ext.  22.0°C	Zone 1, affichage consigne ext., valeur absolue ou correction	-50.0..300.0	°C, %rH	*
D116:Cons. act.  20.0°C	Zone 1, affichage consigne active (D111-D115, y compris correction)	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D117:Cons. pr.  20.0°C	Zone 1, affichage consigne du régulateur principal (également après décalage)	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D118:Cons. sec.  20.0°C	Zone 1, affichage consigne du régulateur auxiliaire (seulement cascade)	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*

D111:Z2 consi. 1 20.0°C	Zone 2, réglage consigne 1 Consigne "normal"	-50.0..300.0	°C	* 20.0
D112:Z2 consi. 2 15.0°C	Zone 2, réglage consigne 2 Consigne "réduit"	-50.0..300.0	°C	* 15.0
D113:Z2 consi. 3 10.0°C	Zone 2, réglage consigne 3 Consigne "antigel"	-50.0..300.0	°C	* 10.0
D115:Z2 cons.ext  22.0°C	Zone 2, affichage consigne ext., valeur absolue ou correction	-50.0..300.0	°C, %rH	*
D116:Z2 cons.act  20.0°C	Zone 2, affichage consigne active (D121-D125, y compris correction)	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D117:Z2 cons.pr.  20.0°C	Zone 2, affichage consigne du régulateur principal (également après décalage)	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D118:Z2 cons.sec  20.0°C	Zone 2, affichage consigne du régulateur auxiliaire (seulement cascade)	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*

Par.D130-D139 consignes zone de régulation 3

Par.D140-D149 consignes zone de régulation 4

Par.D150-D159 consignes zone de régulation 5

Par.D160-D169 consignes zone de régulation 6



#### 4.1.1.3 Valeurs actuelles entrées analogiques

L'affichage a lieu seulement si l'entrée a une fonction analogique et si la configuration de l'entrée n'est pas "Inutilisé".

En cas de court-circuit ou d'ouverture de l'entrée, affichage de la valeur de simulation et affichage du texte "Sim" avant la valeur!

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D201:Entrée E1 20.0°C	Entrée E1, valeur actuelle calibrée	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D202:Entrée E2 20.0°C	Entrée E2, valeur actuelle calibrée	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D203:Entrée E3 20.0°C	Entrée E3, valeur actuelle calibrée	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D204:Entrée E4 20.0°C	Entrée E4, valeur actuelle calibrée	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D205:Entrée E5 20.0°C	Entrée E5, valeur actuelle calibrée	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D206:Entrée E6 20.0°C	Entrée E6, valeur actuelle calibrée	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D207:Entrée E7 20.0°C	Entrée E7, valeur actuelle calibrée	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*
D208:Entrée E8 20.0°C	Entrée E8, valeur actuelle calibrée	-50.0..300.0	°C, %rH, %	*

#### 4.1.1.4 Valeurs actuelles sorties analogiques

L'affichage a lieu si l'entrée a une fonction analogique ou digitale et si la configuration de l'entrée n'est pas "Inutilisé".

En cas de sorties fixées, affichage du texte "Sim" avant la valeur.

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D211:Sortie Y1 40.0%x0.1V	Sortie Y1, position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	
D212:Sortie Y2 40.0%x0.1V	Sortie Y2, position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	
D213:Sortie Y3 40.0%x0.1V	Sortie Y3, position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	
D214:Sortie Y4 40.0%x0.1V	Sortie Y4, position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	
D215:Sortie Y5 40.0%x0.1V	Sortie Y5, position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	
D216:Sortie Y6 40.0%x0.1V	Sortie Y6, position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	



#### 4.1.1.5 État des entrées/sorties à fonction digitale

L'affichage a lieu si l'entrée a une fonction digitale et si la configuration n'est pas "Inutilisé".  
En cas de sorties fixées, la flèche de Y1-Y6 resp. R1-R6 clignote.

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D220:Entrée dig. E1↑ E2↓ E3↑ E4↓	Entrée analogique E1-E4 État sur la borne	↑=En service ↓=Hors serv.		
D221:Entrée dig. E5↑ E6↓ E7↑ E8↓	Entrée analogique E5-E8 État sur la borne	↑=En service ↓=Hors serv.		
D223:Entrée dig. D1↑ D2↓ D3↑ D4↓	Entrée digitale D1-D4 État sur la borne	↑=En service ↓=Hors serv.		
D225:Sortie dig. Y1↑ Y2↓ Y3↑ Y4↓	Sortie analogique Y1-Y4 État sur la borne	↑=En service ↓=Hors serv.		
D226:Sortie dig. Y5↑ Y6↓	Sortie analogique Y5-Y6 État sur la borne	↑=En service ↓=Hors serv.		
D228:Relais R1↑ R2↓ R3↑ R4↓	Sortie relais R1-R4 Fonction du contact	↑=En service ↓=Hors serv.		
D229:Relais R5↑ R6↓	Sortie relais R5-R6 Fonction du contact	↑=En service ↓=Hors serv.		

#### 4.1.1.6 Dérangements

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D290:E2 c.circ. 17:10 22.04.2001	Entrée 2 en court-circuit Première apparition	Ouvert Court-circuit		
D291:E1 ouvert 18:47 10.04.2001	Entrée 1 ouverte Première apparition	Ouvert Court-circuit		
D292:E3 c.circ. 11:51 17.03.2001	Entrée 3 en court-circuit Première apparition	Ouvert Court-circuit		

D290-D299: Il s'agit d'une mémoire stack pour les dérangements. Le dérangement le plus récent est mémorisé dans D290.

Une demande d'effacement complet de la mémoire des dérangements a lieu lorsque l'on quitte l'affichage du dernier dérangement à l'aide de la touche "step".

4.1.1.7 Heure

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D300:Heure 16:11	Réglage de l'heure Heures et minutes	0:00..23:59		0:00
D301:Jour.mois Je 15.03	Réglage de la date Jour et mois	01.01..31.12		01.01
D302:Année 2001	Réglage de l'année Année	2000..2099		2000
D303:Heure été 5.03:Semain.mois	Commutation sur l'heure d'été Fin de semaine et mois	0.00..5.12		5.03
D304:Heure hiver 5.10:Semain.mois	Commutation sur l'heure d'hiver Fin de semaine et mois	0.00..5.12		5.10



4.1.1.8 Horloge canal 1

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D400:Horloge C1 0:Inutilisé 1:Jour 2PTC 2:Jour 6PTC 3:Hebdo 2PTC 4:Hebdo 6PTC 11:Jour+V 2PTC 12:Jour+V 6PTC 13:Hebd+V 2PTC 14:Hebd+V 6PTC	Horloge canal 1, fonction Sortie "1" Horl. journalière, 2 points de comm. Horl. journalière, 6 points de comm. Horl. hebdomad., 2 points de comm. Horl. hebdomad., 6 points de comm. Horl. journalière, 2 pts + vacances Horl. journalière, 6 pts + vacances Horl. hebdomad., 2 pts + vacances Horl. hebdomad., 6 pts + vacances	0..14		0
D401:Hor. C1 mode 1:Auto 2:↓ Off 3:↑ On	Horloge canal 1, mode Mode auto selon l'horloge "Off" continu "On" continu	1..3		1

Horloge journalière avec 2 ou 6 points de commutations:

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D411:Hor1 C1↑ 06:15	Horloge canal 1, pt de comm. 1 (lu-di) On	0:00..23:45		06:00
D412:Hor1 C1↓ 22:00	Horloge canal 1, pt de comm. 2 (lu-di) Off	0:15..24:00		22:00
D413:Hor1 C1↑ --:--	Horloge canal 1, pt de comm. 3 (lu-di) On	0:00..23:45		- -: -
D414:Hor1 C1↓ --:--	Horloge canal 1, pt de comm. 4 (lu-di) Off	0:15..24:00		- -: -
D415:Hor1 C1↑ --:--	Horloge canal 1, pt de comm. 5 (lu-di) On	0:00..23:45		- -: -
D416:Hor1 C1↓ --:--	Horloge canal 1, pt de comm. 6 (lu-di) Off	0:15..24:00		- -: -

Horloge hebdomadaire avec 2 ou 6 points de commutations:

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D411:Hor1 C1↑ 1u 06:15	Horloge canal 1, pt de comm. 1 (lu) On	0:00..23:45		06:00
D412:Hor1 C1↓ 1u 22:00	Horloge canal 1, pt de comm. 2 (lu) Off	0:15..24:00		22:00
D413:Hor1 C1↑ 1u --:--	Horloge canal 1, pt de comm. 3 (lu) On	0:00..23:45		- -: -
D414:Hor1 C1↓ 1u --:--	Horloge canal 1, pt de comm. 4 (lu) Off	0:15..24:00		- -: -
D415:Hor1 C1↑ 1u --:--	Horloge canal 1, pt de comm. 5 (lu) On	0:00..23:45		- -: -
D416:Hor1 C1↓ 1u --:--	Horloge canal 1, pt de comm. 6 (lu) Off	0:15..24:00		- -: -

Par.D421-D426 horloge canal 1, points de commutations mardi  
Par.D431-D436 horloge canal 1, points de commutations mercredi  
Par.D441-D446 horloge canal 1, points de commutations jeudi  
Par.D451-D456 horloge canal 1, points de commutations vendredi  
Par.D461-D466 horloge canal 1, points de commutations samedi  
Par.D471-D476 horloge canal 1, points de commutations dimanche

"ma"  
"me"  
"je"  
"ve"  
"sa"  
"di"



Vacances:

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D481:Hor1 c1↓ v1 Sa 01.07	Horloge canal 1, bloc de vacance 1 On (00.00: Pas de date vacance)	00.00..31.12		00.00
D482:Hor1 c1↑ v1 Lu 04.09	Horloge canal 1, bloc de vacance 1 Ein	00.00..31.12		00.00
D483:Hor1 c1↓ v2 00.00	Horloge canal 1, bloc de vacance 2 Aus	00.00..31.12		00.00
D484:Hor1 c1↑ v2 00.00	Horloge canal 1, bloc de vacance 2 Ein	00.00..31.12		00.00
D485:Hor1 c1↓ v3 00.00	Horloge canal 1, bloc de vacance 3 Aus	00.00..31.12		00.00
D486:Hor1 c1↑ v3 00.00	Horloge canal 1, bloc de vacance 3 Ein	00.00..31.12		00.00
D487:Hor1 c1↓ v4 00.00	Horloge canal 1, bloc de vacance 4 Aus	00.00..31.12		00.00
D488:Hor1 c1↑ v4 00.00	Horloge canal 1, bloc de vacance 4 Ein	00.00..31.12		00.00
D489:Hor1 c1↓ v5 00.00	Horloge canal 1, bloc de vacance 5 Aus	00.00..31.12		00.00
D490:Hor1 c1↑ v5 00.00	Horloge canal 1, bloc de vacance 5 Ein	00.00..31.12		00.00
D491:Hor1 c1↓ v6 00.00	Horloge canal 1, bloc de vacance 6 Aus	00.00..31.12		00.00
D492:Hor1 c1↑ v6 00.00	Horloge canal 1, bloc de vacance 6 Ein	00.00..31.12		00.00



4.1.1.9 Horloge canal 2

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D500:Horloge C2 0:Inutilisé 1:Jour 2PTC 2:Jour 6PTC 3:Hebdo 2PTC 4:Hebdo 6PTC 11:Jour+V 2PTC 12:Jour+V 6PTC 13:Hebd+V 2PTC 14:Hebd+V 6PTC	Horloge canal 2, fonction Sortie "1" Horl. journalière, 2 points de comm. Horl. journalière, 6 points de comm. Horl. hebdomad., 2 points de comm. Horl. hebdomad., 6 points de comm. Horl. journalière, 2 pts + vacances Horl. journalière, 6 pts + vacances Horl. hebdomad., 2 pts + vacances Horl. hebdomad., 6 pts + vacances	0..14		0
D501:Hor. C2 mode 1:Auto 2:↓ Off 3:↑ On	Horloge canal 2, mode Mode auto selon l'horloge "Off" continu "On" continu	1..3		1

Horloge journalière avec 2 ou 6 points de commutations:

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D511:Hor1 C2↑ 06:15	Horloge canal 2, pt de comm. 1 (lu-di) On	0:00..23:45		06:00
D512:Hor1 C2↓ 22:00	Horloge canal 2, pt de comm. 2 (lu-di) Off	0:15..24:00		22:00
D513:Hor1 C2↑ --:--	Horloge canal 2, pt de comm. 3 (lu-di) On	0:00..23:45		- -: -
D514:Hor1 C2↓ --:--	Horloge canal 2, pt de comm. 4 (lu-di) Off	0:15..24:00		- -: -
D515:Hor1 C2↑ --:--	Horloge canal 2, pt de comm. 5 (lu-di) On	0:00..23:45		- -: -
D516:Hor1 C2↓ --:--	Horloge canal 2, pt de comm. 6 (lu-di) Off	0:15..24:00		- -: -

Horloge hebdomadaire avec 2 ou 6 points de commutations:

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D511:Hor1 C2↑ 1u 06:15	Horloge canal 2, pt de comm. 1 (lu) On	0:00..23:45		06:00
D512:Hor1 C2↓ 1u 22:00	Horloge canal 2, pt de comm. 2 (lu) Off	0:15..24:00		22:00
D513:Hor1 C2↑ 1u --:--	Horloge canal 2, pt de comm. 3 (lu) On	0:00..23:45		- -: -
D514:Hor1 C2↓ 1u --:--	Horloge canal 2, pt de comm. 4 (lu) Off	0:15..24:00		- -: -
D515:Hor1 C2↑ 1u --:--	Horloge canal 2, pt de comm. 5 (lu) On	0:00..23:45		- -: -
D516:Hor1 C2↓ 1u --:--	Horloge canal 2, pt de comm. 6 (lu) Off	0:15..24:00		- -: -

Par.D521-D526 horloge canal 2, points de commutations mardi  
Par.D531-D536 horloge canal 2, points de commutations mercredi  
Par.D541-D546 horloge canal 2, points de commutations jeudi  
Par.D551-D556 horloge canal 2, points de commutations vendredi  
Par.D561-D566 horloge canal 2, points de commutations samedi  
Par.D571-D576 horloge canal 2, points de commutations dimanche

"ma"  
"me"  
"je"  
"ve"  
"sa"  
"di"



Vacances:

