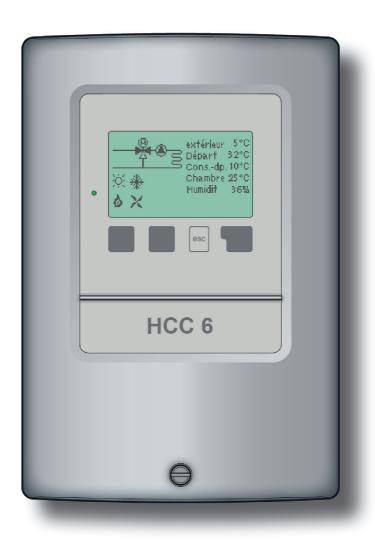
# Régulation de chauffage HCC6

Contrôleur de chauffage reglé par le temps



Instructions de montage et de service



Lire attentivement avant le montage, la mise en service et l'utilisation

Son	nmaire				
<b>A.1</b>	Déclaration de conformité CE	3	5.3	Courbe caractéristique	23
A.2	Recommandations générales	3	5.4	Correction journalière	24
A.3	Explication des symboles	3		Correction nocturne	24
A.4	Modifications de l'appareil	4		Amélioration du confort	24
A.5	Garantie et responsabilité	4	5.7	Consigne/réelle -	25
Α.υ	Carantie et responsabilite	7	5.8	Consigne/réelle +	25
B.1	Caractéristiques techniques	5	0.0	Consignation Conc.	20
B.2	À propos du régulateur	6	6.	Paramètres refroidissement	26
	Étendue des fournitures	6	6.1	Correction de refroidissement	26
B.4		6	6.2	Consigne/réelle -	26
B.5	Variantes hydrauliques	7	6.3	Consigne/réelle +	26
٥.5	variantes nyaraanques	'	0.0	Consignation Conc.	20
C.1	Montage mural	8	7.	Fonctions de protection	27
C.2		9	7.1	Protection antiblocage	27
C.3	Installation des sondes	10	7.2	Protection antigel	27
			7.3	Cycle de démarrage min. chauffage	27
D.1	Raccordement électrique	11	7.4	Cycle de démarrage max. chauffage	28
	rassorasinon sissarique	• •	7.5	Cycle de démarrage	
E.1	Affichage et saisie	12		min. refroidissement	28
E.2	Aide à la mise en service	13	7.6	Cycle de démarrage max. refroidissen	
E.3	Mise en service libre	13	28	Toyoto do domanago max. renolalocon	10111
E.4	Architecture et structure des menus		20		
	Aromeotare of structure des menus	1-7	8.	Fonctions spécifiques	29
1.	Valeurs de mesure	15	8.1	Calibrage	29
	valouro do moduro		8.2	Mise en service	29
2.	Traitement	16	8.3	Réglages usine	29
2.1	Aujourd'hui	16	8.4	Extensions	30
2.2	28 jours	16		Préparateur	30
2.3	Heures de service circuit de chauffage			Contrôleur d'ambiance	31
2.4	Heures de service refroidissement	16		Contrôleur d'ambiance hiver/chauffage	
2.5	Heures de service demande	16		Consigne ambiance Jour	31
2.6		16		Consigne ambiance Nuit	31
2.7	Messages d'erreur RàZ/Effacer	16		Consigne ambiance été/	31
2.1	Raz/Ellacel	10	0.0.4	refroidissement	32
2	Tomno	17	865	Consigne ambiance refroidissement	32
<b>3.</b> 3.1	Temps Heure et date	17			32
3.2	Circuit de chauffage Jour	17		Consigne HA	32
		17		Dessicateur mode de fonctionnement	
3.3	Circuit de chauffage Conf.	18	0.7.1	Dessicated mode de fonctionnement	32
3.4	Temps refroidissement	10	9.	Verr. des menus	33
4	Madas de fenetiennement	19	J.	veni. des mends	55
4.	Modes de fonctionnement		10.	Valeurs SAV	34
4.1	Circuit de chauffage	19	10.	valeurs SAV	34
4.2	Refroidissement	20	11.	Langua	35
4.3	Manuel	20	11.	Langue	55
4.4	Circuit de chauffage consigne	21	7 4	Donnes of managed d'arrour	26
4.5	Programme de consigne 14 jours	21		Pannes et messages d'erreur	36
4.6	Refroidissement consigne	21		Remplacement du fusible	37
_	Powershitmen CC	20	∠.3.	Entretien	37
<b>5</b> .	Paramètres CC	22			
5.1	Été/Hiver Nuit	22			
5.2	Été/Hiver Nuit	22			

# Consignes de sécurité

#### A.1. - Déclaration de conformité CE

En apposant le sigle CE sur l'appareil, le fabricant déclare que le HCC6 est conforme aux dispositions de sécurité en vigueur suivantes :

- directive CE basse tension
   73/23/CEE, modifiée par la directive 93/68/CEE
- directive CE relative à la compatibilité électromagnétique
   89/336/CEE dans la version 92/31/CEE dans la version 93/68/CEE

La conformité a été démontrée et les documents correspondants ainsi que la déclaration de conformité sont déposés chez le fabricant.

#### A.2. - Recommandations générales

Ces instructions de montage et de service contiennent des recommandations essentielles et des informations importantes relatives à la sécurité, au montage, à la mise en service, à l'entretien et à l'utilisation optimale de l'appareil. C'est pourquoi l'installateur/le technicien spécialisé et l'exploitant de l'installation sont tenus de lire et d'observer ces instructions dans leur intégralité avant le montage, la mise en service et l'utilisation de cet appareil.

Observez en outre les consignes de prévention des accidents en vigueur dans le pays concerné, les normes et dispositions correspondantes et les instructions de montage et de service des composants supplémentaires de l'installation. Le régulateur ne remplace en aucun cas les dispositifs techniques en matière de sécurité éventuellement à prévoir!

Le montage, le raccordement électrique, la mise en service et l'entretien de l'appareil ne doivent être effectués que par un technicien spécialisé dûment formé à cet effet.

Pour l'exploitant : Demandez au technicien spécialisé de vous expliquer en détails le mode de fonctionnement et de commande du régulateur. Conservez toujours ces instructions de service à proximité du régulateur.

### A.3. - Explication des symboles



Recommandations susceptibles d'avoir des conséquences mortelles dues à la tension électrique en cas de non-respect.



Recommandations susceptibles d'entraîner de graves conséquences sur le plan de la santé, comme par exemple des échaudures, voire même des blessures mortelles, en cas de non-respect.



Recommandations susceptibles d'entraîner une destruction de l'appareil, de l'installation ou des dommages écologiques en cas de non-respect.



Recommandations particulièrement importantes pour le fonctionnement et l'exploitation optimale de l'appareil et de l'installation.

# Consignes de sécurité

### A.4. - Modifications de l'appareil



Les modifications apportées à l'appareil peuvent nuire à la sécurité et au fonctionnement de l'appareil et de l'installation complète.

- sans autorisation écrite préalable du fabricant, il est interdit de procéder à des modifications et à des transformations sur l'appareil
- il est en outre interdit de monter des composants supplémentaires qui n'ont pas été testés en même temps que l'appareil
- quand il semble apparent, comme par exemple suite à une détérioration du boîtier, qu'un fonctionnement sans danger de l'appareil n'est plus possible, veuillez immédiatement mettre l'appareil hors service
- les pièces d'appareil et les accessoires ne se trouvant pas dans un état impeccable doivent immédiatement être remplacés
- n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires d'origine du fabricant.
- les marques d'usine présentes sur l'appareil ne doivent pas être modifiées, enlevées ni rendues illisibles
- ne procédez effectivement qu'aux réglages du régulateur décrits dans ces instructions de service

#### A.5. - Garantie et responsabilité

Le régulateur a été fabriqué et testé en tenant compte d'exigences très strictes en matière de qualité et de sécurité. L'appareil est soumis à la garantie légale de 2 ans à compter de la date d'achat.