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D581:Hor1 c2↓ v1 Sa 01.07	Horloge canal 2, bloc de vacance 1 On (00.00: Pas de date vacance)	00.00..31.12		00.00
D582:Hor1 c2↑ v1 Lu 04.09	Horloge canal 2, bloc de vacance 1 Ein	00.00..31.12		00.00
D583:Hor1 c2↓ v2 00.00	Horloge canal 2, bloc de vacance 2 Aus	00.00..31.12		00.00
D584:Hor1 c2↑ v2 00.00	Horloge canal 2, bloc de vacance 2 Ein	00.00..31.12		00.00
D585:Hor1 c2↓ v3 00.00	Horloge canal 2, bloc de vacance 3 Aus	00.00..31.12		00.00
D586:Hor1 c2↑ v3 00.00	Horloge canal 2, bloc de vacance 3 Ein	00.00..31.12		00.00
D587:Hor1 c2↓ v4 00.00	Horloge canal 2, bloc de vacance 4 Aus	00.00..31.12		00.00
D588:Hor1 c2↑ v4 00.00	Horloge canal 2, bloc de vacance 4 Ein	00.00..31.12		00.00
D589:Hor1 c2↓ v5 00.00	Horloge canal 2, bloc de vacance 5 Aus	00.00..31.12		00.00
D590:Hor1 c2↑ v5 00.00	Horloge canal 2, bloc de vacance 5 Ein	00.00..31.12		00.00
D591:Hor1 c2↓ v6 00.00	Horloge canal 2, bloc de vacance 6 Aus	00.00..31.12		00.00
D592:Hor1 c2↑ v6 00.00	Horloge canal 2, bloc de vacance 6 Ein	00.00..31.12		00.00



4.1.1.10 Horloge canal 3

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D600:Horloge C3 0:Inutilisé 1:Jour 2PTC 2:Jour 6PTC 3:Hebdo 2PTC 4:Hebdo 6PTC 11:Jour+V 2PTC 12:Jour+V 6PTC 13:Hebd+V 2PTC 14:Hebd+V 6PTC	Horloge canal 3, fonction Sortie "1" Horl. journalière, 2 points de comm. Horl. journalière, 6 points de comm. Horl. hebdomad., 2 points de comm. Horl. hebdomad., 6 points de comm. Horl. journalière, 2 pts + vacances Horl. journalière, 6 pts + vacances Horl. hebdomad., 2 pts + vacances Horl. hebdomad., 6 pts + vacances	0..14		0
D601:Hor. C3 mode 1:Auto 2:↓ Off 3:↑ On	Horloge canal 3, mode Mode auto selon l'horloge "Off" continu "On" continu	1..3		1

Horloge journalière avec 2 ou 6 points de commutations

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D611:Hor1 C3↑ 06:15	Horloge canal 3, pt de comm. 1 (lu-di) On	0:00..23:45		06:00
D612:Hor1 C3↓ 22:00	Horloge canal 3, pt de comm. 2 (lu-di) Off	0:15..24:00		22:00
D613:Hor1 C3↑ --:--	Horloge canal 3, pt de comm. 3 (lu-di) On	0:00..23:45		- -: -
D614:Hor1 C3↓ --:--	Horloge canal 3, pt de comm. 4 (lu-di) Off	0:15..24:00		- -: -
D615:Hor1 C3↑ --:--	Horloge canal 3, pt de comm. 5 (lu-di) On	0:00..23:45		- -: -
D616:Hor1 C3↓ --:--	Horloge canal 3, pt de comm. 6 (lu-di) Off	0:15..24:00		- -: -

Horloge hebdomadaire avec 2 ou 6 points de commutations:

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D611:Hor1 C3↑ 1u 06:15	Horloge canal 3, pt de comm. 1 (lu) On	0:00..23:45		06:00
D612:Hor1 C3↓ 1u 22:00	Horloge canal 3, pt de comm. 2 (lu) Off	0:15..24:00		22:00
D613:Hor1 C3↑ 1u --:--	Horloge canal 3, pt de comm. 3 (lu) On	0:00..23:45		- -: -
D614:Hor1 C3↓ 1u --:--	Horloge canal 3, pt de comm. 4 (lu) Off	0:15..24:00		- -: -
D615:Hor1 C3↑ 1u --:--	Horloge canal 3, pt de comm. 5 (lu) On	0:00..23:45		- -: -
D616:Hor1 C3↓ 1u --:--	Horloge canal 3, pt de comm. 6 (lu) Off	0:15..24:00		- -: -

Par.D621-D626 horloge canal 3, points de commutations mardi  
Par.D631-D636 horloge canal 3, points de commutations mercredi  
Par.D641-D646 horloge canal 3, points de commutations jeudi  
Par.D651-D656 horloge canal 3, points de commutations vendredi  
Par.D661-D666 horloge canal 3, points de commutations samedi  
Par.D671-D676 horloge canal 3, points de commutations dimanche

"ma"  
"me"  
"je"  
"ve"  
"sa"  
"di"



Vacances:

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D681:Hor1 C3↓ v1 Sa 01.07	Horloge canal 3, bloc de vacance 1 On (00.00: Pas de date vacance)	00.00..31.12		00.00
D682:Hor1 C3↑ v1 Lu 04.09	Horloge canal 3, bloc de vacance 1 Ein	00.00..31.12		00.00
D683:Hor1 C3↓ v2 00.00	Horloge canal 3, bloc de vacance 2 Aus	00.00..31.12		00.00
D684:Hor1 C3↑ v2 00.00	Horloge canal 3, bloc de vacance 2 Ein	00.00..31.12		00.00
D685:Hor1 C3↓ v3 00.00	Horloge canal 3, bloc de vacance 3 Aus	00.00..31.12		00.00
D686:Hor1 C3↑ v3 00.00	Horloge canal 3, bloc de vacance 3 Ein	00.00..31.12		00.00
D687:Hor1 C3↓ v4 00.00	Horloge canal 3, bloc de vacance 4 Aus	00.00..31.12		00.00
D688:Hor1 C3↑ v4 00.00	Horloge canal 3, bloc de vacance 4 Ein	00.00..31.12		00.00
D689:Hor1 C3↓ v5 00.00	Horloge canal 3, bloc de vacance 5 Aus	00.00..31.12		00.00
D690:Hor1 C3↑ v5 00.00	Horloge canal 3, bloc de vacance 5 Ein	00.00..31.12		00.00
D691:Hor1 C3↓ v6 00.00	Horloge canal 3, bloc de vacance 6 Aus	00.00..31.12		00.00
D692:Hor1 C3↑ v6 00.00	Horloge canal 3, bloc de vacance 6 Ein	00.00..31.12		00.00



## 4.1.2 IHM pour le niveau d'extension

### 4.1.2.1 Consignes pour le niveau d'extension

L'activation de ces paramètres a lieu suit à un paramétrage adéquat des modules de conversion ou analogiques.

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D801:Consigne 1 20.0	Consigne d'extension 1, réglage	-50.0..300.0		20.0
D802:Consigne 2 20.0	Consigne d'extension 2, réglage	-50.0..300.0		20.0
D809:Consigne 9 20.0	Consigne d'extension 9, réglage	-50.0..300.0		20.0

### 4.1.2.2 Compteurs

L'activation de ces paramètres a lieu suit à un paramétrage adéquat des modules spéciaux.

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D811:Compteur 1 60.00h	Compteur 1 (configuré avec MS1) Affichage d'heures	0..9999999.99	-, s, h	
D812:Compteur 2 1234567.00	Compteur 2 (configuré avec MS2) Affichage d'impulsion (* facteur)	0..9999999.99	-, s, h	
D819:Compteur 9 1234567.00	Compteur 9 (configuré avec MS9) Affichage d'impulsion (* facteur)	0..9999999.99	-, s, h	

Remise à zéro séparée (D811-D819) de compteur => pression simultanée des touches "+ -".  
Une remise à zéro simultanée de tous les compteurs est impossible.



### 4.1.3 IHM pour le niveau de management

#### 4.1.3.1 Alarmes

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
D900:Alarme A2 09:20 07.05.2001	Alarme canal 2 Première apparition après un état OK			
D901:Alarme A1 09:21 07.05.2001	Alarme canal 1 Première apparition après un état OK			
D902:Alarme A8 10:00 07.05.2001	Alarme canal 8 Première apparition après un état OK			

D900-D909: Il s'agit d'une mémoire stack pour les alarmes. L'alarme la plus récente est mémorisée dans D900.

Une demande d'effacement complet de la mémoire des alarmes a lieu lorsque l'on quitte l'affichage de la dernière alarme à l'aide de la touche "step".



## 4.2 Niveau manuel

Plage de paramètres H000-H999 (H=1)

### 4.2.1 Régler les sorties analogiques

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
H301:Sortie Y1 40.0%x0.1V	Sortie Y1, réglage position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	0.0
H302:Sortie Y2 40.0%x0.1V	Sortie Y2, réglage position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	0.0
H303:Sortie Y3 40.0%x0.1V	Sortie Y3, réglage position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	0.0
H304:Sortie Y4 40.0%x0.1V	Sortie Y4, réglage position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	0.0
H305:Sortie Y5 40.0%x0.1V	Sortie Y5, réglage position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	0.0
H306:Sortie Y6 50.0%x0.1V	Sortie Y6, réglage position	0.0..123.0	%, 1%=0.1V	0.0

### 4.2.2 Fixer les sorties analogiques

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
H351:Sortie Y1 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie analogique Y1 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0
H352:Sortie Y2 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie analogique Y2 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0
H353:Sortie Y3 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie analogique Y3 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0
H354:Sortie Y4 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie analogique Y4 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0
H355:Sortie Y5 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie analogique Y5 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0
H356:Sortie Y6 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie analogique Y6 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0



### 4.2.3 Régler les sorties relais

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
H401:Relais R1 0:↓ Off 1:↑ On	Réglage sortie relais R1 Relais déclenché, ouvert Relais enclenché, fermé	0..1		0
H402:Relais R2 0:↓ Off 1:↑ On	Réglage sortie relais R2 Relais déclenché, ouvert Relais enclenché, fermé	0..1		0
H403:Relais R3 0:↓ Off 1:↑ On	Réglage sortie relais R3 Relais déclenché, ouvert Relais enclenché, fermé	0..1		0
H404:Relais R4 0:↓ Off 1:↑ On	Réglage sortie relais R4 Relais déclenché, ouvert Relais enclenché, fermé	0..1		0
H405:Relais R5 0:↓ Off 1:↑ On	Réglage sortie relais R5 Relais déclenché, ouvert Relais enclenché, fermé	0..1		0
H406:Relais R6 0:↓ Off 1:↑ On	Réglage sortie relais R6 Relais déclenché, ouvert Relais enclenché, fermé	0..1		0

### 4.2.4 Fixer les sorties relais

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
H451:Relais R1 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie relais R1 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0
H452:Relais R2 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie relais R2 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0
H453:Relais R3 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie relais R3 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0
H454:Relais R4 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie relais R4 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0
H455:Relais R5 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie relais R5 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0
H456:Relais R6 0:Déverrouill 1:Fixer	Fixer sortie relais R6 Déverrouiller (régulateur actif) Fixer (sans influence régulateur)	0..1		0



#### 4.2.5 État des entrées/sorties à fonction digitale (comme par.D220..D229)

L'affichage a lieu si l'entrée ou la sortie a une fonction digitale.

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
H520:Entrée dig. E1↑ E2↓ E3↑ E4↓	Entrée analogique E1-E4 État sur la borne	↑=En service ↓=Hors serv.		
H521:Entrée dig. E5↑ E6↓ E7↑ E8↓	Entrée analogique E5-E8 État sur la borne	↑=En service ↓=Hors serv.		
H523:Entrée dig. D1↑ D2↓ D3↑ D4↓	Entrée digitale D1-D4 État sur la borne	↑=En service ↓=Hors serv.		
H525:Sortie dig. Y1↑ Y2↓ Y3↑ Y4↓	Sortie analogique Y1-Y4 État sur la borne	↑=En service ↓=Hors serv.		
H526:Sortie dig. Y5↑ Y6↓	Sortie analogique Y5-Y6 État sur la borne	↑=En service ↓=Hors serv.		
H528:Relais R1↑ R2↓ R3↑ R4↓	Sortie relais R1-R4 Fonction du contact	↑=En service ↓=Hors serv.		
H529:Relais R5↑ R6↓	Sortie relais R5-R6 Fonction du contact	↑=En service ↓=Hors serv.		



## 4.3 Niveau d'application

Plage de paramètres A000-A499 (A=2), P500-P999 (P=2)

### 4.3.1 Configuration de l'application

#### 4.3.1.1 Configuration de base de l'application

La configuration des paramètres de l'application, par.A002-A099 dépend de l'application!

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
A001:Application 0:Aucune 101:TD C 6Z 112:TD C 2Z 2P 201:TV C 202:CTA CR 203:CTA CRO 204:CTA CRE 205:TV C 2Z 206:CTA CR 2Z 211:CTA c 212:CTA cC 213:CTA cCO 214:CTA CROC 301:CTHA CREH 302:CTHA CREH L 311:CTHA CROH 312:CTHA CROH L 313:CTHA CROHC 314:CTHA CROHCL 401:PAC	Sélection de l'application Aucune application activée Rég.const. temp. départ, chauff. 6z Rég.const. temp. départ, chauff. 2z Rég.const. temp. vent., chauff. Cascade temp. amb., c-rafr. Cascade temp. Raum, c-r-offre Cascade temp. Raum, c-r-REG Rég.const. temp. vent., chauff. 2z Cascade temp. amb., c-r 2z Cascade temp. amb., changeover Cascade temp. amb., co, chauff. Cascade temp. amb., co-c-offre Cascade temp. amb., c-r-o-préch. Cascade, temp.+humidité Cascade, temp.+humidité, lim. Cascade, temp.+humidité, offre Cascade, temp.+humidité, lim. Cascade, temp.+humidité, préch. Casc., temp.+humidité,préch.,lim. Régulation PàC	0..999		0
A002:				*
A003:				*
A004:				*
A005:				*
A006:				*
A007:				*
A008:				*
A009:				*



4.3.1.2 Configuration des entrées analogiques de l'application  
Seules les entrées analogiques utilisées par l'application apparaissent!