Sont toutefois exclus de la garantie et de toute responsabilité les dommages personnels et matériels à mettre, par exemple, sur le compte d'une ou de plusieurs des causes suivantes :

- non-respect des présentes instructions de montage et de service
- montage, mise en service, entretien et utilisation non conformes
- réparations non effectuées dans les règles
- modifications constructives de l'appareil effectuées sans autorisation
- montage de composants supplémentaires n'ayant pas été testés avec l'appareil
- tous les dommages dus à une poursuite d'utilisation de l'appareil malgré un défaut manifeste
- pas d'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires d'origine
- utilisation non conforme à l'usage prévu de l'appareil
- dépassement et sous-dépassement des valeurs seuil mentionnées dans les caractéristiques techniques
- cas de force majeure

# Description de la régulation

#### **B.1. - Caractéristiques techniques**

Données électriques :

Tension de réseau 230 V CA +/- 10 %

Fréquence réseau 50 à 60 Hz Puissance absorbée 2 VA

Puissance de coupure totale 460 VA (sorties de relais 1-4)
Puissance de coupure par relais 460 VA pour AC1/185 W pour AC3

Fusible interne 2A à action retardée 250 V

Type de protection IP40 Classe de protection II

Entrées de capteur 4 sondes de température Pt1000

1 capteur d'humidité atmosphérique

1 dispositif de réglage d'ambiance à distance

Plage de mesure de -40 à 110° C

#### Conditions ambiantes admissibles :

Température ambiante

pendant le fonctionnement du régulateur

0 °C à 60 °C

pendant le transport/le stockage

0 °C à 60 °C

Humidité atmosphérique

pendant le fonctionnement du régulateur

85 % max. d'humidité rel. à 25 °C

pendant le transport/le stockage aucune condensation autorisée

#### Autres données et dimensions

Conception du boîtier en 2 parties, plastique ABS

Possibilités de montage

Montage mural, montage sur tableau de distribution en

option

Dimensions totales 163mm x 110mm x 52mm Dimensions de montage de la découpe 157 mm x 106 mm x 31 mm

Afficheur écran 100 % graphique 128 x 64 points

Diode électroluminescente multicolore

Utilisation 4 touches de saisie

Sondes de température : (éventuellement non fournies)

Sonde à immersion Pt1000, p. ex. sonde à immersion TT/P4
Sonde à poser sur la tuyauterie Pt1000, p. ex. sonde à contact TR/P4
Sonde extérieure Pt1000, p. ex. sonde extérieure TA52

Sonde d'ambiance/dispositif de réglage à distance

Pt1000, type RC22

Conduites des sondes 2 x 0,75 mm² pouvant être rallongées

jusqu'à 30 m max.

### B.2. - Tableau de résistance à la température pour les capteurs Pt1000

°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ω	1000	1039	1077	1116	1155	1194	1232	1270	1308	1347	1385

# Description de la régulation

### B.3. - À propos du régulateur

Le régulateur de chauffage Modvlvs Clima 6 vous permet d'assurer une exploitation et un contrôle de fonctionnement efficaces de votre installation de chauffage. L'appareil se démarque tout particulièrement par sa fonctionnalité et son utilisation simple, voire explicite. À chaque étape de saisie, les différentes touches de saisie sont affectées à des fonctions significatives et expliquées. Dans le menu du régulateur, vous disposez aussi, en plus des mots-clés pour les valeurs de mesure et les réglages, de textes d'aide et de graphiques clairs.

Le Modvlvs Clima 6 est un régulateur de chauffage en fonction des conditions météorologiques avec demande de chaleur prévu pour des systèmes de chauffage avec un circuit de chauffage régulé (= avec préparateur), ainsi qu'une fonction de refroidissement assurée par un refroidisseur d'air raccordé.

Caractéristiques majeures du Modvlvs Clima 6 :

- affichage des graphiques et des textes sur l'écran éclairé
- appel simple des valeurs de mesure actuelles
- traitement et surveillance de l'installation, entre autres via statistiques graphiques
- nombreux menus de réglage expliqués
- verrouillage des menus activable pour éviter tout déréglage involontaire
- restauration de valeurs sélectionnées au préalable ou des réglages usine
- diverses fonctions supplémentaires, comme p. ex. sortie 0 à 10 V de pilotage de la chaudière, sont disponibles ou prévues en option

#### B.4. - Étendue des fournitures

- régulateur de chauffage Modvlvs Clima 6
- 3 vis 3,5 x 35 mm et 3 chevilles 6 mm pour montage mural
- 6 colliers de décharge de traction avec 12 vis, fusible de rechange 2AT
- instructions de montage et de service Modvlvs Clima 6

En option en fonction du modèle/de la commande :

- 1 sonde extérieure p. ex. TA52 (Pt1000)
- 1-2 sonde(s) à poser sur la tuyauterie p. ex. TR/P4 (Pt1000)
- 1 sonde d'accumulateur p. ex. TT/P4 (Pt1000)
- 1 sonde d'ambiance/dispositif de réglage à distance avec commutateur de mode de service RC22
- 1 tube plongeur p. ex. TH150
- diverses fonctions supplémentaires via platine d'extension

### B.5. - Élimination et matières polluantes

L'appareil est conforme à la directive ROHS européenne 2002/95/CE de restriction d'utilisation de certaines matières dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.



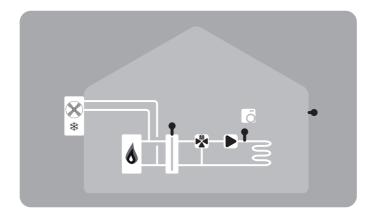
Ne jetez en aucun cas l'appareil en même temps que les ordures ménagères. N'éliminez l'appareil que dans les centres de collecte correspondants ou retournez le au revendeur ou au fabricant.

# Description de la régulation

### **B.6. - Variantes hydrauliques**



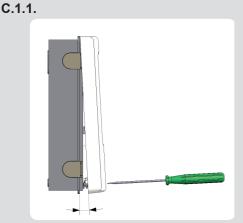
L'illustration suivante ne doit être considérée que comme un schéma de principe pour la représentation de l'hydraulique d'installation respective et ne saurait être considérée comme exhaustive. L'hydraulique pour la source d'énergie supplémentaire n'est pas indiqué. Le régulateur ne remplace en aucun cas les dispositifs techniques liés à la sécurité. Selon le cas d'application, d'autres composants d'installation et de sécurité, comme les vannes d'arrêt, les clapets antiretour, les limiteurs de température de sécurité, la protection contre les échaudures, etc. sont obligatoires et doivent être prévus.

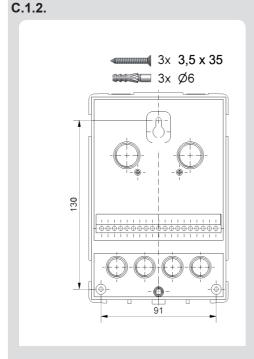


### C.1. - Montage mural



Installez le régulateur exclusivement dans des locaux secs et dans les conditions ambiantes décrites au point B.1 « Caractéristiques techniques »-page 5. Suivez la description suivante.





- 1. Dévisser complètement la vis du couvercle.
- 2. Retirer avec précaution la partie supérieure du boîtier de la partie inférieure.
- 3. Mettre la partie supérieure du boîtier de côté. En faisant attention de ne pas toucher l'électronique.
- 4. Tenir la partie inférieure du boîtier comme illustré et tracer les 3 trous, C.1.2 de fixation. Veillez à ce que la surface mur soit la plus plane possible afin que le boîtier ne se déforme pas lors du vissage.
- 5. À l'aide d'une perceuse et d'un foret de 6, percez 3 trous au niveau des points tracés sur le mur et enfoncez les chevilles.
- 6. Mettre la vis supérieure en place et la serrer légèrement.
- 7. Accrocher la partie inférieure du boîtier et mettre les deux autres vis en place.
- 8. Aligner le boîtier et serrer les trois vis à fond



Pour le montage du tableau de commande, un kit de montage spécial est disponible comme accessoire.

### C.2. - Raccordement électrique



Avant de travailler sur l'appareil, couper l'alimentation électrique et la protéger contre toute remise sous tension! Vérifi er l'absence de tension! Seul un technicien spécialisé est habilité à effectuer le raccordement électrique en respectant les directives en vigueur. Le régulateur ne doit pas être mis en service en présence de dommages sur le boîtier, comme par exemple des fissures



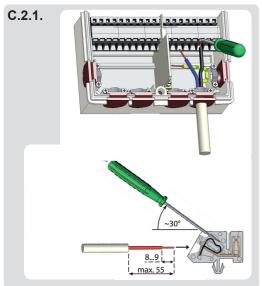
Les câbles basse tension comme les câbles des sondes de température doivent être posées séparément des câbles secteur haute tension. N'introduire les câbles des sondes de température que par le côté gauche et les câbles secteur haute tension que par le côté droit de l'appareil.



Les câbles à raccorder à l'appareil doivent être gainés au maximum de 55 mm et la gaine du câble doit exactement arriver à l'entrée de l'appareil, juste après le serre-câble.



Au niveau de l'alimentation du régulateur, il faut prévoir l'installation sur place d'un coupe-circuit agissant sur tous les pôles, comme un commutateur d'urgence pour chauffage.



- 1.Ouvrir le boîtier du régulateur (voir 3.1)
- 2.Dénuder les câbles au max. de 55 mm, les introduire, monter les décharges de traction, isoler les embouts sur 8-9 mm (Fig. 3.2.1)
- 3.Ouvrir les bornes à l'aide d'un tournevis approprié (Fig.3.2.1) et procéder au raccordement électrique (page 10)
- 4. Remettre la partie supérieure du boîtier en place et le fermer à l'aide de la vis.
- 5.Réactiver la tension de réseau et mettre le régulateur en service

### C.3 Installation des sondes de température

Le régulateur travaille avec des sondes de température Pt1000 qui assurent une acquisition de température au degré près afin de garantir le fonctionnement optimal de l'installation en termes de réglage technique.



Si nécessaire, les câbles des sondes peuvent être rallongés à 30m max. à l'aide d'un câble d'au-moins 0,75 mm². Veillez toutefois à éviter toute perte de tension au passage! Placez les sondes exactement dans la zone à mesurer! N'utilisez que la sonde appropriée à immersion, externe, à poser à plat ou au tuyau au domaine d'application correspondant et en respectant la plage de températures admissible concernée.

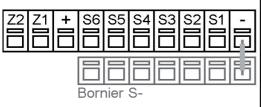


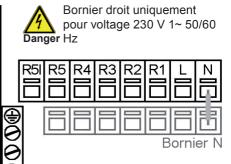
Les câbles des sondes de température doivent être posées séparément des câbles secteur sous tension et ne doivent, par exemple, pas être posées dans le même caniveau électrique!

#### **D.1** Raccordement électrique



Bornier gauche uniquement basse tension max. 24 V AC/





Raccordement côté basse tension

- Sondes de température bornes S1-S6 et bornier S-polarité au choix
- Z1 und Z2 uniquement pour raccordement de relais libre de potentiel à basse tension max 24 V

Raccordement côté alimentation réseau

- raccordement à la terre au bloc PE
- Neutre au bloc N
- Phase à la borne l
- sorties de couplage bornes R1-R4
- contact libre de potentiel bornes R5/R5I Attention: branchements uniquement en 230 V!

max. 12VAC/DC Basse tension

raccordement bornier S à gauche

Borne :	<u>pour raccordement de:</u>
-	pontage bornier S-
S1	extérieur
S2	entrée
S3	Ballon tampon
S4	sonde habitation RC22
S5	humidité de l'air RC22
S6	réglage à distance *
+	12VDC RC22
Z1	déshumidificateur
Z2	déshumidificateur

Relais libre de potentiel - uniquement pour basse tension max. 24 V

Bornier S- pour raccordement des sondes aux bornes S1-S6

La polarité des sondes au choix.

raccordement réseau 230VAC 50-60Hz raccordement bornier N à droite

<u>Borne:</u>	pour raccordement de:
N	raccordement bloc N
L	phase L
R1	pompe circuit de chauffage
R2	vanne mélangeuse ouverte
R3	vanne mélangeuse fermée
R4	mode climatisation/chauffage**
R5	demande chauffage/climatisation
R5I	demande chauffage/climatisation

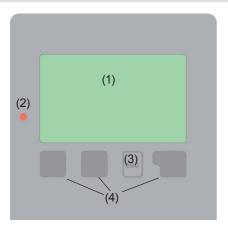
Le raccordement à la terre se fait au bornier métallique PE

Les relais R4 et R5 peuvent être utilisés en option.

- \* NB: En cas de raccordement du RC22 ou d'un thermostat extérieur
- R4 marche = mode refroidissement, R4 arrêt =mode chauffage

## **Utilisation**

### D. - Affichage et réglage



#### Exemples de symboles d'affichage :

۱	pompe circuit chauffage (tourne en mode marche)
¥	vanne mélangeuse (position ouverte en noir)
>>> 0000	chauffer/hiver
**	climatisation/été
Œ.	chauffage-jour(horloge)
<b>(</b> )	chauffage-nuit(horloge)
<b>⊛</b> Ø	chauffage confort(horloge)
×	marche continue-jour
0	marche continue-nuit
6	chauffage nuit activé
<b>1</b> ⊨	marche à température programmée
<b>1</b>	temp.programmée 14 jours
Ø	thermostat extérieur arrêt
8	climatisation (tourne en état de marche)
٥	déshumidificateur (clignote en état de marche)
Δ	alerte/info malfonctionnement
i	nouvelle info

La diode électroluminescente (2) s'allume en vert quand un relais est activé. La diode électroluminescente (2) s'allume en rouge quand le mode « Arrêt » est configuré. La diode électroluminescente (2) clignote lentement en rouge en mode « Manuel ». La diode électroluminescente (2) clignote vite en route en cas de défaut

Les saisies s'effectuent à l'aide de 4 Touches (3+4) auxquelles différentes fonctions sont affectées en fonction de la situation. La touche « esc » (3) sert à interrompre une saisie ou à quitter un menu. Le cas échéant, une question de sécurité est posée pour demander s'il faut enregistrer les modifications effectuées. La fonction des 3 autres touches (4) est expliquée sur la ligne d'affichage directement audessus des touches, sachant que la touche de droite est généralement dédiée à la fonction de confirmation et de sélection.

Exemples de fonctions des touches :

+/- = augmenter/réduire valeurs

▲/▼ = faire défiler le menu vers le haut/vers le bas

oui/non = accepter/refuser

Infos = informations complémentaires retour = retour à l'écran précédent ok = confirmer la sélection Confirmer = confirmer le réglage

## **Utilisation**

#### E. - Aide à la mise en service



Lors de la première mise en service du régulateur et après avoir réglé la langue et l'heure, il vous est demandé si le paramétrage du régulateur doit s'effectuer avec l'assistant de mise en service ou non. L'assistant de mise en service peut néanmoins être désactivé à tout moment ou relancé ultérieurement à partir du menu «Fonctions spécifiques». L'assistant de mise en service vous guide selon l'ordre correct tout au long des réglages de base nécessaire, les différents paramètres

étant brièvement expliqués à l'écran. L'activation de la touche « esc » vous renvoie à la valeur précédente pour consulter à nouveau le réglage sélectionné ou l'adapter. Plusieurs pressions sur la touche « esc » vous ramène, pas à pas au mode de sélection pour fermer l'assistant de mise en service. Pour finir, au menu 4.4, en mode « Manuel », vous devez tester les sorties de commutation avec les utilisations raccordées et contrôler la plausibilité des valeurs de sondes. Ensuite, il faut activer le mode Automatique.