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
<b>A110: E1 fonction</b> 0: Inutilisé 1: Temp. PTC1k 2: Temp. Pt1000 3: Temp. Ni1000 4: Temp. Balco 6: Temp. NTC10k 10: Temp. FB215± 11: Temp. FB215 12: Hygro. FB215 13: Press. FB215 14: Temp. FB425± 20: Temp. 0-10V 21: Hygro. 0-10V 22: Press. 0-10V 30: Temp. co0-10 31: Hygr. co0-10 32: Pres. co0-10 101: Actif ↓ 102: Actif ↑ 9999: Bus	E1 entrée analogique, fonction Sortie "0" Sonde de température PTC 1K Sonde de température Pt1000 Sonde de température Ni1000 DIN Sonde de température Balco 1K Sonde de température NTC 10K Consigne temp. RFB215, corr. Consigne temp. RFB215, abs. Consigne hygro RFB215 Consigne pression RFB215 Cde à dist. temp. RFB425, corr. Sonde de température 0-10V Sonde hygro 0-10V Sonde pression 0-10V Consigne temp. 0-10V Consigne hygro 0-10V Consigne pression 0-10V Entrée digitale, active bas, inv. Entrée digitale, active haut Entrée bus	0..9999		* 0
<b>A111: E1 schéma</b> 0: Normal in 1: Parallèle in	E1 schéma de branch. (A110=1-4) Entrée normale Multiplication de sonde	0..1		* 0
<b>A112: E1 set max</b> 30.0°C	E1 maximum plage, valeur 10V (A110=11, 20, 30) (A110=10, 14) (A110=12, 21, 31) (A110=13, 22, 32)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	* 30.0 3.0 100.0 100.0
<b>A113: E1 set min</b> 10.0°C	E1 minimum plage, valeur 0V (A110=11, 20, 30) (A110=10, 14) (A110=12, 21, 31) (A110=13, 22, 32)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	* 10.0 -3.0 0.0 0.0
<b>A114: E1 cal. max</b> 30.2°C	E1 calibrage consigne maximale (A110=11, 30) (A110=10, 14) (A110=12, 31) (A110=13, 32)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	* 30.0 3.0 100.0 100.0
<b>A115: E1 cal. méd.</b> 20.2°C	E1 calibrage consigne médiane (A110=11) (A110=10, 14) (A110=12) (A110=13)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	* 20.0 0.0 50.0 50.0
<b>A116: E1 cal. min</b> 10.2°C	E1 calibrage consigne minimale (A110=11, 30) (A110=10, 14) (A110=12, 31) (A110=13, 32)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	* 10.0 -3.0 0.0 0.0
<b>A117: E1 cal. temp</b> 29.2°C	E1 calibrage température (A110=1-4, 6, 20) Introduction de la valeur effective	-50.0..300.0 (correction -15.0..15.0K)	°C	(0.0)
<b>A118: E1 val. sim.</b> 20.0°C	E1 valeur de simulation en cas de dérangement sonde (A110=1-4, 6, 11) (A110=10, 14) (A110=12) (A110=13)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	* 20.0 0.0 55.0 50.0



Par.**A120**-A129 entrée analogique 2 (E2)  
 Par.**A130**-A139 entrée analogique 3 (E3)  
 Par.**A140**-A149 entrée analogique 4 (E4)  
 Par.**A150**-A159 entrée analogique 5 (E5), A150 sans pos.6, 14, 20-32, sans A151  
 Par.**A160**-A169 entrée analogique 6 (E6), A160 sans pos.6, 14, 20-32, sans A161  
 Par.**A170**-A179 entrée analogique 7 (E7), A170 sans pos.6, 14, 20-32, sans A171  
 Par.**A180**-A189 entrée analogique 8 (E8), A180 sans pos.6, 14, 20-32, sans A181

#### 4.3.1.3 Configuration des entrées digitales de l'application

Seules les entrées digitales utilisées par l'application apparaissent!

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
A210:D1 fonction 0:Inutilisé 101:Actif ↓ 102:Actif ↑ 9999:Bus	D1 entrée digitale, fonction Aucune utilisation, sorties "0" Entrée digitale, active bas, inv. Entrée digitale, active haut Entrée bus	0..9999		* 0
A220:D2 fonction 0:Inutilisé 101:Actif ↓ 102:Actif ↑ 9999:Bus	D2 entrée digitale, fonction Aucune utilisation, sorties "0" Entrée digitale, active bas, inv. Entrée digitale, active haut Entrée bus	0..9999		* 0
A230:D3 fonction 0:Inutilisé 101:Actif ↓ 102:Actif ↑ 9999:Bus	D3 entrée digitale, fonction Aucune utilisation, sorties "0" Entrée digitale, active bas, inv. Entrée digitale, active haut Entrée bus	0..9999		* 0
A240:D4 fonction 0:Inutilisé 101:Actif ↓ 102:Actif ↑ 9999:Bus	D4 entrée digitale, fonction Aucune utilisation, sorties "0" Entrée digitale, active bas, inv. Entrée digitale, active haut Entrée bus	0..9999		* 0



4.3.1.4 Configuration des sorties analogiques de l'application  
Seules les sorties analogiques utilisées par l'application apparaissent!

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
A310:Y1 fonction 0:Inutilisé 1:Appl.analog 2:Appl.digit.	Y1 sortie analogique, fonction Sortie "0" Utilisation analogique: Sortie analogique Utilisation digitale: Sortie digitale selon application	0..2		* 0
A311:Y1 action 0:Normal 0-10 1:Invers 10-0	Y1 sens de l'action de la sortie 0-10V 10-0V	0..1		* 0
A312:Y1 max 123.0%x0.1V	Y1 limitation maximale de la sortie	0.0..123.0	%, [1%=0.1V]	* 123.0
A313:Y1 min 0.0%x0.1V	Y1 limitation minimale de la sortie	0.0..123.0	%, [1%=0.1V]	* 0.0
A314:Y1 T on 0s	Y1 temporisation d'enclenchement	0..9999	s	* 0
A315:Y1 T off 0s	Y1 temporisation de déclenchem.	0..9999	s	* 0
A316:Y1 min on 0s	Y1 temps min. d'enclenchement	0..9999	s	* 0
A317:Y1 min off 0s	Y1 temps min. de déclenchement	0..9999	s	* 0
A318:Y1 verroui 0:Aucun 310:Contre Y1 360:Contre Y6 410:Contre R1 460:Contre R6	Y1 verrouillage Aucun verrouillage Pas simultanément avec Y1 max. Pas simultanément avec Y6 max. Pas simultanément avec R1 Pas simultanément avec R6	0..460		* 0

Par.A320-A329 sortie analogique 2 (Y2)  
Par.A330-A339 sortie analogique 3 (Y3)  
Par.A340-A349 sortie analogique 4 (Y4)  
Par.A350-A359 sortie analogique 5 (Y5)  
Par.A360-A369 sortie analogique 6 (Y6)



4.3.1.5 Configuration des sorties digitales de l'application  
Seules les sorties digitales utilisées par l'application apparaissent!

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
A410:R1 fonction 0:Inutilisé 2:Appl.digit.	R1 sortie relais, fonction Contact ouvert Sortie digitale selon application	0..2		* 0
A411:R1 action 0:Normal NO 1:Inverse NC	R1 sens de l'action de la sortie Fonction de fermeture Fonction d'ouverture	0..1		* 0
A414:R1 T on 0s	R1 temporisation d'enclenchement	0..9999	s	* 0
A415:R1 T off 0s	R1 temporisation de déclenchem.	0..9999	s	* 0
A416:R1 min on 0s	R1 temps min. d'enclenchement	0..9999	s	* 0
A417:R1 min off 0s	R1 temps min. de déclenchement	0..9999	s	* 0
A418:R1 verroui 0:Aucun 310:Contre Y1 360:Contre Y6 410:Contre R1 460:Contre R6	R1 verrouillage Aucun verrouillage Pas simultanément avec Y1 max. Pas simultanément avec Y6 max. Pas simultanément avec R1 Pas simultanément avec R6	0..460		* 0

Par.A420-A429 sortie digitale 2 (R2)  
Par.A430-A439 sortie digitale 3 (R3)  
Par.A440-A449 sortie digitale 4 (R4)  
Par.A450-A459 sortie digitale 5 (R5)  
Par.A460-A469 sortie digitale 6 (R6)



## 4.3.2 Paramétrage de l'application

Plage de paramètres P500-P999 (P=1)

### 4.3.2.1 Limitations

Directement couplées avec les consignes afin de limiter les plages de travail:

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
<b>P500:CONS1 max</b>	Consigne 1 limitation maximale			*
100.0°C	Température	-50.0..300.0	°C	100.0
100.0%rH	Hygro	0.0..100.0	%rH	100.0
100.0%	Pression	0.0..100.0	%	100.0
<b>P501:CONS1 min</b>	Consigne 1 limitation minimale			*
0.0°C	Température	-50.0..300.0	°C	0.0
0.0%rH	Hygro	0.0..100.0	%rH	0.0
0.0%	Pression	0.0..100.0	%	0.0

Par.P500-P501 limitation de consigne 1, prévues pour les consignes de la zone 1 (D111 – D113)  
 Par.P502-P503 limitation de consigne 2, prévues pour les consignes de la zone 2 (D121 – D123)  
 Par.P504-P505 limitation de consigne 3, prévues pour les consignes de la zone 3 (D131 – D133)  
 Par.P506-P507 limitation de consigne 4, prévues pour les consignes de la zone 4 (D141 – D143)  
 Par.P508-P509 limitation de consigne 5, prévues pour les consignes de la zone 5 (D151 – D153)  
 Par.P510-P511 limitation de consigne 6, prévues pour les consignes de la zone 6 (D161 – D163)  
 Par.P510-P511 limitation de consigne 6, prévues pour les consignes de la zone 6 (D161 – D163)

Limitations supplémentaires à disposition des applications:

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
<b>P520:LIM1 max</b>	Limitation 1 maximum			*
100.0		-100.0..300.0		100.0
100.0°C	Température	-50.0..300.0	°C	100.0
100.0%rH	Hygro	0.0..100.0	%rH	100.0
100.0%	Pression	0.0..100.0	%	100.0
<b>P521:LIM1 min</b>	Limitation 1 minimum			*
0.0		-100.0..300.0		0.0
0.0°C	Température	-50.0..300.0	°C	0.0
0.0%rH	Hygro	0.0..100.0	%rH	0.0
0.0%	Pression	0.0..100.0	%	0.0

Par.P522-P523 limitation 2  
 Par.P524-P525 limitation 3  
 Par.P526-P527 limitation 4  
 Par.P528-P529 limitation 5  
**Par.P530-P531 limitation 6**  
 Par.P532-P533 limitation 7  
 Par.P534-P535 limitation 8  
 Par.P536-P537 limitation 9  
 Par.P538-P539 limitation 10



4.3.2.2 Décalages de consignes

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
P541:DCO1 pt hiv 15.0°C	DCO1 pt de mise en œuvre hiver Relatif à la température extérieure	-50.0..300.0	°C	* 15.0
P542:DCO1 inf hi 0.0	DCO1 influence hiver Différ. temp. extérieure * facteur	-10.0..10.0		* 0.0
P543:DCO1 lim hi 150.0°C 100.0%rH 100.0%	DCO1 max/min consigne hiver Température Hygro Pression	-50.0..300.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C %rH %	* 150.0 100.0 100.0
P544:DCO1 pt été 25.0°C	DCO1 pt de mise en œuvre été Relatif à la température extérieure	-50.0..300.0	°C	* 25.0
P545:DCO1 inf ét 0.0	DCO1 influence été Différ. temp. extérieure * facteur	-10.0..10.0		* 0.0
P546:DCO1 lim ét  150.0°C 100.0%rH 100.0%	DCO1 limitation maximale/minimale consigne été Température Hygro Pression	 -50.0..300.0 0.0..100.0 0.0..100.0	 °C %rH %	* 150.0 100.0 100.0
P547:DCO1 max  150.0°C 100.0%rH 100.0%	DCO1 limitation maximale après décalage Température Hygro Pression	 -50.0..300.0 0.0..100.0 0.0..100.0	 °C %rH %	* 150.0 100.0 100.0
P548:DCO1 min  0.0°C 0.0%rH 0.0%	DCO1 limitation minimale après décalage Température Hygro Pression	 -50.0..300.0 0.0..100.0 0.0..100.0	 °C %rH %	* 0.0 0.0 0.0

Par.P550-P559 décalages de consignes zone 2

Par.P560-P569 décalages de consignes zone 3

Par.P570-P579 décalages de consignes zone 4

Par.P580-P589 décalages de consignes zone 5

Par.P590-P599 décalages de consignes zone 6



#### 4.3.2.3 Cascades

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
P600:C1 fonction 0:Hors serv. 1:Température 2:Hygro	Type de cascade Sans fonction cascade Fonction cascade de température Fonction cascade hygro	0..2		* 0
P601:C1 offset  5.0K 0.0%rH	Offset de la sortie du régulateur principal Température Hygro	-100.0..100.0 0.0..100.0	K %rH	* 5.0 0.0
P602:C1 bande P  2.0K 10.0%rH	Plage proportionnelle de cascade Xp du régulateur principal Température Hygro	0.0..100.0 0.0..100.0	K %rH	* 2.0 10.0
P603:C1 Tn  0s 60s	Part intégrale de cascade, temps Tn du régulateur principal Sans part intégrale Temps Tn	0..999	s	* 0
P604:C1 maximum  30.0°C 80.0%rH	Sortie cascade, limitation maximale après le régulateur principal Température Hygro	-50.0..300.0 0.0..100.0	°C %rH	* 30.0 80.0
P605:C1 minimum  15.0°C 20.0%rH	Sortie cascade, limitation minimale après le régulateur principal Température Hygro	-50.0..300.0 0.0..100.0	°C %rH	* 15.0 20.0

Par.P610-P619 cascades 2

Par.P620-P629 cascades 3

#### 4.3.2.4 Régulateurs PID

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
P631:PID1 bandeP 10.0K 5.0%rH 50.0%	PID 1 plage proportionnelle Xp Température Hygro Pression	0.0..100.0 0.0..100.0 0.0..100.0	K %rH %	* 10.0 5.0 50.0
P632:PID1 Tn 0s 160s	PID 1 part intégrale, temps Tn Sans part intégrale Temps Tn	0..999	s	* 160
P633:PID1 Tv 0.0s 2.0s	PID 1 part différentielle, temps Tv Sans part différentielle Temps Tv	0.0..99.9	s	* 0.0