Observez les explications des différents paramètres figurant aux pages suivantes et contrôlez, si votre application ne nécessite pas d'autres réglages.

#### E.3 Mise en service libre

Si vous ne choisissez pas l'assistant de mise en service, les réglages suivants doivent être effectués dans cet ordre :

- menu 11. Langue
- menu 3. déterminer heure. date et heures des service
- menu 5 paramétrage chauffage. Toutes les valeurs
- menu 6. paramétrage climatisation
- menu 7. fonctions de protection. Si adaptations nécessarires
- menu 8 fonctions particulières. Si autres adaptions nécessaires

Pour finir, dans le menu 4.2, en mode « Manuel », vous devez tester les sorties de commutation avec les consommateurs raccordés et contrôler la plausibilité des valeurs de sondes. Ensuite, il faut activer le mode Automatique.



Observez les explications des différents paramètres figurant aux pages suivantes et contrôlez si votre application ne nécessite pas d'autres réglages.

## **Utilisation**

#### E.4 Dé roulement et structure du menu



Le mode Graphique ou Aperçu apparaît si aucune touche n'a plus été activée depuis 2 minutes ou quand vous quittez le menu via « esc ».



Une pression sur une touche en mode Graphique ou Aperçu active directement le menu principal. C'est ici que vous pouvez sélectionner les points de menu suivants:

1. Valeurs de mesure

Températures actuelles avec explication

2. Evaluation

Evaluation fonctionnement de l'installation avec heures de marche et autres valeurs

3. Intervalles

Heures de fonctionnement chauffage avec date et heure

Mode de service

Cycles divers pour chauffage et fonctionnement manuel

5. Paramétrage chauffage

Réglage complet du chauffage

6. Paramétrage Climatisation

Réglage complet de la climatisation

7. Fonctions de protection

Anti-blocage et protection contre le gel

3. Fonctions particulières

Calibrage, contrôleur d'ambiance, fonctions de préparateur, etc. (voir 12.)

9. Verr. des menus

Contre le déréglage involontaire au niveau des points critiques (voir 13.)

10. Valeurs SAV

Diagnostic en cas de défaut (voir 15.)

11. Langue

Sélection de la langue du menu (voir 14.)

# Valeurs de mesure

#### 1. Valeurs de mesure



Le menu « 1. Val. de mesure » sert à afficher les températures actuellement mesurées.

Vous pouvez quitter le menu en appuyant sur la touche « esc » ou en sélectionnant « Quitter val. de mesure ».



Après avoir sélectionné Infos, les valeurs de mesure sont expliquées à l'aide d'un bref texte d'aide.

La sélection de « Aperçu » ou de « esc » permet de quitter le mode Infos.



Si « Erreur » s'affiche à l'écran à la place de la valeur de mesure, cela indique un défaut ou une sonde de température défectueuse. Des câbles trop longs ou des sondes qui ne sont pas placées de manière optimale peuvent entraîner de faibles écarts des valeurs de mesure. Dans ce cas, les valeurs d'affichage peuvent être corrigées sur le régulateur. Suivez les instructions du point 7.3. Les valeurs de mesure affichées dépendent du programme sélectionné, des sondes raccordées et de la version correspondante de l'appareil.

## **Traitements**

#### 2. Traitement



Le menu « 2. Traitement » permet de contrôler le fonctionnement et de surveiller l'installation sur une longue durée.

Vous disposez des sous-menus décrits au point 7.1-7.5.

Vous pouvez quitter le menu en appuyant sur la touche « esc » ou en sélectionnant « Quitter le traitement »



Pour le traitement des données de l'installation, il est impératif que l'heure soit réglée avec précision sur le régulateur. Sachez que l'horloge continue de tourner pendant env. 24 h en cas de coupure de courant et qu'il faut ensuite la régler de nouveau. Suite à des erreurs de manipulation ou une heure erronée, les données peuvent être effacées, mal enregistrées ou écrasées.

Le fabricant se dégage de toute responsabilité pour les données enregistrées!

#### 2.1 Aujourd'hui

#### Cycle de démarrage de température des dernières 24 heures

L'évolution de la température extérieure, de cycle de démarrage et ambiante du jour actuel de 0 à 24 heures est affichée dans l'aperçu graphique. La touche droite modifie l'unité de temps et les deux touches gauches permettent de faire défiler le diagramme.

#### 2.2 28 jours

### Cycle de démarrage de température des 28 derniers jours

L'évolution de la température extérieure, de cycle de démarrage et ambiante au cours des 28 derniers jours est affichée dans l'aperçu graphique. La touche droite modifie l'unité de temps (jours) et les deux touches gauches permettent de faire défiler le diagramme.

### 2.3 Heures de service circuit de chauffage

À cet endroit est effectué l'affichage des heures de service du circuit de chauffage.

#### 2.4 Heures de service refroidissement

À cet endroit est effectué l'affichage des heures de service du refroidissement.

#### 2.5 Heures de service demande

Affichage des heures de service de la demande de chaleur.

#### 2.6 Messages d'erreur

Affichage des dernières erreurs de l'installation avec indication de la date et de l'heure.

#### 2.7 RàZ/Effacer

Remise à zéro et suppression des différents traitements. En cas de sélection de « tous traitements », tout est effacé hormis la liste des erreurs.

## <u>Temps</u>

#### 3. **Temps**



Le menu « 3. Plages horaires » permet de régler l'heure, la date et les heures de fonctionnement pour le circuit de chauffage.



Les valeurs de consigne de température correspondantes sont définies dans le menu 5 « Paramètres »!

Vous pouvez quitter le menu en appuyant sur la touche « esc » ou en sélectionnant « Quitter le mode affichage ».

#### 3.1 Heure et date

Ce menu permet de régler l'heure et la date actuelles.



Pour le fonctionnement du régulateur et le traitement des données de l'installation, il est impératif que l'heure soit réglée avec précision sur le régulateur. Sachez que l'horloge continue de tourner pendant environ 24 h. en cas de coupure de courant et qu'il faut ensuite la régler de nouveau.

#### Circuit de chauffage Jour 3.2

Les heures de fonctionnement de jour pour le circuit de chauffage sont sélectionnées dans ce menu, sachant que 3 plages horaires peuvent être définies pour chaque jour de la semaine et copiées sur les jours suivants.

Plage de réglage : 3 plages de temps pour chaque jour de la semaine

Préréglage : Lu-Di 6h00-22h00

Remarque : Réglages de température au point 10.

#### 3.3 Circuit de chauffage Conf.

Ce menu permet de choisir une plage de temps pour chaque jour de la semaine dans laquelle le circuit de chauffage est approvisionné avec la température de confort augmentée, p. ex. pour le chauffage rapide matinal.

Plage de réglage : 1 plage de temps pour chaque jour de la semaine

Préréglage : Lu-Di arrêt

Remarque : Réglages de température au point 5.



Les temps qui ne sont pas déterminés sont automatiquement valables pour le mode Nuit. Les temps réglés sont uniquement pris en compte dans le mode de circuit de chauffage « Automatique ».

# **Temps**

### 3.4 Temps refroidissement

Ce menu permet de sélectionner une plage horaire pour chaque jour de la semaine pendant laquelle la fonction de refroidissement est activée. En dehors de ces plages, aucun refroidissement n'a lieu.

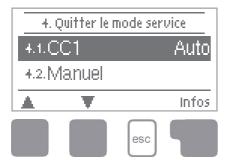
Plage de réglage : 3 plage de temps pour chaque jour de la semaine

Préréglage : Lu-Di arrêt

Remarque : Les réglages de température sont expliqués au chapitre 6.

# Modes de fonctionnement

#### 4. Modes de fonctionnement



Les modes de fonctionnement pour le circuit de chauffage sont déterminés dans le menu « 4. Modes service ».

Après une interruption de la tension de réseau, le régulateur retourne automatiquement au mode de fonctionnement choisi en dernier! Vous pouvez quitter le menu en appuyant sur la touche « esc » ou en sélectionnant « Quitter le mode service ».