Par.P640-P649 régulateurs PID 2

Par.P650-P659 régulateurs PID 3

Par.P660-P669 régulateurs PID 4

Par.P670-P679 régulateurs PID 5

Par.P680-P689 régulateurs PID 6



#### 4.3.2.5 Séquences

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
P700:SEQ1 bandeP 10.0K 5.0%rH 50.0%	Séquence 1, plage proportionnelle Température Hygro Pression	0.0..100.0 0.0..100.0 0.0..100.0	K %rH %	* 10.0 5.0 50.0
P701:SEQ1 offset 2.0K 2.0%rH 0.0%	Séquence 1, offset (zone morte) Température Hygro Pression	-100.0..100.0 -100.0..100.0 -100.0..100.0	K %rH %	* 2.0 2.0 0.0

Par.P702-P703 module de séquence 2  
Par.P704-P705 module de séquence 3  
Par.P706-P707 module de séquence 4  
Par.P708-P709 module de séquence 5  
**Par.P710**-P711 module de séquence 6  
Par.P712-P713 module de séquence 7  
Par.P714-P715 module de séquence 8  
Par.P716-P717 module de séquence 9  
Par.P718-P719 module de séquence 10

#### 4.3.2.6 Régulateurs de limitation

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
P721:RL1 consi. 40.0°C	Consigne de mise en œuvre de la limitation	-50.0..150.0	°C	* 40.0
P722:RL1 bande P 5.0K	Plage proportionnelle de la limitation	0.0..100.0	K	* 5.0

Par.**P730**-P739 module de régulateurs de limitation 2

#### 4.3.2.7 Récupération d'énergie

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
P741:RE1 vicié± 0.0K	Correction de la température de l'air vicié	-10.0..10.0	K	* 0.0
P742:RE1 ambia± 0.0K	Correction de la température de l'air ambiant	-10.0..10.0	K	* 0.0
P743:RE1 différ. 1.0K	Différentiel offre d'énergie	0.0..50.0	K	* 1.0
P744:RE1 neutre 3.0K	Zone neutre offre d'énergie	0.0..100.0	K	* 3.0

Par.**P750**-P759 module de récupération d'énergie 2



#### 4.3.2.8 Refroidissement nocturne libre

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
P761:RN1 fonct. 0:Hors serv. 1:Soutien 2:Soutien+RN	Sélection Soutien + refroid. noct. hors serv. Seulement soutien Soutien + refroid. nocturne libre	0..2		* 0
P762:RN1 Ta min 14.0°C	Température ambiante minimale	-50.0..150.0	°C	* 14.0
P763:RN1 différ. 2.0K	Différentiel	0.0..100.0	K	* 2.0
P764:RN1 neutre 5.0K	Plage neutre de nuit	-50.0..100.0	K	* 5.0
P765:RN1 on offs 2.0K	Offset pt de mise en œuvre RN	0.0..100.0	K	* 2.0
P766:RN1 Te min 10.0°C	Température extérieure minimale	-50.0..150.0	°C	* 10.0

Par.P770-P779 module de refroidissement nocturne libre 2

#### 4.3.2.9 Régulateurs 2-point

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
P780:2P1 pt.comm 50.0°C	2-point 1, point de commutation	-50.0..300.0	°C, %rH, %, -	* 50.0
P781:2P1 différ.co 6.0K	2-point 1, différentiel de commutat. Symétrique par rapport au point de commutation	0.0..100.0	K, %rH, %, -	* 6.0

Par.P782-P783 module 2-point 2  
Par.P784-P785 module 2-point 3  
Par.P786-P787 module 2-point 4  
Par.P788-P789 module 2-point 5  
**Par.P790-P791** module 2-point 6  
Par.P792-P793 module 2-point 7  
Par.P794-P795 module 2-point 8  
Par.P796-P797 module 2-point 9  
Par.P798-P799 module 2-point 10

#### 4.3.2.10 Modules de temporisation

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
P801:MT1 tempor. 0s	MT 1, temporisation	0..9999	s	* 0
P809:MT9 tempor.	MT 9, temporisation	0..9999	s	*

#### 4.3.2.11 Variables (valeurs paramétrables)

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
P811:Variable 1 0.00	Variable 1, à disposition des appl.	-999.99.. +999.99	°C, %rH, %, -	* 0.00
P819:Variable 9 0.00	Variable 9, à disposition des appl.	-999.99.. +999.99	°C, %rH, %, -	* 0.00



## 4.4 Niveau d'extension

Plage de paramètres E000-E999 (E=3)

### 4.4.0 Modules display

2 entrées analogiques, 2 entrées digitales.

Pour l'affichage de messages et de valeurs dans l'affichage de base.

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
<b>E010:MD1fonction</b> 0:Inutilisé 1:Devant 2:Milieu 3:Derrière	Module display1 (MD1), fonction Aucune utilisation Affichage prioritaire (avant appl.) Affichage après application Affichage à la fin de l'aff. de base	0..3		0
<b>E012:MD1 texte 1</b>	MD1 texte ligne 1, max. 16 caract. Introduction en mode caractère	0..16	Caractère	" "
<b>E013:MD1 entr.1</b>  0:Inutilisé  61:MP1 applic. 69:MP9 applic. 71:Horloge C1 73:Horloge C3 80:Somm.alarme 81:Alarme A1 89:Alarme A9 90:Somm.erreur 91:Err. sonde 92:Erreur.syst  110:Entrée E1 180:Entrée E8 210:Entrée D1 240:Entrée D4 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6 410:Relais R1 460:Relais R6  510:MS1 spécial 590:MS9 spécial  610:ML1 logique 690:ML9 logique  710:MC1 convers 711:MC1z convrs 790:MC9 convers 791:MC9z convrs  810:MA1 analog. 890:MA9 analog.  1171:Cons. D801 1179:Cons. D809 9999:Bus	MD1 raccordement entrée 1 Pour valeurs analog. et digitales Aucun affichage de valeur Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Horloge canal 1 Horloge canal 3 Alarme, somme des alarmes Alarme canal 1 Alarme canal 9 Somme des dérangements Dérangements de sondes Erreurs systèmes Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode digital Entrée E8, mode digital Entrée digitale D1 Entrée digitale D4 Sortie Y1, mode digital Sortie Y6, mode digital Sortie relais R1 Sortie relais R6 Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1 Module spécial 9 Entrées de modules logiques: Module logique 1 Module logique 9 Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y Module de conversion 1, sortie Z Module de conversion 9, sortie Y Module de conversion 9, sortie Z Entrées de modules analogiques: Module analogique 1 Module analogique 9 Entrées de variables: Valeur de consigne D801 Valeur de consigne D809 Entrée bus	0..9999		0



<p><b>E014:MD1 format1</b>  <b>0:</b> 0  <b>1:</b> 0  <b>2:</b> 0.0  <b>10:</b> 0.0°C  <b>11:</b> 0.0K  <b>12:</b> 0.0s  <b>13:</b> 0.0mn  <b>14:</b> 0.0h  <b>15:</b> 0.0%  <b>16:</b> 0.0%H  <b>17:</b> 0.0V  <b>100:Off/On</b></p>	<p>MD1 format ligne 1  Valeur entière, justifié à droite  Valeur entière  Une décimale  Température en degré centigrade  Diff. de températ. en degré Kelvin  Temps en secondes  Temps en minutes  Temps en heures  Rapport en pour cent  Humidité en %H (humidity)  Tension en volt  État, 0=Off, non 0=On</p>	<p>0..100</p>		<p>0</p>
<p><b>E015:MD1 entr.A</b>  <b>0:Inutilisé</b>    <b>61:MP1 applic.</b>  <b>69:MP9 applic.</b>  <b>71:Horloge C1</b>  <b>73:Horloge C3</b>  <b>80:Somm.alarme</b>  <b>81:Alarme A1</b>  <b>89:Alarme A9</b>  <b>90:Somm.erreur</b>  <b>91:Err. sonde</b>  <b>92:Erreur.syst</b>    <b>110:Entrée E1</b>  <b>180:Entrée E8</b>  <b>210:Entrée D1</b>  <b>240:Entrée D4</b>  <b>310:Sortie Y1</b>  <b>360:Sortie Y6</b>  <b>410:Relais R1</b>  <b>460:Relais R6</b>    <b>510:MS1 spécial</b>  <b>590:MS9 spécial</b>    <b>610:ML1 logique</b>  <b>690:ML9 logique</b>    <b>710:MC1 convers</b>  <b>711:MC1z convrs</b>  <b>790:MC9 convers</b>  <b>791:MC9z convrs</b>  <b>9999:Bus</b></p>	<p>MD1 raccordement entrée A  Déverrouill. ligne 1 sans condition  Entrées de variables système:  Point de mesure 1 de l'application  Point de mesure 9 de l'application  Horloge canal 1  Horloge canal 3  Alarme, somme des alarmes  Alarme canal 1  Alarme canal 9  Somme des dérangements  Dérangements de sondes  Erreurs systèmes  Entrées de mod. d'entrées/sorties:  Entrée E1, mode digital  Entrée E8, mode digital  Entrée digitale D1  Entrée digitale D4  Sortie Y1, mode digital  Sortie Y6, mode digital  Sortie relais R1  Sortie relais R6  Entrées de modules spéciaux:  Module spécial 1  Module spécial 9  Entrées de modules logiques:  Module logique 1  Module logique 9  Entrées de modules de conversion:  Module de conversion 1, sortie Y  Module de conversion 1, sortie Z  Module de conversion 9, sortie Y  Module de conversion 9, sortie Z  Entrée bus</p>	<p>0..9999</p>		<p>0</p>



E016:MD1 texte 2	MD1 texte ligne 2, max. 16 caract. Introduction en mode caractère	0..16	Caractère	" "
E017:MD1 entr.2 0:Inutilisé 61:MP1 applic. 69:MP9 applic. 71:Horloge C1 73:Horloge C3 80:Somm.alarme 81:Alarme A1 89:Alarme A9 90:Somm.erreur 91:Err. sonde 92:Erreur.syst  110:Entrée E1 180:Entrée E8 210:Entrée D1 240:Entrée D4 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6 410:Relais R1 460:Relais R6  510:MS1 spécial 590:MS9 spécial  610:ML1 logique 690:ML9 logique  710:MC1 convers 711:MC1z convrs 790:MC9 convers 791:MC9z convrs  810:MA1 analog. 890:MA9 analog.  1171:Cons. D801 1179:Cons. D809 9999:Bus	MD1 raccordement entrée 2 Pour valeurs analog. et digitales Aucun affichage de valeur Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Horloge canal 1 Horloge canal 3 Alarme, somme des alarmes Alarme canal 1 Alarme canal 9 Somme des dérangements Dérangements de sondes Erreurs systèmes Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode digital Entrée E8, mode digital Entrée digitale D1 Entrée digitale D4 Sortie Y1, mode digital Sortie Y6, mode digital Sortie relais R1 Sortie relais R6 Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1 Module spécial 9 Entrées de modules logiques: Module logique 1 Module logique 9 Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y Module de conversion 1, sortie Z Module de conversion 9, sortie Y Module de conversion 9, sortie Z Entrées de modules analogiques: Module analogique 1 Module analogique 9 Entrées de variables: Valeur de consigne D801 Valeur de consigne D809 Entrée bus	0..9999		0
E018:MD1 format2 0: 0 1: 0 2: 0.0 10: 0.0°C 11: 0.0K 12: 0.0s 13: 0.0mn 14: 0.0h 15: 0.0% 16: 0.0%H 17: 0.0V 100:Off/On	MD1 format ligne 2 Valeur entière, justifié à droite Valeur entière Une décimale Température en degré centigrade Diff. de températ. en degré Kelvin Temps en secondes Temps en minutes Temps en heures Rapport en pour cent Humidité en %H (humidity) Tension en volt État, 0=Off, non 0=On	0..100		0



E019:MD1 entr.B 0:Inutilisé	MD1 raccordement entrée B Déverrouill. ligne 2 sans condition	0..9999		0
61:MP1 applic.	Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application			
69:MP9 applic.	Point de mesure 9 de l'application			
71:Horloge C1	Horloge canal 1			
73:Horloge C3	Horloge canal 3			
80:Somm.alarme	Alarme, somme des alarmes			
81:Alarme A1	Alarme canal 1			
89:Alarme A9	Alarme canal 9			
90:Somm.erreur	Somme des dérangements			
91:Err. sonde	Dérangements de sondes			
92:Erreur.syst	Erreurs systèmes			
110:Entrée E1	Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode digital			
180:Entrée E8	Entrée E8, mode digital			
210:Entrée D1	Entrée digitale D1			
240:Entrée D4	Entrée digitale D4			
310:Sortie Y1	Sortie Y1, mode digital			
360:Sortie Y6	Sortie Y6, mode digital			
410:Relais R1	Sortie relais R1			
460:Relais R6	Sortie relais R6			
510:MS1 spécial	Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1			
590:MS9 spécial	Module spécial 9			
610:ML1 logique	Entrées de modules logiques: Module logique 1			
690:ML9 logique	Module logique 9			
710:MC1 convers	Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y			
711:MC1z convrs	Module de conversion 1, sortie Z			
790:MC9 convers	Module de conversion 9, sortie Y			
791:MC9z convrs	Module de conversion 9, sortie Z			
9999:Bus	Entrée bus			

Par.E020-E029 module display 2  
 Par.E030-E039 module display 3  
 Par.E040-E049 module display 4  
 Par.E050-E059 module display 5  
 Par.E060-E069 module display 6  
 Par.E070-E079 module display 7  
 Par.E080-E089 module display 8  
 Par.E090-E099 module display 9



#### 4.4.1 Configuration des entrées analogiques de l'extension

Seules les entrées analogiques libres pour l'extension apparaissent!