Le régulateur travaille uniquement dans le mode automatique avec les heures de fonctionnement déterminées et les différentes valeurs de consigne de température de cycle de démarrage correspondantes !

#### 4.1 Circuit de chauffage

**Auto** = Fonctionnement automatique/normal en tenant compte des temps.

Permanent Jour = Les valeurs réglées pour le mode Jour sont appliquées

Permanent Nuit = Les valeurs réglées pour le mode Nuit sont appliquées

Valeur de consigne = Température de cycle de démarrage fixe indépendante de la température extérieure. La température de cycle de démarrage souhaitée est entrée dans le menu 4.3. Programme de consigne = Pour les 14 jours suivants, différentes températures de cycle de démarrage fixes peuvent être entrées dans le menu 4.4. Après l'écoulement des 14 jours, la température de consigne du 14ème jour est utilisée en continu jusqu'à ce que le mode de fonctionnement soit à nouveau changé.

Il est possible d'entrer des valeurs de température séparées dans le menu 4.4 pour chaque jour individuel.

**Arrêt** = circuit de chauffage complètement désactivé (hormis protection antigel)

Le chauffage peut également être désactivé en tournant le sélecteur du RC22 sur le minimum. Plage de réglage : Auto, Permanent Jour, Permanent Nuit, Valeur de consigne, Prog. valeur de consigne, Arrêt

Préréglage : Auto



Le chauffage peut être désactivé en tournant le sélecteur du RC22 sur le minimum.

# Modes de fonctionnement

#### 4.2 Refroidissement

**Auto** = Fonctionnement automatique/normal en tenant compte des temps.

Arrêt = Le refroidissement est désactivé

**Consigne** = Le refroidissement fonctionne avec la température ambiante comme valeur de consigne. Le capteur d'humidité est ignoré.

Plage de réglage : Auto, Arrêt, Valeur de consigne

Préréglage : Auto



Dans le mode de consigne, l'humidité de condensation peut se répercuter sur les éléments de refroidissement.

#### 4.3 Manuel

Dans le mode « Manuel », le fonctionnement et l'occupation correcte des sorties de relais individuelles et des consommateurs raccordés peuvent être contrôlés.



Le mode « Manuel » doit uniquement être utilisé par le technicien spécialisé pendant des essais de fonctionnement de courte durée, p. ex. lors de la mise en service!

Fonctionnement du mode Manuel :

Les relais et ainsi les consommateurs raccordés sont activés ou désactivés par simple pression sur une touche sans tenir compte des températures actuelles et des paramètres configurés.

## Modes de fonctionnement

#### 4.4 Circuit de chauffage consigne

Si le mode « Consigne » est sélectionné dans le mode Circuit de chauffage (menu 4.1), la température de cycle de démarrage souhaitée peut être réglée fixement dans ce menu, indépendamment de la courbe caractéristique et donc de la température extérieure.

Plage de réglage : de 10 à 75 ° C

Préréglage : 30 ° C

#### 4.5 Programme de consigne 14 jours

Si le mode « Programme de consigne » est sélectionné dans le mode Circuit de chauffage (menu 4.1), la température de cycle de démarrage souhaitée peut être réglée dans ce menu pour chacun des 14 jours du programme.

Le moment de démarrage du programme de consigne est affiché dans le premier point de menu 4.4.1. Pour démarrer le programme de consigne, il faut appuyer une fois sur « Restart » afin de définir le moment actuel comme point de départ.

Une pression sur « Restart » permet de réinitialiser le programme de consigne, qui recommence immédiatement au jour 1.

#### 4.6 Refroidissement consigne

Si le mode « Consigne » est sélectionné dans le mode Refroidissement (menu 4.2), la température ambiante souhaitée peut être réglée fixement dans ce menu, indépendamment de l'humidité atmosphérique mesurée.

Plage de réglage : de 10 à 25 ° C

Préréglage : 15 ° C

#### 5. Paramètres CC



Le menu « 5. Paramètres CC » permet d'effectuer les réglages de base nécessaires au fonctionnement du régulateur du circuit de chauffage.



Les dispositifs de sécurité à prévoir sur place ne sont en aucun cas remplacés!

Vous pouvez quitter le menu en appuyant sur la touche « esc » ou en sélectionnant « Quitter les paramètres ».

#### 5.1 Été/Hiver Jour

Commutation été/hiver en mode Jour

Si cette valeur est dépassée sur la sonde extérieure S1 pendant les heures de fonctionnement de jour, le régulateur désactive le circuit de chauffage = mode Été.

Lorsque la température extérieure passe en-dessous de cette valeur, le circuit de chauffage est remis en marche = mode Hiver.

Plage de réglage : 0° C à 30° C/Préréglage : 18° C



Ce réglage est également valable en plus des heures de fonctionnement en mode Jour normal pour les temps avec amélioration active du confort.

#### 5.2 Été/Hiver Nuit

Commutation été/hiver en mode Nuit

Si cette valeur est dépassée sur la sonde extérieure S1 pendant les heures de fonctionnement de nuit, le régulateur désactive le circuit de chauffage = mode Été.

Lorsque la température extérieure passe en-dessous de cette valeur, le circuit de chauffage est remis en marche = mode Hiver.

Plage de réglage : 0° C à 30° C/Préréglage : 12° C

#### 5.3 Courbe caractéristique

Type et pente de la courbe caractéristique de chauffage

La courbe caractéristique permet de contrôler le dégagement de chaleur du circuit de chauffage en

fonction de la température extérieure. Le besoin en chaleur est souvent très variable en fonction du type de bâtiment/de l'isolation du bâtiment/de la conception du chauffage/de la température extérieure. C'est pourquoi le régulateur offre la possibilité d'utiliser l'installation de chauffage avec une courbe caractéristique normale droite (réglage Normal) ou une courbe caractéristique cassée (réglage Divisé).

Si le réglage Normal est sélectionné, la courbe caractéristique est adaptée dans le régulateur à l'aide du graphique correspondant. Pendant que la pente correcte est ajustée, le régulateur ne montre pas seulement le graphique, mais aussi la valeur de la pente et la température de consigne du cycle de démarrage calculée à -12 °C comme aide.

Si le réglage Divisé est sélectionné, la courbe caractéristique est adaptée dans le régulateur en 3 étapes à l'aide du graphique correspondant. Tout d'abord, la pente est adaptée grâce à une courbe caractéristique standard, puis le point de cassure et finalement l'angle de cassure. Pendant que la courbe caractéristique est ajustée en conséquence, le régulateur ne montre pas seulement le graphique, mais aussi la valeur de la pente et la température de consigne du cycle de démarrage calculée à -12 °C comme aide. En cas de nouveau réglage de la courbe caractéristique divisée, la demande est effectuée dans l'ordre inverse.

Plages de réglage :

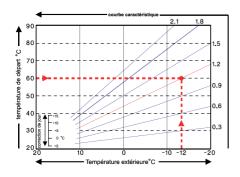
Courbe caractéristique : Normal ou Divisé/Préréglage : Normal

Pente: 0,0 à 3,0/Préréglage: 0.8

Point de cassure avec température extérieure : +10 °C à -10 °C

Angle de cassure : variable, en fonction de la pente et du point de cassure

Le diagramme suivant montre l'influence de la pente de courbe caractéristique souhaitée (courbe normale) sur la température de consigne de cycle de démarrage calculée du circuit de chauffage. La courbe caractéristique adéquate est définie en déterminant le point d'intersection de la température maximale de cycle de démarrage calculée (= température de conception) à température extérieure minimale.



#### Exemple:

Température de conception des radiateurs 60 °C, cycle de démarrage à température extérieure la plus faible conformément au calcul du besoin calorifique -12 °C.

Le point d'intersection aboutit à une valeur de réglage de la pente de 1,2.



Les réglages suivants (10.4-10.6) permettent d'effectuer un décalage parallèle de la courbe caractéristique pour les plages de temps en mode Jour/Nuit et Confort.