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
<b>E110: E1 fonction</b> 0: Inutilisé 1: Temp. PTC1k 2: Temp. Pt1000 3: Temp. Ni1000 4: Temp. Balco 6: Temp. NTC10k 10: Temp. FB215± 11: Temp. FB215 12: Hygro. FB215 13: Press. FB215 14: Temp. FB425± 20: Temp. 0-10V 21: Hygro. 0-10V 22: Press. 0-10V 30: Temp. co0-10 31: Hygr. co0-10 32: Pres. co0-10 101: Actif ↓ 102: Actif ↑ 9999: Bus	E1 entrée analogique, fonction Sortie "0" Sonde de température PTC 1K Sonde de température Pt1000 Sonde de température Ni1000 DIN Sonde de température Balco 1K Sonde de température NTC 10K Consigne temp. RFB215, corr. Consigne temp. RFB215, abs. Consigne hygro RFB215 Consigne pression RFB215 Cde à dist. temp. RFB425, corr. Sonde de température 0-10V Sonde hygro 0-10V Sonde pression 0-10V Consigne temp. 0-10V Consigne hygro 0-10V Consigne pression 0-10V Entrée digitale, active bas, inv. Entrée digitale, active haut Entrée bus	0..9999		0
<b>E111: E1 schéma</b> 0: Normal in 1: Parallèl. in	E1 schéma de branch. (E110=1-4) Entrée normale Multiplication de sonde	0..1		0
<b>E112: E1 set max</b> 30.0°C	E1 maximum plage, valeur 10V (E110=11, 20, 30) (E110=10, 14) (E110=12, 21, 31) (E110=13, 22, 32)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	30.0 3.0 100.0 100.0
<b>E113: E1 set min</b> 10.0°C	E1 minimum plage, valeur 0V (E110=11, 20, 30) (E110=10, 14) (E110=12, 21, 31) (E110=13, 22, 32)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	10.0 -3.0 0.0 0.0
<b>E114: E1 cal. max</b> 30.2°C	E1 calibrage consigne maximale (E110=11, 30) (E110=10, 14) (E110=12, 31) (E110=13, 32)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	30.0 3.0 100.0 100.0
<b>E115: E1 cal. méd.</b> 20.2°C	E1 calibrage consigne médiane (E110=11) (E110=10, 14) (E110=12) (E110=13)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	20.0 0.0 50.0 50.0
<b>E116: E1 cal. min</b> 10.2°C	E1 calibrage consigne minimale (E110=11, 30) (E110=10, 14) (E110=12, 31) (E110=13, 32)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	10.0 -3.0 0.0 0.0
<b>E117: E1 cal. temp</b> 29.2°C	E1 calibrage température (E110=1-4, 6, 20) Introduction de la valeur effective	-50.0..300.0 (correction -15.0..15.0K)	°C	(0.0)



<b>E118:E1 val.sim.</b>	E1 valeur de simulation en cas de dérangement sonde (E110=1-4, 6, 11) (E110=10, 14) (E110=12) (E110=13)	-50.0..300.0 -50.0..50.0 0.0..100.0 0.0..100.0	°C K %rH %	20.0 0.0 55.0 50.0
-------------------------	---	---	---------------------	-----------------------------

Par.**E120**-E129 entrée analogique 2 (E2)  
Par.**E130**-E139 entrée analogique 3 (E3)  
Par.**E140**-E149 entrée analogique 4 (E4)  
Par.**E150**-E159 entrée analogique 5 (E5)  
Par.**E160**-E169 entrée analogique 6 (E6)  
Par.**E170**-E179 entrée analogique 7 (E7)  
Par.**E180**-E189 entrée analogique 8 (E8)

#### 4.4.2 Configuration des entrées digitales de l'extension

Seules les entrées digitales libres pour l'extension apparaissent!

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
<b>E210:D1 fonction</b> 0:Inutilisé 101:Actif ↓ 102:Actif ↑ 9999:Bus	D1 entrée digitale, fonction Aucune utilisation, sorties "0" Entrée digitale, active bas, inv. Entrée digitale, active haut Entrée bus	0..9999		* 0
<b>E220:D2 fonction</b> 0:Inutilisé 101:Actif ↓ 102:Actif ↑ 9999:Bus	D2 entrée digitale, fonction Aucune utilisation, sorties "0" Entrée digitale, active bas, inv. Entrée digitale, active haut Entrée bus	0..9999		* 0
<b>E230:D3 fonction</b> 0:Inutilisé 101:Actif ↓ 102:Actif ↑ 9999:Bus	D3 entrée digitale, fonction Aucune utilisation, sorties "0" Entrée digitale, active bas, inv. Entrée digitale, active haut Entrée bus	0..9999		* 0
<b>E240:D4 fonction</b> 0:Inutilisé 101:Actif ↓ 102:Actif ↑ 9999:Bus	D4 entrée digitale, fonction Aucune utilisation, sortie "0" Entrée digitale, active bas, inv. Entrée digitale, active haut Entrée bus	0..9999		* 0



#### 4.4.3 Configuration des sorties analogiques de l'extension

Seules les sorties analogiques libres pour l'extension apparaissent!

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
E310:Y1 fonction 0:Inutilisé  6:Alimentat.  61:PM1 applic. 69:PM9 applic. 71:Horloge C1 73:Horloge C3 80:Somm.alarme 81:Alarme A1 89:Alarme A9 90:Somm.erreur 91:Err. sonde 92:Erreur.syst  110:Entrée E1 180:Entrée E8 210:Entrée D1 240:Entrée D4 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6 410:Relais R1 460:Relais R6  510:MS1 spécial 590:MS9 spécial  610:ML1 logique 690:ML9 logique  710:MC1 convers 711:MC1z convrs 790:MC9 convers 791:MC9z convrs  810:MA1 analog. E310:Y1 fonction 9998:Bus digital 9999:Bus	Y1 sortie analogique, fonction Sortie "0" <b>Sortie digitale</b> Valeur=E312 Entrées de variables systèmes: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Horloge canal 1 Horloge canal 3 Alarme, somme des alarmes Alarme canal 1 Alarme canal 9 Somme des dérangements Dérangements de sondes Erreurs systèmes Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode digital Entrée E8, mode digital Entrée digitale D1 Entrée digitale D4 Sortie Y1, mode digital Sortie Y6, mode digital Sortie relais R1 Sortie relais R6 Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1 Module spécial 9 Entrées de modules logiques: Module logique 1 Module logique 9 Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y Module de conversion 1, sortie Z Module de conversion 9, sortie Y Module de conversion 9, sortie Z <b>Sortie analogique</b> Entrées de modules analogiques: Module analogique 1 Y1 sortie analogique, fonction Entrée bus, digital Entrée bus, analogique	0..9999		0
A311:Y1 action 0:Normal 0-10 1:Invers 10-0	Y1 sens de l'action de la sortie 0-10V 10-0V	0..1		0
A312:Y1 max 123.0%x0.1V	Y1 limitation maximale de la sortie	0.0..123.0	%, [1%=0.1V]	123.0
A313:Y1 min 0.0%x0.1V	Y1 limitation minimale de la sortie	0.0..123.0	%, [1%=0.1V]	0.0
A314:Y1 T on 0s	Y1 temporisation d'enclenchement	0..9999	s	0
A315:Y1 T off 0s	Y1 temporisation de déclenchem.	0..9999	s	0
A316:Y1 min on 0s	Y1 temps min. d'enclenchement	0..9999	s	0
A317:Y1 min off 0s	Y1 temps min. de déclenchement	0..9999	s	0



<b>E318:Y1 verroui.</b> 0:Aucun 310:Contre Y1 360:Contre Y6 410:Contre R1 460:Contre R6	Y1 verrouillage Aucun verrouillage Pas simultanément avec Y1 max. Pas simultanément avec Y6 max. Pas simultanément avec R1 Pas simultanément avec R6	0..460		0
--	---	--------	--	---

Par.**E320**-E329 sortie analogique 2 (Y2)

Par.**E330**-E339 sortie analogique 3 (Y3)

Par.**E340**-E349 sortie analogique 4 (Y4)

Par.**E350**-E359 sortie analogique 5 (Y5)

Par.**E360**-E369 sortie analogique 6 (Y6)



#### 4.4.4 Configuration des sorties digitales de l'extension

Seules les sorties relais libres pour l'extension apparaissent!

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
E410:R1 fonction 0:Inutilisé  61:MP1 applic. 69:MP9 applic. 71:Horloge C1 73:Horloge C3 80:Somm.alarme 81:Alarme A1 89:Alarme A9 90:Somm.erreur 91:Err. sonde 92:Erreur.syst  110:Entrée E1 180:Entrée E8 210:Entrée D1 240:Entrée D4 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6 410:Relais R1 460:Relais R6  510:MS1 spécial 590:MS9 spécial  610:ML1 logique 690:ML9 logique  710:MC1 convers 711:MC1z convrs 790:MC9 convers 791:MC9z convrs 9999:Bus	R1 sortie relais, fonction Contact ouvert Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Horloge canal 1 Horloge canal 3 Alarme, somme des alarmes Alarme canal 1 Alarme canal 9 Somme des dérangements Dérangements de sondes Erreurs systèmes Entrée d'entrées/sorties: Entrée E1, mode digital Entrée E8, mode digital Entrée digitale D1 Entrée digitale D4 Sortie Y1, mode digital Sortie Y6, mode digital Sortie relais R1 Sortie relais R6 Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1 Module spécial 9 Entrées de modules logiques: Module logique 1 Module logique 9 Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y Module de conversion 1, sortie Z Module de conversion 9, sortie Y Module de conversion 9, sortie Z Entrée bus	0..9999		0
E411:R1 action 0:Normal NO 1:Inverse NC	R1 sens de l'action de la sortie Fonction de fermeture Fonction d'ouverture	0..1		0
E414:R1 T on 0s	R1 temporisation d'enclenchement	0..9999	s	0
E415:R1 T off 0s	R1 temporisation de déclenchem.	0..9999	s	0
E416:R1 min on 0s	R1 temps min. d'enclenchement	0..9999	s	0
E417:R1 min off 0s	R1 temps min. de déclenchement	0..9999	s	0
E418:R1 verroui. 0:Aucun 310:Contre Y1 360:Contre Y6 410:Contre R1 460:Contre R6	R1 verrouillage Aucun verrouillage Pas simultanément avec Y1 max. Pas simultanément avec Y6 max. Pas simultanément avec R1 Pas simultanément avec R6	0..460		0

Par.E420-E429 sortie digitale 2 (R2)

Par.E430-E439 sortie digitale 3 (R3)

Par.E440-E449 sortie digitale 4 (R4)

Par.E450-E459 sortie digitale 5 (R5)

Par.E460-E469 sortie digitale 6 (R6)



#### 4.4.5 Modules spéciaux

2 entrées digitales, 1 sortie digitale.  
Relais temporisés, compteurs

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
<b>E510:MS1 fonct.</b> 0:Inutilisé 1:Tempo on 2:Tempo off 3:Tempo impu0 4:Tempo impul 5:Temp.imp.rt 11:Compteur s 12:Compteur h 13:Compt. impu	MS1 module spécial, fonction Sortie "0" Temporisation d'enclenchement Temporisation de déclenchement Temporisation impulsion reset Temporisation impulsion Temporis. impulsion retriggerable Compteur s Compteur h Compteur impulsions	0..13		0
<b>E511:MS1 actio.Y</b> 0:Normal 1:Inverse	MS1 sens de l'action de la sortie Y Sortie normale Sortie inversée	0..1		0
<b>E512:MS1 actio.A</b> 0:Normal 1:Inverse	MS1 sens de l'action de l'entrée A Entrée normale Entrée inversée	0..1		0
<b>E513:MS1 actio.B</b> 0:Normal 1:Inverse	MS1 sens de l'action de l'entrée B Entrée normale Entrée inversée	0..1		0
<b>E514:MS1 entr.A</b>  61:MP1 applic. 69:MP9 applic. 71:Horloge C1 73:Horloge C3 80:Somm.alarme 81:Alarme A1 89:Alarme A9 90:Somm.erreur 91:Err. sonde 92:Erreur.syst  110:Entrée E1 180:Entrée E8 210:Entrée D1 240:Entrée D4 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6 410:Relais R1 460:Relais R6  510:MS1 spécial 590:MS9 spécial  610:ML1 logique 690:ML9 logique  710:MC1 convers 711:MC1z convrs 790:MC9 convers 791:MC9z convrs 9999:Bus	MS1 raccordement entrée A Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Horloge canal 1 Horloge canal 3 Alarme, somme des alarmes Alarme canal 1 Alarme canal 9 Somme des dérangements Dérangements de sondes Erreurs systèmes Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode digital Entrée E8, mode digital Entrée digitale D1 Entrée digitale D4 Sortie Y1, mode digital Sortie Y6, mode digital Sortie relais R1 Sortie relais R6 Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1 Module spécial 9 Entrées de modules logiques: Module logique 1 Module logique 9 Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y Module de conversion 1, sortie Z Module de conversion 9, sortie Y Module de conversion 9, sortie Z Entrée bus	61..9999		210



<p><b>E515:MS1 entr.B</b> 0:Inutilisé</p> <p>61:MP1 applic. 69:MP9 applic. 71:Horloge C1 73:Horloge C3 80:Somm.alarme 81:Alarme A1 89:Alarme A9 90:Somm.erreur 91:Err. sonde 92:Erreur.syst</p> <p>110:Entrée E1 180:Entrée E8 210:Entrée D1 240:Entrée D4 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6 410:Relais R1 460:Relais R6</p> <p>510:MS1 spécial 590:MS9 spécial</p> <p>610:ML1 logique 690:ML9 logique</p> <p>710:MC1 convers 711:MC1z convrs 790:MC9 convers 791:MC9z convrs 9999:Bus</p>	<p>MS1 raccordement entrée B Simule "0" à l'entrée B Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Horloge canal 1 Horloge canal 3 Alarme, somme des alarmes Alarme canal 1 Alarme canal 9 Somme des dérangements Dérangements de sondes Erreurs systèmes Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode digital Entrée E8, mode digital Entrée digitale D1 Entrée digitale D4 Sortie Y1, mode digital Sortie Y6, mode digital Sortie relais R1 Sortie relais R6 Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1 Module spécial 9 Entrées de modules logiques: Module logique 1 Module logique 9 Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y Module de conversion 1, sortie Z Module de conversion 9, sortie Y Module de conversion 9, sortie Z Entrée bus</p>	<p>0..9999</p>		<p>0</p>
<p><b>E516:MS1 tempor.</b> 0s 60s</p>	<p>MS1 temporisation Sans temporisation Temporisation, p.ex. 60s</p>	<p>0..9999</p>	<p>s</p>	<p>0</p>
<p><b>E517:MS1 facteur</b> 1.00</p>	<p>MS1 facteur compteur Impuls. d'entrée * facteur = D811</p>	<p>0.01..99.99</p>		<p>1.00</p>
<p><b>E518:MS1 présél.</b> 1234567.00</p>	<p>MS1 présélection compteur Sortie "1" si compteur ≥ présélection</p>	<p>0..9999999.99</p>		<p>0.00</p>

Les compteurs peuvent être affichés et remis à zéro aux par.D811-D819.