#### 5.4 Correction journalière

Décalage parallèle de la courbe caractéristique

La correction journalière effectue un décalage parallèle de la courbe caractéristique de chauffage pendant les heures de fonctionnement de jour, étant donné qu'il se peut que, selon la température extérieure, la courbe caractéristique réglée n'assure pas un chauffage optimal. Lorsque la courbe caractéristique n'est pas optimisée, la situation suivante se produit fréquemment : temps chaud = pièce trop froide/temps froid = pièce trop chaude.

Dans ce cas, il convient de diminuer progressivement la pente de la courbe caractéristique de 0,2 points et d'augmenter la correction journalière respectivement de 2-4 °C.

Plage de réglage : -10° à 50°/Préréglage : 5SDgr

#### 5.5 Correction nocturne

Décalage parallèle de la courbe caractéristique

La correction nocturne effectue un décalage parallèle de la courbe caractéristique de chauffage pendant les heures de fonctionnement de nuit. Si une valeur négative est réglée pour la correction nocturne, la température de consigne de cycle de démarrage baisse de façon analogue dans les heures de fonctionnement de nuit. Ainsi, la température ambiante est abaissée la nuit mais aussi les jours où personne n'est à la maison pour économiser de l'énergie. Exemple : Pour une correction journalière de +5 °C et une correction nocturne de -2 °C, on obtient une température de consigne de cycle de démarrage réduite de 7 °C en mode Nuit. Plage de réglage : -30° C à 30° C/Préréglage : -2° C

#### 5.6 Amélioration du confort

Décalage parallèle de la courbe caractéristique

L'amélioration du confort est ajoutée à la correction journalière et permet un décalage parallèle alternatif de la courbe caractéristique de chauffage pour atteindre un chauffage rapide à un moment particulier et/ou une température plus élevée dans l'espace intérieur.

Plage de réglage : 0° C à 15° C/Préréglage : 0°C = Arrêt

#### 5.7 Consigne/réelle -

Hystérésis d'activation pour la source d'énergie supplémentaire

Cette valeur permet de déterminer le sous-dépassement admissible de la température du circuit de chauffage par rapport à la température de consigne de cycle de démarrage calculée. Si la température de cycle de démarrage du circuit de chauffage descend au-dessous de la température de consigne de cycle de démarrage selon la valeur réglée à cet endroit, la demande de chaleur est activée avec une temporisation de 5 minutes (relais R5).

Plage de réglage : -10° C à 10° C/Préréglage : -2° C



La demande de chaleur (relais R5) n'est lancée que lorsque la température de cycle de démarrage est inférieure à la température de consigne pendant 5 minutes sans interruption.

#### 5.8 Consigne/réelle +

Cette valeur permet de déterminer le dépassement admissible de la température du circuit de chauffage par rapport à la température de consigne de cycle de démarrage calculée au niveau de la sonde S4. Si la température de la sonde S4 dépasse la température de consigne de cycle de démarrage selon la valeur réglée à cet endroit, la demande de chaleur (relais R5) est désactivée.

Plage de réglage : 1° C à 10° C/Préréglage : 2° C



Si la sonde S4 n'est pas raccordée, la source d'énergie supplémentaire (raccordée à R5) est désactivée lorsque la sonde du circuit de chauffage S2 a atteint (ou dépassé) la température de consigne de cycle de démarrage.



Pour empêcher l'activation fréquente non nécessaire de la source d'énergie supplémentaire, il est recommandé de placer la sonde S4 au même niveau (ou plus profondément) que les sorties du circuit de chauffage dans l'accumulateur.

# Paramètres refroidissement

#### 6. Paramètres refroidissement

Le menu « 6. Paramètres refroidissement » permet d'effectuer les réglages de base nécessaires au fonctionnement du régulateur du circuit de chauffage.



Les dispositifs de sécurité à prévoir sur place ne sont en aucun cas remplacés !

Vous pouvez quitter le menu en appuyant sur la touche « esc » ou en sélectionnant « Quitter les paramètres ».

#### 6.1 Correction de refroidissement

Cette valeur permet de décaler parallèlement la courbe caractéristique du point de rosée interne. L'estimation du point de rosée permet de calculer la température ambiante à partir de laquelle une condensation indésirable se produit à une certaine humidité atmosphérique. Cette température ambiante calculée n'est normalement pas dépassée lors du refroidissement et représente donc une limite inférieure de température du refroidissement.

La température ambiante calculée peut être décalée de 10 °C max. grâce à la correction de refroidissement.

Exemple : On constate qu'une précipitation se produit encore avec la valeur standard, donc on augmente la température.

Exemple : La condensation/précipitation peut être ignorée, au lieu de quoi un refroidissement plus fort est exigé. On baisse donc la température.

Plage de réglage : -10 ° C à +10 ° C/Préréglage : 0 ° C



La baisse de la température ambiante calculée à l'aide de la correction de refroidissement peut entraîner l'apparition de condensation/humidité/précipitation, ce qui favorise entre autres la formation de moisissures.

### 6.2 Consigne/réelle -

Hystérésis de désactivation refroidissement

Cette valeur permet de déterminer le sous-dépassement admissible de la température de cycle de démarrage par rapport à la température de consigne de cycle de démarrage calculée au niveau de la sonde S2. Si la température de la sonde S2 descend au-dessous de la température de consigne de cycle de démarrage selon la valeur réglée à cet endroit, le refroidissement est désactivé.

Plage de réglage : 1° C à 10° C/Préréglage : 2° C

### 6.3 Consigne/réelle +

Cette valeur permet de déterminer le dépassement admissible de la température ambiante par rapport à la température de consigne de cycle de démarrage calculée au niveau de la sonde S2. Si la température de la sonde S2 dépasse la température de consigne de cycle de démarrage selon la valeur réglée à cet endroit pendant 5 minutes sans interruption, le refroidissement est activé.

Plage de réglage : 1° C à 10° C/Préréglage : 2° C

# Fonctions de protection

### 7. Fonctions de protection



Le menu « 7. Fonctions de protection » permet au technicien spécialisé d'activer et de régler diverses fonctions de protection.



Les dispositifs de sécurité à prévoir sur place ne sont en aucun cas remplacés!

Vous pouvez quitter le menu en appuyant sur la touche « esc » ou en sélectionnant « Quitter les paramètres ».

#### 7.1 Protection antiblocage

Si la protection antiblocage est activée, le régulateur active successivement le circulateur et le préparateur à 12 heures pendant 5 secondes pour éviter le blocage de la pompe ou de la vanne en cas d'immobilisation prolongée.

Plage de réglage : marche, arrêt/Préréglage : marche

#### 7.2 Protection antigel

Il est possible d'activer une fonction de protection antigel pour le circuit de chauffage. Si la température extérieure au niveau de la sonde S1 passe en-dessous de 1 °C et que le circuit de chauffage doit être arrêté, le régulateur active automatiquement le circuit de chauffage et règle la température de consigne de cycle de démarrage sur la température minimale réglée dans le menu 7.3. Si la température extérieure repasse au-dessus de 1 °C, la fonction de protection antigel est désactivée.

Plage de réglage : marche, arrêt/Préréglage : marche



Si la fonction de protection antigel est désactivée ou si la température de cycle de démarrage minimale est trop basse, l'installation peut être gravement endommagée.

### 7.3 Cycle de démarrage min. chauffage

La courbe caractéristique de chauffage et donc la température de consigne de cycle de démarrage du circuit de chauffage sont limitées vers le bas par la température de cycle de démarrage minimale réglée. En outre, la température de cycle de démarrage minimale est la température de consigne de cycle de démarrage pour la fonction de protection antigel.

Plage de réglage : 5° C à 30° C/Préréglage : 15° C

# Fonctions de protection

#### 7.4 Cycle de démarrage max. chauffage

Cette valeur permet de limiter vers le haut la température de consigne de cycle de démarrage du circuit de chauffage. Cependant, si la température du circuit de chauffage dépasse la valeur réglée, le circuit de chauffage est arrêté jusqu'à ce que la température repasse au-dessous de cette valeur.