- Par.**E520**-E529 module spécial 2
- Par.**E530**-E539 module spécial 3
- Par.**E540**-E549 module spécial 4
- Par.**E550**-E559 module spécial 5
- Par.**E560**-E569 module spécial 6
- Par.**E570**-E579 module spécial 7
- Par.**E580**-E589 module spécial 8
- Par.**E590**-E599 module spécial 9



#### 4.4.6 Modules logiques

4 entrées digitales, 1 sortie digitale.  
P.ex. portes logiques, flip-flop

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
<b>E610:ML1 fonct.</b> 0:Inutilisé 11:A 21:A*B 22:A+B 31:A*B*C 32:A+B+C 33:(A+B)*C 34:(A*B)+C 41:A*B*C*D 42:A+B+C+D 43:(A+B)*C*D 44:(A*B)+C+D 45:(A+B+C)*D 46:(A*B*C)+D 47:(A+B)*(C+D) 48:(A*B)+(C*D) 51:AB delta 52:ABC delta 53:ABCD delta 54:AB XOR 55:ABC XOR 56:ABCD XOR 61:RS FlipFlop 62:RS FF+reset 71:Impulsion 72:Impuls.+res	ML1 module logique, fonction Sortie "0" 1 entrée, tampon, inverseur 2 entrées, 1x2 AND 2 entrées, 1x2 OR 3 entrées, 1x3 AND 3 entrées, 1x3 OR 3 entrées, 2 AND, OR 3 entrées, 2 OR, AND 4 entrées, 1x4 AND 4 entrées, 1x4 OR 4 entrées, 3 AND, OR 4 entrées, 3 OR, AND 4 entrées, 2 AND, OR 4 entrées, 2 OR, AND 4 entrées, 2 AND, OR 4 entrées, 2 OR, AND 2 entrées, détection de différence 3 entrées, détection de différence 4 entrées, détection de différence 2 entrées, 2 OR exclusif 3 entrées, 3 OR exclusif 4 entrées, 4 OR exclusif 2 entrées, flip-flop reset + set 3 entrées, flip-flop 2 reset + set 1 entrée, flip-flop impulsion 2 entrées, flip-flop impulsion + reset	0..72		0
<b>E611:ML1 actio.Y</b> 0:Normal 1:Inverse	LM1 sens de l'action de la sortie Y Sortie normale Sortie inversée	0..1		0
<b>E612:ML1 actio.A</b> 0:Normal 1:Inverse	LM1 sens de l'action de l'entrée A Entrée normale Entrée inversée	0..1		0
<b>E613:ML1 actio.B</b> 0:Normal 1:Inverse	LM1 sens de l'action de l'entrée B Entrée normale Entrée inversée	0..1		0
<b>E614:ML1 actio.C</b> 0:Normal 1:Inverse	LM1 sens de l'action de l'entrée C Entrée normale Entrée inversée	0..1		0
<b>E615:ML1 actio.D</b> 0:Normal 1:Inverse	LM1 sens de l'action de l'entrée D Entrée normale Entrée inversée	0..1		0



E616:ML1 entr.A	LM1 raccordement entrée A	61..9999		210
61:MP1 applic.	Entrées de variables système:			
69:MP9 applic.	Point de mesure 1 de l'application			
71:Horloge C1	Point de mesure 9 de l'application			
73:Horloge C3	Horloge canal 1			
80:Somm.alarme	Horloge canal 3			
81:Alarme A1	Alarme, somme des alarmes			
89:Alarme A9	Alarme canal 1			
90:Somm.erreur	Alarme canal 9			
91:Err. sonde	Somme des dérangements			
92:Erreur.syst	Dérangements de sondes			
	Erreurs systèmes			
	Entrées de mod. d'entrées/sorties:			
110:Entrée E1	Entrée E1, mode digital			
180:Entrée E8	Entrée E8, mode digital			
210:Entrée D1	Entrée digitale D1			
240:Entrée D4	Entrée digitale D4			
310:Sortie Y1	Sortie Y1, mode digital			
360:Sortie Y6	Sortie Y6, mode digital			
410:Relais R1	Sortie relais R1			
460:Relais R6	Sortie relais R6			
	Entrées de modules spéciaux:			
510:MS1 spécial	Module spécial 1			
590:MS9 spécial	Module spécial 9			
	Entrées de modules logiques:			
610:ML1 logique	Module logique 1			
690:ML9 logique	Module logique 9			
	Entrées de modules de conversion:			
710:MC1 convers	Module de conversion 1, sortie Y			
711:MC1z convrs	Module de conversion 1, sortie Z			
790:MC9 convers	Module de conversion 9, sortie Y			
791:MC9z convrs	Module de conversion 9, sortie Z			
9999:Bus	Entrée bus			



E617:ML1 entr.B	LM1 raccordement entrée B	61..9999		210
61:MP1 applic.	Entrées de variables système:			
69:MP9 applic.	Point de mesure 1 de l'application			
71:Horloge C1	Point de mesure 9 de l'application			
73:Horloge C3	Horloge canal 1			
80:Somm.alarme	Horloge canal 3			
81:Alarme A1	Alarme, somme des alarmes			
89:Alarme A9	Alarme canal 1			
90:Somm.erreur	Alarme canal 9			
91:Err. sonde	Somme des dérangements			
92:Erreur.syst	Dérangements de sondes			
	Erreurs systèmes			
	Entrées de mod. d'entrées/sorties:			
110:Entrée E1	Entrée E1, mode digital			
180:Entrée E8	Entrée E8, mode digital			
210:Entrée D1	Entrée digitale D1			
240:Entrée D4	Entrée digitale D4			
310:Sortie Y1	Sortie Y1, mode digital			
360:Sortie Y6	Sortie Y6, mode digital			
410:Relais R1	Sortie relais R1			
460:Relais R6	Sortie relais R6			
	Entrées de modules spéciaux:			
510:MS1 spécial	Module spécial 1			
590:MS9 spécial	Module spécial 9			
	Entrées de modules logiques:			
610:ML1 logique	Module logique 1			
690:ML9 logique	Module logique 9			
	Entrées de modules de conversion:			
710:MC1 convers	Module de conversion 1, sortie Y			
711:MC1z convrs	Module de conversion 1, sortie Z			
790:MC9 convers	Module de conversion 9, sortie Y			
791:MC9z convrs	Module de conversion 9, sortie Z			
9999:Bus	Entrée bus			



E618:ML1 entr.C	LM1 raccordement entrée C	61..9999		210
61:MP1 applic.	Entrées de variables système:			
69:MP9 applic.	Point de mesure 1 de l'application			
71:Horloge C1	Point de mesure 9 de l'application			
73:Horloge C3	Horloge canal 1			
80:Somm.alarme	Horloge canal 3			
81:Alarme A1	Alarme, somme des alarmes			
89:Alarme A9	Alarme canal 1			
90:Somm.erreur	Alarme canal 9			
91:Err. sonde	Somme des dérangements			
92:Erreur.syst	Dérangements de sondes			
	Erreurs systèmes			
	Entrées de mod. d'entrées/sorties:			
110:Entrée E1	Entrée E1, mode digital			
180:Entrée E8	Entrée E8, mode digital			
210:Entrée D1	Entrée digitale D1			
240:Entrée D4	Entrée digitale D4			
310:Sortie Y1	Sortie Y1, mode digital			
360:Sortie Y6	Sortie Y6, mode digital			
410:Relais R1	Sortie relais R1			
460:Relais R6	Sortie relais R6			
	Entrées de modules spéciaux:			
510:MS1 spécial	Module spécial 1			
590:MS9 spécial	Module spécial 9			
	Entrées de modules logiques:			
610:ML1 logique	Module logique 1			
690:ML9 logique	Module logique 9			
	Entrées de modules de conversion:			
710:MC1 convers	Module de conversion 1, sortie Y			
711:MC1z convrs	Module de conversion 1, sortie Z			
790:MC9 convers	Module de conversion 9, sortie Y			
791:MC9z convrs	Module de conversion 9, sortie Z			
9999:Bus	Entrée bus			



E619:ML1 entr.D	LM1 raccordement entrée D	61..9999		210
61:MP1 applic.	Entrées de variables système:			
69:MP9 applic.	Point de mesure 1 de l'application			
71:Horloge C1	Point de mesure 9 de l'application			
73:Horloge C3	Horloge canal 1			
80:Somm.alarme	Horloge canal 3			
81:Alarme A1	Alarme, somme des alarmes			
89:Alarme A9	Alarme canal 1			
90:Somm.erreur	Alarme canal 9			
91:Err. sonde	Somme des dérangements			
92:Erreur.syst	Dérangements de sondes			
	Erreurs systèmes			
	Entrées de mod. d'entrées/sorties:			
110:Entrée E1	Entrée E1, mode digital			
180:Entrée E8	Entrée E8, mode digital			
210:Entrée D1	Entrée digitale D1			
240:Entrée D4	Entrée digitale D4			
310:Sortie Y1	Sortie Y1, mode digital			
360:Sortie Y6	Sortie Y6, mode digital			
410:Relais R1	Sortie relais R1			
460:Relais R6	Sortie relais R6			
	Entrées de modules spéciaux:			
510:MS1 spécial	Module spécial 1			
590:MS9 spécial	Module spécial 9			
	Entrées de modules logiques:			
610:ML1 logique	Module logique 1			
690:ML9 logique	Module logique 9			
	Entrées de modules de conversion:			
710:MC1 convers	Module de conversion 1, sortie Y			
711:MC1z convrs	Module de conversion 1, sortie Z			
790:MC9 convers	Module de conversion 9, sortie Y			
791:MC9z convrs	Module de conversion 9, sortie Z			
9999:Bus	Entrée bus			

Par.E620-E529 module logique 2  
 Par.E630-E539 module logique 3  
 Par.E640-E549 module logique 4  
 Par.E650-E559 module logique 5  
 Par.E660-E569 module logique 6  
 Par.E670-E579 module logique 7  
 Par.E680-E589 module logique 8  
 Par.E690-E599 module logique 9



#### 4.4.7 Modules de conversion

2 entrées analogiques, (2) sorties digitales  
Régulateur 2-point, sorties 3-point

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
E710:MC1 fonct. 0:Inutilisé 1:2-point 2:Comparateur 3:Coincidence 4:Discr. fen. 5:Allures 1+2 6:Allures 3+4 7:Allur.1+2 b 8:Allur.3+4 b 11:3-point 12:Mélang. 3-P 21:PWM 22:Convert. AD	MC1 mod. de conversion, fonction Sortie "0" Régul. 2-point, $Y=E1 > SP + \frac{1}{2}SD$ Comparat., $Y=E2 > E1 + SO + \frac{1}{2}SD$ $Y=vrai$ si concordance Discriminateur fenêtre Commutateur d'allures 1 et 2 Commutateur d'allures 3 et 4 Commutat. d'allures 1 et 2 binaire Commutat. d'allures 3 et 4 binaire Fonction 3-point, $0-10V > 3P$ Commande de mélangeur 3-point Modulation par largeur d'impulsion Convert. analogique > fréquence	0..22		0
E711:MC1 actio.Y 0:Normal 1:Inverse	MC1 sens de l'action sorties YZ Sorties normales Sorties inversées	0..1		0
E712:MC1 entr.1  61:MP1 applic. 69:MP9 applic.  110:Entrée E1 180:Entrée E8 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6  810:MA1 analog. 890:MA9 analog.  1171:Cons. D801 1179:Cons. D809 9999:Bus	MC1 raccordement entrée 1 Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode analogique Entrée E8, mode analogique Sortie Y1, mode analogique Sortie Y6, mode analogique Entrées de modules analogiques: Module analogique 1 Module analogique 9 Entrées de variables: Consigne D801 Consigne D809 Entrée bus	61..9999		110
E713:MC1 Eing.2  61:MP1 applic. 69:MP9 applic.  110:Entrée E1 180:Entrée E8 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6  810:MA1 analog. 890:MA9 analog.  1171:Cons. D801 1179:Cons. D809 9999:Bus	MC1 raccordement entrée 2 Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode analogique Entrée E8, mode analogique Sortie Y1, mode analogique Sortie Y6, mode analogique Entrées de modules analogiques: Module analogique 1 Module analogique 9 Entrées de variables: Valeur de consigne D801 Valeur de consigne D809 Entrée bus	61..9999		110
E714:MC1 pt.comm  50.0	MC1 point de commutation régulateur 2-point (SP)	-100.0..300.0		50.0
E715:MC1 différ. 6.0	MC1 différentiel (SD) Symétrique par rapport à SP	0.0..100.0		6.0
E716:MC1 offs.co 0.0	MC1 offset de commutation (SO)	-100.0..100.0		0.0



---

E717:MC1 temps 60s	MC1 temps de course servomot., durée de la période	10..999	s	60
E718:MC1 bande P 100	MC1 bande proportionnelle	2..300		100

Par.E720-E729 module de conversion 2  
Par.E730-E739 module de conversion 3  
Par.E740-E749 module de conversion 4  
Par.E750-E759 module de conversion 5  
Par.E760-E769 module de conversion 6  
Par.E770-E779 module de conversion 7  
Par.E780-E789 module de conversion 8  
Par.E790-E799 module de conversion 9



#### 4.4.8 Modules analogiques

2 entrées analogiques, 1 entrée digitale, sortie analogique  
Régulateurs P et PI, limitation, commutation, mathématique

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
<b>E810:MA1 fonct.</b> 0:Inutilisé 1:Régulat. P 2:Régulat. PI 3:Régul. PID 4:Intégrateur 5:Terme PT1 11:Limitation 12:Déc.cons.hi 13:Déc.cons.ét 14:Cou.chauffage  15:Séquen. inc 16:Séquen. dec 21:Commutation 31:Plus grand 32:Plus petit 33:Somme 34:Différence 35:Multiplie. 36:Division 37:Val.moyenne 41:hx cont. x 42:Absorpt. hx 43:Enthalpie h 44:Pt rosée td	MA1 module analogique, fonction Sortie "0" Régulateur P Régulateur PI Régulateur PID Intégration d'une valeur analogique Amortissement d'une val. analog. Limitation max.-min. Décalage de consigne hiver Décalage de consigne été Courbe de chauffe linéaire, point fixe pente Séquence montante (increasing) Séquence descend. (decreasing) Commutation analogique Le plus grand Le plus petit Addition Soustraction Multiplication Division Valeur moyenne Teneur en eau de l'air Capac. d'absorption en eau de l'air Capacité calorifique de l'air Températ. pour saturation de l'air	0..44		0
<b>E811:MA1 entr.1</b>  61:MP1 applic. 69:MP9 applic.  110:Entrée E1 180:Entrée E8 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6  Entrées de modules analogiques: 810:MA1 analog. 890:MA9 analog.  Entrées de variables: 1171:Cons. D801 1179:Cons. D809 1201:Cons. E8x4 1202:Cons. E8x8 1203:Cons. E8x9 9999:Bus	MA1 raccordement entrée 1 (w) Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode analogique Entrée E8, mode analogique Sortie Y1, mode analogique Sortie Y6, mode analogique Entrées de modules analogiques: Module analogique 1 Module analogique 9 Entrées de variables: Valeur de consigne D801 Valeur de consigne D809 Valeur de consigne E814 Valeur de consigne E818 Valeur de consigne E819 Entrée bus	61..9999		110



<p>E812:MA1 entr.2</p> <p>61:MP1 applic. 69:MP9 applic.</p> <p>110:Entrée E1 180:Entrée E8 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6</p> <p>810:MA1 analog. 890:MA9 analog.</p> <p>1171:Cons. D801 1179:Cons. D809 1201:Cons. E8x4 1202:Cons. E8x8 1203:Cons. E8x9 9999:Bus</p>	<p>MA1 raccordement entrée 2 (x) Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode analogique Entrée E8, mode analogique Sortie Y1, mode analogique Sortie Y6, mode analogique Entrées de modules analogiques: Module analogique 1 Module analogique 9 Entrées de variables: Valeur de consigne D801 Valeur de consigne D809 Valeur de consigne E814 Valeur de consigne E818 Valeur de consigne E819 Entrée bus</p>	<p>61..9999</p>		<p>110</p>
<p>E813:MA1 entr.A</p> <p>61:MP1 applic. 69:MP9 applic. 71:Horloge C1 73:Horloge C3 80:Somm.alarme 81:Alarme A1 89:Alarme A9 90:Somm.erreur 91:Err. sonde 92:Erreur.syst</p> <p>110:Entrée E1 180:Entrée E8 210:Entrée D1 240:Entrée D4 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6 410:Relais R1 460:Relais R6</p> <p>510:MS1 spécial 590:MS9 spécial</p> <p>610:ML1 logique 690:ML9 logique</p> <p>710:MC1 convers 711:MC1z convrs 790:MC9 convers 791:MC9z convrs 9999:Bus</p>	<p>MA1 raccordement entrée A Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Horloge canal 1 Horloge canal 3 Alarme, somme des alarmes Alarme canal 1 Alarme canal 9 Somme des dérangements Dérangements de sondes Erreurs systèmes Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1, mode digital Entrée E8, mode digital Entrée digitale D1 Entrée digitale D4 Sortie Y1, mode digital Sortie Y6, mode digital Sortie relais R1 Sortie relais R6 Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1 Module spécial 9 Entrées de modules logiques: Module logique 1 Module logique 9 Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y Module de conversion 1, sortie Z Module de conversion 9, sortie Y Module de conversion 9, sortie Z Entrée bus</p>	<p>61..9999</p>		<p>210</p>
<p>E814:MA1 cons814 20.0</p>	<p>MA1 consigne par.E814 Consigne</p>	<p>-100.0..300.0</p>		<p>20.0</p>
<p>E815:MA1 Xp,s 10.0</p>	<p>MA1 plage proportionnelle Xp, pente s Xp resp. s</p>	<p>0.0..100.0</p>		<p>10.0</p>
<p>E816:MA1 Tn,tau 0s 160s</p>	<p>MA1 part intégrale temps Tn, constante de temps Sans part intégrale, sans temporis. Temps Tn resp. tau</p>	<p>0..999</p>	<p>s</p>	<p>0</p>



<b>E817:MA1 offset</b> 0.0	MA1 offset de la sortie (Yo) Offset	-100.0..300.0		0.0
<b>E818:MA1 max</b> 100.0	MA1 limitation maximale sortie	-100.0..300.0		100.0
<b>E819:MA1 min</b> 0.0	MA1 limitation minimale sortie	-100.0..300.0		0.0

Par.**E820**-E829 module analogique 2  
Par.**E830**-E839 module analogique 3  
Par.**E840**-E849 module analogique 4  
Par.**E850**-E859 module analogique 5  
Par.**E860**-E869 module analogique 6  
Par.**E870**-E879 module analogique 7  
Par.**E880**-E889 module analogique 8  
Par.**E890**-E899 module analogique 9  
Par.**E900**-E909 module analogique 10  
Par.**E910**-E919 module analogique 11  
Par.**E920**-E929 module analogique 12  
Par.**E930**-E939 module analogique 13  
Par.**E940**-E949 module analogique 14  
Par.**E950**-E959 module analogique 15  
Par.**E960**-E969 module analogique 16  
Par.**E970**-E979 module analogique 17  
Par.**E980**-E989 module analogique 18  
Par.**E990**-E999 module analogique 19



## 4.5 Niveau de management

Plage de paramètres M000-M999 (M=4)

### 4.5.1 Mots de passes

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
M001:Mot passe H 101	Mot de passe H Accès au niveau manuel	10..999		101
M002:Mot passe A 102	Mot de passe A Accès au niveau d'application	10..999		102
M003:Mot passe E 103	Mot de passe E Accès au niveau d'extension	10..999		103
M004:Mot passe M 104	Mot de passe M Accès au niveau de management	10..999		104
M006:Pass ModemR 0	Mot de passe pour Com2/RCL-com lecture (read) via modem (0=sans)	0..999		0
M007:Pass ModemW 0	Mot de passe pour Com2/RCL-com écriture (write) via modem (0=sans)	0..999		0
M010:OEM 0:Standard 1:OEM 1 2:OEM 2 3:OEM 3 4:OEM 4 5:OEM 5	Configuration OEM Configuration standard OEM 1 OEM 2 OEM 3 OEM 4 OEM 5	0..5		0

Le paramètre M010 n'est pas remis à zéro par une initialisation d'usine.

### 4.5.2 Interface de service Com1

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
M103:Com1 BdRate 1:2400 Baud 2:9600 Baud 3:19200 Baud 4:38400 Baud	Com1 baudrate	1..4		2

### 4.5.3 Interface bus Com2

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
M200:Com2 typ.HW 0:Inutilisé 1:RS232 2:RS485	Com2 type hardware Sans Interface Interface RS232 Interface RS485	0..2		0
M201:Com2 adres. 1	Com2 adresse Adresse du régulateur	1..200		1
M202:Com2 protoc 1:RCL-com 2:Modbus Slav 3:Modbus Mast	Com2 protocole de communication Protocole RCL-com Protocole Modbus RTU Slave Protocole Modbus RTU Master	1..3		1
M203:Com2 BdRate 1:2400 Baud 2:9600 Baud 3:19200 Baud 4:38400 Baud	Com2 baudrate	1..4		2



## 4.5.4 Configuration du régulateur

### 4.5.4.1 Heures d'exploitation

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
M400:h exploitat 123456h	h exploitation du régulateur	0..999999	h	0

Ce compteur d'heures ne peut pas être remis à zéro, même par chargement de paramètres usine du régulateur entier.

### 4.5.4.2 Horloge

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
M410:Orig. horl. 0:Interne 9999:Bus	Origine de l'heure, date de l'horloge interne Du bus	0..9999		0
M420:Horl C1ext↓ 0:Inutilisé  61:MP1 applic. 69:MP9 applic. 71:Horloge C1 73:Horloge C3 80:Somm.alarme 81:Alarme A1 89:Alarme A9 90:Somm.erreur 91:Err. sonde 92:Erreur.syst  110:Entrée E1 180:Entrée E8 210:Entrée D1 240:Entrée D4 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6 410:Relais R1 460:Relais R6  510:MS1 spécial 590:MS9 spécial  610:ML1 logique 690:ML9 logique  710:MC1 convers 711:MC1z convrs 790:MC9 convers 791:MC9z convrs 9999:Bus	Horloge 1, dérogation externe ↓ Aucune dérogation Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Horloge canal 1 Horloge canal 3 Alarme, somme des alarmes Alarme canal 1 Alarme canal 9 Somme des dérangements Dérangements de sondes Erreurs systèmes Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1 Entrée E8 Entrée digitale D1 Entrée digitale D4 Sortie Y1 Sortie Y6 Sortie relais R1 Sortie relais R6 Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1 Module spécial 9 Entrées de modules logiques: Module logique 1 Module logique 9 Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y Module de conversion 1, sortie Z Module de conversion 9, sortie Y Module de conversion 9, sortie Z Entrée bus	0..9999		0



M421:Horl C1ext↑ 0:Inutilisé	Horloge 1, dérogation externe ↑ Aucune dérogation	0..9999		0
61:MP1 applic.	Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application			
69:MP9 applic.	Point de mesure 9 de l'application			
71:Horloge C1	Horloge canal 1			
73:Horloge C3	Horloge canal 3			
80:Somm.alarme	Alarme, somme des alarmes			
81:Alarme A1	Alarme canal 1			
89:Alarme A9	Alarme canal 9			
90:Somm.erreur	Somme des dérangements			
91:Err. sonde	Dérangements de sondes			
92:Erreur.syst	Erreurs systèmes			
110:Entrée E1	Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1			
180:Entrée E8	Entrée E8			
210:Entrée D1	Entrée digitale D1			
240:Entrée D4	Entrée digitale D4			
310:Sortie Y1	Sortie Y1			
360:Sortie Y6	Sortie Y6			
410:Relais R1	Sortie relais R1			
460:Relais R6	Sortie relais R6			
510:MS1 spécial	Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1			
590:MS9 spécial	Module spécial 9			
610:ML1 logique	Entrées de modules logiques: Module logique 1			
690:ML9 logique	Module logique 9			
710:MC1 convers	Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y			
711:MC1z convrs	Module de conversion 1, sortie Z			
790:MC9 convers	Module de conversion 9, sortie Y			
791:MC9z convrs	Module de conversion 9, sortie Z			
9999:Bus	Entrée bus			



M422:Horl C2ext↓ 0:Inutilisé	Horloge 2, dérogation externe ↓ Aucune dérogation	0..9999		0
61:MP1 applic.	Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application			
69:MP9 applic.	Point de mesure 9 de l'application			
71:Horloge C1	Horloge canal 1			
73:Horloge C3	Horloge canal 3			
80:Somm.alarme	Alarme, somme des alarmes			
81:Alarme A1	Alarme canal 1			
89:Alarme A9	Alarme canal 9			
90:Somm.erreur	Somme des dérangements			
91:Err. sonde	Dérangements de sondes			
92:Erreur.syst	Erreurs systèmes			
110:Entrée E1	Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1			
180:Entrée E8	Entrée E8			
210:Entrée D1	Entrée digitale D1			
240:Entrée D4	Entrée digitale D4			
310:Sortie Y1	Sortie Y1			
360:Sortie Y6	Sortie Y6			
410:Relais R1	Sortie relais R1			
460:Relais R6	Sortie relais R6			
510:MS1 spécial	Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1			
590:MS9 spécial	Module spécial 9			
610:ML1 logique	Entrées de modules logiques: Module logique 1			
690:ML9 logique	Module logique 9			
710:MC1 convers	Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y			
711:MC1z convrs	Module de conversion 1, sortie Z			
790:MC9 convers	Module de conversion 9, sortie Y			
791:MC9z convrs	Module de conversion 9, sortie Z			
9999:Bus	Entrée bus			



M423:Horl C2ext↑ 0:Inutilisé  61:MP1 applic. 69:MP9 applic. 71:Horloge C1 73:Horloge C3 80:Somm.alarme 81:Alarme A1 89:Alarme A9 90:Somm.erreur 91:Err. sonde 92:Erreur.syst  110:Entrée E1 180:Entrée E8 210:Entrée D1 240:Entrée D4 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6 410:Relais R1 460:Relais R6  510:MS1 spécial 590:MS9 spécial  610:ML1 logique 690:ML9 logique  710:MC1 convers 711:MC1z convrs 790:MC9 convers 791:MC9z convrs 9999:Bus	Horloge 2, dérogation externe ↑ Aucune dérogation Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Horloge canal 1 Horloge canal 3 Alarme, somme des alarmes Alarme canal 1 Alarme canal 9 Somme des dérangements Dérangements de sondes Erreurs systèmes Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1 Entrée E8 Entrée digitale D1 Entrée digitale D4 Sortie Y1 Sortie Y6 Sortie relais R1 Sortie relais R6 Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1 Module spécial 9 Entrées de modules logiques: Module logique 1 Module logique 9 Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y Module de conversion 1, sortie Z Module de conversion 9, sortie Y Module de conversion 9, sortie Z Entrée bus	0..9999		0
--	---	---------	--	---



M424:Horl C3ext↓ 0:Inutilisé	Horloge 3, dérogation externe ↓ Aucune dérogation	0..9999		0
61:MP1 applic.	Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application			
69:MP9 applic.	Point de mesure 9 de l'application			
71:Horloge C1	Horloge canal 1			
73:Horloge C3	Horloge canal 3			
80:Somm.alarme	Alarme, somme des alarmes			
81:Alarme A1	Alarme canal 1			
89:Alarme A9	Alarme canal 9			
90:Somm.erreur	Somme des dérangements			
91:Err. sonde	Dérangements de sondes			
92:Erreur.syst	Erreurs systèmes			
110:Entrée E1	Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1			
180:Entrée E8	Entrée E8			
210:Entrée D1	Entrée digitale D1			
240:Entrée D4	Entrée digitale D4			
310:Sortie Y1	Sortie Y1			
360:Sortie Y6	Sortie Y6			
410:Relais R1	Sortie relais R1			
460:Relais R6	Sortie relais R6			
510:MS1 spécial	Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1			
590:MS9 spécial	Module spécial 9			
610:ML1 logique	Entrées de modules logiques: Module logique 1			
690:ML9 logique	Module logique 9			
710:MC1 convers	Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y			
711:MC1z convrs	Module de conversion 1, sortie Z			
790:MC9 convers	Module de conversion 9, sortie Y			
791:MC9z convrs	Module de conversion 9, sortie Z			
9999:Bus	Entrée bus			