Plage de réglage : 30 ° C à 105 ° C/Préréglage : 45 ° C



Pour raison de sécurité, il convient de prévoir sur place (p. ex. pour le chauffage au sol) un thermostat de limitation de température supplémentaire, relié en série avec les pompes.

#### 7.5 Cycle de démarrage min. refroidissement

Cette valeur permet de limiter vers le bas la température de consigne de cycle de démarrage du refroidissement. Cependant, si la température de cycle de démarrage descend au-dessous de la valeur réglée, le refroidissement est arrêté jusqu'à ce que la température repasse au-dessus de cette valeur.

Plage de réglage : 5 ° C à 20 ° C/Préréglage : 10 ° C

#### 7.6 Cycle de démarrage max. refroidissement

Cette valeur permet de limiter vers le haut la température de consigne de cycle de démarrage du refroidissement. Cependant, si la température de cycle de démarrage calculée dépasse la valeur réglée, le refroidissement est arrêté jusqu'à ce que la température repasse au-dessous de cette valeur.

Plage de réglage : 5 ° C à 20 ° C/Préréglage : 10 ° C

#### Fonctions spécifiques 8.



Le menu « 8. Fonctions spécifiques » permet de régler des points fondamentaux et des fonctions étendues.



Les réglages de ce menu doivent être réalisés uniquement par le Attention technicien spécialisé.

Vous pouvez quitter le menu en appuyant sur la touche « esc » ou en sélectionnant « Quitter les fonc. spécifiques ».

#### 8.1 Calibrage

Naturellement, les écarts des températures affichées occasionnés par exemple par des câbles trop longs ou des sondes non positionnées de manière optimale peuvent ensuite être corrigés manuellement à cet endroit. Les réglages s'effectuent pour chaque sonde individuelle par pas de 0,5 °C.

Décalage S1...S6 par plage de réglage : -10 °C à +10 °C Préréglage : 0 ° C



Les réglages sont uniquement nécessaires dans les cas particuliers lors la première mise en service par le technicien spécialisé. Des valeurs de mesure erronées peuvent entraîner des dysfonctionnements

#### 8.2 Mise en service

Le démarrage de l'assistant de mise en service vous quide selon l'ordre correct tout au long des réglages de base nécessaires à la mise en service, les différents paramètres étant brièvement expliqués à l'écran.

L'activation de la touche « esc » vous renvoie à la valeur précédente pour consulter à nouveau le réglage sélectionné ou l'adapter. Plusieurs pressions sur la touche « esc » vous ramènent au mode de sélection pour fermer l'assistant de mise en service. (à ce propos, voir aussi 5.1)



Seul le technicien spécialisé peut le démarrer lors de la mise en service! Observez les explications des différents paramètres dans ces instructions de service et contrôlez si votre application ne nécessite pas d'autres réglages. Les réglages pour le 2ème circuit de chauffage ne sont pas appelés.

#### 8.3 Réglages usine

Vous pouvez réinitialiser l'ensemble des réglages effectués et remettre ainsi le régulateur dans son état à la livraison.



Tout le paramétrage ainsi que l'ensemble des traitements, etc. du régulateur seront irrémédiablement supprimés. Ensuite, une nouvelle mise en service est nécessaire.

#### 8.4 Extensions

Ce menu est uniquement accessible et utilisable si des options supplémentaires ou des modules d'extension sont installés dans le régulateur.

Les instructions d'installation, de montage et de service sont alors jointes à l'extension correspondante.

#### 8.5 Préparateur



Les réglages sont uniquement nécessaires dans les cas particuliers lors la première mise en service par le technicien spécialisé. Des valeurs de mesure erronées peuvent entraîner des dysfonctionnements.

#### 8.5.1 Temps de marche

Le préparateur est piloté, c.-à-d. ouvert ou fermé, pendant cette durée en secondes avant qu'une nouvelle mesure soit réalisée, afin de réguler la température de cycle de démarrage. Plage de réglage : 0,5 sec. à 3 sec./Préréglage : 2 sec.

#### 8.5.2 Facteur d'arrêt

À cet endroit, il est possible de régler une valeur par laquelle le temps de pause calculé du préparateur est multiplié. Le temps de pause normal est utilisé avec une valeur de 1, une valeur de 0,5 double le temps de pause et une valeur de 4 multiplierait par quatre le temps de pause. Plage de réglage : 0.1 à 4.0/Préréglage : 1.0

### 8.5.3 Augmentation

En cas d'augmentation rapide de la température, cette valeur est ajoutée à la température de cycle de démarrage pour que le préparateur réagisse plus vite. Si la température mesurée a cessé d'augmenter, la valeur mesurée est à nouveau utilisée pour le calcul. La mesure de température a lieu une fois par minute.

Plage de réglage : 0 à 20/Préréglage : 8

#### 8.6 Contrôleur d'ambiance

Ce menu permet d'effectuer les réglages pour le contrôleur d'ambiance RC22. Les 3 modes de fonctionnement Été (refroidissement), Hiver (chauffage) et Arrêt peuvent être réglés sur le RC22. Par ailleurs, il est possible d'influencer la température de consigne de cycle de démarrage grâce au sélecteur rotatif, en décalant parallèlement la courbe caractéristique. Si le sélecteur rotatif est tourné sur le minimum, le circuit de chauffage est arrêté, tandis que la fonction de protection antigel éventuellement activée est maintenue.



Le contrôleur d'ambiance n'a aucune influence dans les modes de fonctionnement « Consigne » et « Programme de consigne ».

#### 8.6.1 Contrôleur d'ambiance hiver/chauffage

Ce menu permet de régler l'influence en pourcentage que la température ambiante doit avoir sur la température de consigne de cycle de démarrage dans le mode Hiver/chauffage. Pour chaque degré de différence entre la température ambiante et la température ambiante de consigne, le pourcentage réglé à cet endroit pour la température de consigne de cycle de démarrage calculée est ajouté à ou soustrait de la température de consigne de cycle de démarrage jusqu'aux valeurs min. et max. de cycle de démarrage réglées dans les fonctions de protection.

Exemple : Temp. amb. cons. : p. ex. 25 °C ; Temp. amb. : p. ex. 20 °C = 5 °C de différence. Temp. cons. cycle de dém. calculée : p. ex. 40 °C : Contrôleur d'ambiance : 10 % = 4 °C 5 X 4 °C = 20 °C On ajoute donc 20 °C à la température de consigne de cycle de démarrage, ce qui donne 60 °C. Si la valeur du cycle de démarrage max. y est inférieure, on augmente simplement pour atteindre le cycle de démarrage max.

Plage de réglage : 0 % à 20 %/Préréglage : 0

#### 8.6.2 Consigne ambiance Jour

La température ambiante souhaitée pour le mode Jour. Tant que cette température n'est pas atteinte, la température de consigne de cycle de démarrage est augmentée ou réduite en fonction du pourcentage réglé dans le contrôleur d'ambiance. Cette fonction est donc désactivée si le contrôleur d'ambiance est à 0 %.

Plage de réglage : 10 °C à 30 °C/Préréglage : 20 °C

#### 8.6.3 Consigne ambiance Nuit

La température ambiante souhaitée pour le mode Nuit. Tant que cette température n'est pas atteinte, la température de consigne de cycle de démarrage est augmentée ou réduite en fonction du pourcentage réglé dans le contrôleur d'ambiance. Cette fonction est donc désactivée si le contrôleur d'ambiance est à 0 %.

Plage de réglage : 10 °C à 30 °C/Préréglage : 16 °C

#### 8.6.4 Consigne ambiance été/refroidissement

Ce menu permet de régler l'influence en pourcentage que la température ambiante doit avoir sur la température de consigne de cycle de démarrage dans le mode Été/refroidissement. Pour chaque degré de différence entre la température ambiante et la température ambiante de consigne, le pourcentage réglé à cet endroit pour la température de consigne de cycle de démarrage calculée est ajouté à ou soustrait de la température de consigne de cycle de démarrage jusqu'aux valeurs min. et max. de cycle de démarrage réglées dans les fonctions de protection.