M425:Horl C3ext↑ 0:Inutilisé	Horloge 3, dérogation externe ↑ Aucune dérogation	0..9999		0
61:MP1 applic.	Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application			
69:MP9 applic.	Point de mesure 9 de l'application			
71:Horloge C1	Horloge canal 1			
73:Horloge C3	Horloge canal 3			
80:Somm.alarme	Alarme, somme des alarmes			
81:Alarme A1	Alarme canal 1			
89:Alarme A9	Alarme canal 9			
90:Somm.erreur	Somme des dérangements			
91:Err. sonde	Dérangements de sondes			
92:Erreur.syst	Erreurs systèmes			
110:Entrée E1	Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1			
180:Entrée E8	Entrée E8			
210:Entrée D1	Entrée digitale D1			
240:Entrée D4	Entrée digitale D4			
310:Sortie Y1	Sortie Y1			
360:Sortie Y6	Sortie Y6			
410:Relais R1	Sortie relais R1			
460:Relais R6	Sortie relais R6			
510:MS1 spécial	Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1			
590:MS9 spécial	Module spécial 9			
610:ML1 logique	Entrées de modules logiques: Module logique 1			
690:ML9 logique	Module logique 9			
710:MC1 convers	Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y			
711:MC1z convrs	Module de conversion 1, sortie Z			
790:MC9 convers	Module de conversion 9, sortie Y			
791:MC9z convrs	Module de conversion 9, sortie Z			
9999:Bus	Entrée bus			



## 4.5.5 Alarme

### 4.5.5.1 Traitement des alarmes

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
M500:Alarmes 0:Inutilisé 1:Alarm.local	Déverrouillage des alarmes Sans fonction alarme Traitement interne	0..1		0

### 4.5.5.2 Canaux d'alarmes

2 entrées analogiques, 1 entrée digitale, 1 sorties digitale

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
M610:A1 fonction 0:Inutilisé 1:Val.analog. 2:Delta.anal. 3:Val. digit.	A1 alarme canal 1, fonction Sortie "0" 1 entrée analogique 2 entrées analogiques Entrée digitale	0..3		0
M611:A1 actio.Y 0:Normal 1:Inverse	A1 sens de l'action sortie Y Normal, alarme="1" Inverse, alarme="0"	0..1		0
M612:A1 actio.A 0:Normal 1:Inverse	A1 sens de l'action de l'entrée A Normal, alarme si "1" Inverse, alarme si "0"	0..1		0
M613:A1 entrée 1  61:MP1 applic. 69:MP9 applic.  110:Entrée E1 180:Entrée E8 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6  810:MA1 analog. 890:MA9 analog.  1116:D116 c.a Z1 1117:D117 c.r Z1 1118:D118 c.r Z1 1126:D126 c.a Z2 1127:D127 c.r Z2 1128:D128 c.r Z2 1136:D136 c.a Z3 1137:D137 c.r Z3 1138:D138 c.r Z3 1146:D146 c.a Z4 1147:D147 c.r Z4 1148:D148 c.r Z4 1156:D156 c.a Z5 1157:D157 c.r Z5 1158:D158 c.r Z5 1166:D166 c.a Z6 1167:D167 c.r Z6 1168:D168 c.r Z6 9999:Bus	A1 raccordement entrée 1 Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1 Entrée E8 Sortie Y1 Sortie Y6 Entrées de modules analogiques: Module analogique 1 Module analogique 9 Entrées de variables: Consigne active zone 1 Consigne de rég. principale zone 1 Consigne de rég. second. zone 1 Consigne active zone 2 Consigne de régulation zone 2 Consigne de rég. second. zone 2 Consigne active zone 3 Consigne de régulation zone 3 Consigne de rég. second. zone 3 Consigne active zone 4 Consigne de régulation zone 4 Consigne de rég. second. zone 4 Consigne active zone 5 Consigne de régulation zone 5 Consigne de rég. second. zone 5 Consigne active zone 6 Consigne de régulation zone 6 Consigne de rég. second. zone 6 Entrée bus	61..9999		110



M614:A1 entrée 2	A1 raccordement entrée 2	61..9999		110
61:MP1 applic.	Entrées de variables système :			
69:MP9 applic.	Point de mesure 1 de l'application			
	Point de mesure 9 de l'application			
	Entrées de mod. d'entrées/sorties:			
110:Entrée E1	Entrée E1			
180:Entrée E8	Entrée E8			
310:Sortie Y1	Sortie Y1			
360:Sortie Y6	Sortie Y6			
	Entrées de modules analogiques:			
810:MA1 analog.	Module analogique 1			
890:MA9 analog.	Module analogique 9			
	Entrées de variables:			
1116:D116 c.a Z1	Consigne active zone 1			
1117:D117 c.r Z1	Consigne de rég. principale zone 1			
1118:D118 c.r Z1	Consigne de rég. second. zone 1			
1126:D126 c.a Z2	Consigne active zone 2			
1127:D127 c.r Z2	Consigne de régulation zone 2			
1128:D128 c.r Z2	Consigne de rég. second. zone 2			
1136:D136 c.a Z3	Consigne active zone 3			
1137:D137 c.r Z3	Consigne de régulation zone 3			
1138:D138 c.r Z3	Consigne de rég. second. zone 3			
1146:D146 c.a Z4	Consigne active zone 4			
1147:D147 c.r Z4	Consigne de régulation zone 4			
1148:D148 c.r Z4	Consigne de rég. second. zone 4			
1156:D156 c.a Z5	Consigne active zone 5			
1157:D157 c.r Z5	Consigne de régulation zone 5			
1158:D158 c.r Z5	Consigne de rég. second. zone 5			
1166:D166 c.a Z6	Consigne active zone 6			
1167:D167 c.r Z6	Consigne de régulation zone 6			
1168:D168 c.r Z6	Consigne de rég. second. zone 6			
9999:Bus	Entrée bus			



M615:A1 entrée A 0:Inutilisé  61:MP1 applic. 69:MP9 applic. 71:Horloge C1 73:Horloge C3 80:Somm.alarme 81:Alarme A1 89:Alarme A9 90:Somm.erreur 91:Err. sonde 92:Erreur.syst  110:Entrée E1 180:Entrée E8 210:Entrée D1 240:Entrée D4 310:Sortie Y1 360:Sortie Y6 410:Relais R1 460:Relais R6  510:MS1 spécial 590:MS9 spécial  610:ML1 logique 690:ML9 logique  710:MC1 convers 711:MC1z convrs 790:MC9 convers 791:MC9z convrs 9999:Bus	A1 raccordement entrée A Sortie "1"=alarme active Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application Point de mesure 9 de l'application Horloge canal 1 Horloge canal 3 Alarme, somme des alarmes Alarme canal 1 Alarme canal 9 Somme des dérangements Dérangements de sondes Erreurs systèmes Entrées de mod. d'entrées/sorties: Entrée E1 Entrée E8 Entrée digitale D1 Entrée digitale D4 Sortie Y1 Sortie Y6 Sortie relais R1 Sortie relais R6 Entrées de modules spéciaux: Module spécial 1 Module spécial 9 Entrées de modules logiques: Module logique 1 Module logique 9 Entrées de modules de conversion: Module de conversion 1, sortie Y Module de conversion 1, sortie Z Module de conversion 9, sortie Y Module de conversion 9, sortie Z Entrée bus	0..9999		0
M616:A1 set max 100.0	A1 limitation haute, écart Alarme si dépassement (par le haut)	-100.0..300.0		100.0
M617:A1 set max 0.0	A1 limitation basse Alarme si dépassement (par le bas)	-100.0..300.0		0.0
M618:A1 tempor. 0s	A1 temporisation d'alarme Temporisation 0-9999s	0..9999	s	0
M619:A1 message	A1 texte du message d'alarme Introduction en mode caractère	0..32	Caractère	" "

Par.M620-M629 canal d'alarme 2  
Par.M630-M639 canal d'alarme 3  
Par.M640-M649 canal d'alarme 4  
Par.M650-M659 canal d'alarme 5  
Par.M660-M669 canal d'alarme 6  
Par.M670-M679 canal d'alarme 7  
Par.M680-M689 canal d'alarme 8  
Par.M690-M699 canal d'alarme 9



## 4.5.6 Modbus

### 4.5.6.1 Modbus Master

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
M800:BUSM src 1 1000.01	Point de donnée source 1 Du point de donnée 1000 de l'appareil adresse 01	0.00.. 65535.99		0
M801:BUSM dst 1 1000.02	Point de donnée destination 1 Au point de donnée 1000 de l'appareil adresse 02	0.00.. 65535.99		0
M802:BUSM src 2	Point de donnée source 2	0.00..65535.99		0
M803:BUSM dst 2	Point de donnée destination 2	0.00..65535.99		0
M804:BUSM src 3	Point de donnée source 3	0.00..65535.99		0
M805:BUSM dst 3	Point de donnée destination 3	0.00..65535.99		0
M806:BUSM src 4	Point de donnée source 4	0.00..65535.99		0
M807:BUSM dst 4	Point de donnée destination 4	0.00..65535.99		0
M808:BUSM src 5	Point de donnée source 5	0.00..65535.99		0
M809:BUSM dst 5	Point de donnée destination 5	0.00..65535.99		0
M810:BUSM src 6	Point de donnée source 6	0.00..65535.99		0
M811:BUSM dst 6	Point de donnée destination 6	0.00..65535.99		0
M812:BUSM src 7	Point de donnée source 7	0.00..65535.99		0
M813:BUSM dst 7	Point de donnée destination 7	0.00..65535.99		0
M814:BUSM src 8	Point de donnée source 8	0.00..65535.99		0
M815:BUSM dst 8	Point de donnée destination 8	0.00..65535.99		0
M816:BUSM src 9	Point de donnée source 9	0.00..65535.99		0
M817:BUSM dst 9	Point de donnée destination 9	0.00..65535.99		0
M818:BUSM src 10	Point de donnée source 10	0.00..65535.99		0
M819:BUSM dst 10	Point de donnée destination 10	0.00..65535.99		0
M820:BUSM src 11	Point de donnée source 11	0.00..65535.99		0
M821:BUSM dst 11	Point de donnée destination 11	0.00..65535.99		0
M822:BUSM src 12	Point de donnée source 12	0.00..65535.99		0
M823:BUSM dst 12	Point de donnée destination 12	0.00..65535.99		0
M824:BUSM src 13	Point de donnée source 13	0.00..65535.99		0
M825:BUSM dst 13	Point de donnée destination 13	0.00..65535.99		0
M826:BUSM src 14	Point de donnée source 14	0.00..65535.99		0
M827:BUSM dst 14	Point de donnée destination 14	0.00..65535.99		0
M828:BUSM src 15	Point de donnée source 15	0.00..65535.99		0
M829:BUSM dst 15	Point de donnée destination 15	0.00..65535.99		0
M830:BUSM src 16	Point de donnée source 16	0.00..65535.99		0
M831:BUSM dst 16	Point de donnée destination 16	0.00..65535.99		0
M832:BUSM src 17	Point de donnée source 17	0.00..65535.99		0
M833:BUSM dst 17	Point de donnée destination 17	0.00..65535.99		0
M834:BUSM src 18	Point de donnée source 18	0.00..65535.99		0
M835:BUSM dst 18	Point de donnée destination 18	0.00..65535.99		0
M836:BUSM src 19	Point de donnée source 19	0.00..65535.99		0
M837:BUSM dst 19	Point de donnée destination 19	0.00..65535.99		0
M838:BUSM src 20	Point de donnée source 20	0.00..65535.99		0
M839:BUSM dst 20	Point de donnée destination 20	0.00..65535.99		0



## 4.5.7 Datalogger

### 4.5.7.1 Maniement datalogger

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
M900:Datalogger 0:Inutilisé 1:1 canal 2:2 canaux 3:3 canaux 4:4 canaux 5:5 canaux	Datenlogger, déverrouillage Aucune utilisation Enregistrement 1 point de donnée Enregistrement 2 point de donnée Enregistrement 3 point de donnée Enregistrement 4 point de donnée Enregistrement 5 point de donnée	0..5		0
M901:Mode 1:1 cycle 2:Continu	Datalogger, mode Remplissage de la mémoire Enregistrement en boucle	1..2		1
M902:Heure start 0:Inutilisé 1:Selon heure	Datalogger, heure de start Start enregistrement immédiat Start enregistrement selon heure	0..1		0
M903:Heure 16:11	Datalogger, heure h:min heures:minutes	0:00..23:59	h:min	
M904:Jour.mois Je 15.09	Datalogger, jour jour.mois Jour.mois (jour de la semaine aut.)	01.01..31.12	Jour.mois	
M905:Echantill. 1min	Datalogger, espace échantillonnage Enregistrement chaque minute	1..1440	min	1
M906:Start-stop 0:Stop 1:Start	Datalogger, ordre start-stop, état Stopper enregistrement, stoppé Starter enregistrement, starté	0..1		0
M907:Enregistr. 68	Datalogger, nombre d'enregistrem. P.ex. 68 enregistremem. par canal	0..9999		0



4.5.7.2 Canaux datalogger  
1 Eingang analog oder digital

Affichage	Fonction	Plage	Unité	Usine
M910:L1 entrée	Datalogger, raccordement de l'entrée	61..9999		110
61:MP1 applic.	Entrées de variables système: Point de mesure 1 de l'application			
69:MP9 applic.	Point de mesure 9 de l'application			
71:Horloge C1	Horloge canal 1			
73:Horloge C3	Horloge canal 3			
80:Somm.alarme	Alarme, somme des alarmes			
81:Alarme A1	Alarme canal 1			
89:Alarme A9	Alarme canal 9			
90:Somm.erreur	Somme des dérangements			
91:Err. sonde	Dérangements de sondes			
92:Erreur.syst	Erreurs systèmes			
	Entrées de mod. d'entrées/sorties:			
110:Entrée E1	Entrée E1			
180:Entrée E8	Entrée E8			
210:Entrée D1	Entrée digitale D1			
240:Entrée D4	Entrée digitale D4			
310:Sortie Y1	Sortie Y1			
360:Sortie Y6	Sortie Y6			
410:Relais R1	Sortie relais R1			
460:Relais R6	Sortie relais R6			
	Entrées de modules spéciaux:			
510:MS1 spécial	Module spécial 1			
590:MS9 spécial	Module spécial 9			
	Entrées de modules logiques:			
610:ML1 logique	Module logique 1			
690:ML9 logique	Module logique 9			
	Entrées de modules de conversion:			
710:MC1 convers	Module de conversion 1, sortie Y			
711:MC1z convrs	Module de conversion 1, sortie Z			
790:MC9 convers	Module de conversion 9, sortie Y			
	Entrées de modules analogiques:			
810:MA1 analog.	Module analogique 1			
890:MA9 analog.	Module analogique 9			
9999:Bus	Entrée bus			
M911:L1 données 1 60.2	Datalogger, données enregistrées Mémoire 1, valeur 60.2 Mode spécial pour l'affichage	-327.7..327.7		0

Par.M920-M929 datalogger canal 2  
Par.M930-M939 datalogger canal 3  
Par.M940-M949 datalogger canal 4  
Par.M950-M959 datalogger canal 5