Exemple : Temp. amb. cons. : 25 °C ; Temp. amb. : 20 °C = 5 °C de différence.
Temp. cons. cycle de dém. calculée : 40 °C : Contrôleur d'ambiance : 10 % = 4 °C
5 X 4 °C = 20 °C On ajoute donc 20 °C à la température de consigne de cycle de démarrage, ce qui donne 60 °C. Si la valeur du cycle de démarrage max. y est inférieure, on augmente simplement jusqu'au cycle de démarrage max.

Plage de réglage : 0 % à 20 %/Préréglage : 0

### 8.6.5 Consigne ambiance refroidissement

La température ambiante souhaitée à atteindre par le refroidissement. Tant que cette température n'est pas atteinte, la température de consigne de cycle de démarrage est augmentée ou réduite en fonction du pourcentage réglé dans le contrôleur d'ambiance. Cette fonction est donc désactivée si le contrôleur d'ambiance est à 0 %.

Plage de réglage : 10 °C à 30 °C/Préréglage : 20 °C

#### 8.7 Dessicateur

Les réglages du dessicateur permettant de réduire l'humidité atmosphérique sont effectués dans ce menu. L'humidité atmosphérique est mesurée par le capteur du RC22.

#### 8.7.1 Consigne HA

Le dessicateur est actif tant que l'humidité atmosphérique est supérieure à la valeur réglée à cet endroit et fonctionne avec une hystérésis fixe de 5 %.

Plage de réglage : 30 % à 60 %/Préréglage : 50 %

#### 8.7.1 Dessicateur mode de fonctionnement

Normalement, le dessicateur ne fonctionne qu'en été, mais, sur demande, l'appareil peut également maintenir l'humidité atmosphérique constante pendant toute l'année.

Plage de réglage : été, annuel, arrêt/Préréglage : été

## Verr. des menus

#### Verr. des menus 9.



Le menu « 9. Verr. des menus » permet de protéger le régulateur contre tout déréglage involontaire ou toute perturbation des fonctions fondamentales

Vous pouvez quitter le menu en appuyant sur la touche « esc » ou en sélectionnant « Quitter le verr. des menus ».

Malgré l'activation du verrouillage des menus, les menus énumérés ci-après restent totalement accessibles et vous pouvez procéder à des adaptations si nécessaire :

- 1. Valeurs de mesure
- 2. Traitement
- 3. Temps
- 8. Verr. des menus
- 9. Valeurs SAV

Pour verrouiller les autres menus, il faut sélectionner « Verr. des menus Marche ». Pour libérer à nouveau les menus, il faut sélectionner « Verr, des menus Arrêt ».

Plage de réglage : marche/arrêt/Préréglage : arrêt

# Valeurs SAV

### 10. Valeurs SAV

10.1. нсс5 2011/04/06.9024 10.2.extérieur 16°С 10.3.Départ 33°С



esc

Le menu « 10. Valeurs SAV » permet, en cas d'erreur, au technicien spécialisé ou au fabricant à procéder p. ex. à un diagnostic à distance.



Lorsque la panne survient, veuillez consigner les valeurs dans le tableau.

Vous pouvez à tout moment quitter le menu en appuyant sur « esc ».

	1001	5 av 1	
9.1	9.31	9.61	
92	9.32	9.62	
9.3	9.33	9.63	
9.4	9.34	9.64	
9.5	9.35	9.65	
9.6	9.36	9.66	
9.7	9.37	9.67	
9.8	9.38	9.68	
99	9.39	9.69	
9.10	9.40	9.70	
9.11	9.41	9.71	
9.12	9.42	9.72	
9.13	9.43	9.73	
9.14	9.44	9.74	
9.15	9.45	9.75	
9.16	9.46	9.76	
9.17	9.47	9.77	
9.18	9.48	9.78	
9.19	9.49	9.79	
9.20	9.50	9.80	
9.21	9.51	9.81	
9.22	9.52	9.82	
9.23	9.53	9.83	
9.24	9.54	9.84	
9.25	9.55	9.85	
9.26	9.56	9.86	
9.27	9.57	9.87	
9.28	9.58	9.88	
9.29	9.59	9.89	
9.30	9.60	9.90	

# Langue

### 11. Langue

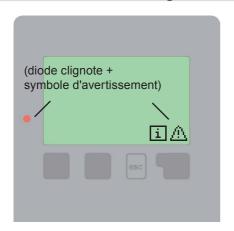


Le menu « 11. Langue » permet de sélectionner la langue de l'interface. Lors de la première mise en service, la demande de sélection est automatique.

Selon le modèle de l'appareil, les langues disponibles peuvent varier! La sélection de la langue n'est pas disponible sur tous les modèles d'appareil!

### **Pannes**

### Z.1. Pannes et messages d'erreur



Si le régulateur détecte un dysfonctionnement, le voyant rouge clignote et le symbole d'avertissement s'affiche également à l'écran. Si le défaut a disparu, le symbole d'avertissement se transforme en symbole d'information et le voyant rouge ne clignote plus.

Vous pouvez obtenir plus d'informations sur le défaut en appuyant sur la touche sous le symbole d'avertissement ou d'infos.



Ne pas agir sur sa propre initiative. En cas de défaut, demandez conseil au technicien spécialisé!

Messages d'erreur/d'information possibles :	Remarques pour le technicien spécialisé			

Capteur x défect. -----> Signifie que soit la sonde, soit l'entrée de la sonde sur le régulateur ou le câble de liaison est/était défectueuse.

(tableau des résistances à la page 5)

Redemarrage	,
simple message d'information)	

Signifie que le régulateur a redémarré, par exemple suite à une coupure de courant. Vérifiez la date et l'heure!

## **Entretien**

#### **Z.2.** Remplacement du fusible



Seul un technicien spécialisé est habilité à procéder à la réparation et à l'entretien. Avant de travailler sur l'appareil, couper l'alimentation électrique et la protéger contre toute remise sous tension! Vérifier l'absence de tension!



N'utiliser que le fusible de réserve fourni ou un fusible de type identique avec les caractéristiques suivantes : T2A 250 V



Si, malgré l'activation de la tension de réseau, le régulateur ne fonctionne plus et que l'afficheur est éteint, il se peut que le fusible de l'appareil interne soit défectueux. Il faut alors ouvrir l'appareil, comme décrit au point 3.1, retirer l'ancien fusible et le vérifier. Remplacer le fusible défectueux, trouver la

source externe du défaut (comme p. ex. la pompe) et la corriger.

Ensuite, remettre le régulateur en service et contrôler le fonctionnement des sorties de commutation en mode Manuel comme décrit au point 9.2.

## **Entretien**

#### Z.3. Entretien



Dans le cadre de l'entretien général annuel de votre installation de chauffage, vous devriez faire vérifier les fonctions du régulateur par un technicien spécialisé et lui demander d'optimiser les réglages si nécessaire.

#### Exécution de l'entretien :

- vérification de la date et de l'heure (voir 8.1)
- expertise/contrôle de plausibilité des traitements (voir 7.)
- contrôle de la mémoire d'erreurs (voir 7.4)
- vérification/contrôle de plausibilité des valeurs de mesure actuelles (voir 6.)
- contrôle des sorties de commutation/consommateurs en mode Manuel (voir 9.2)
- optimisation éventuelle des paramètres configurés

## Recommandations utiles/Conseils et astuces



Les **valeurs SAV** (voir 10.) comprennent tous les paramètres du régulateur en plus des valeurs de mesure et des états de fonctionnement actuels. Notez les valeurs SAV après la réussite de la mise en service!



En cas de doutes quant au comportement du régulateur ou aux dysfonctionnements, les valeurs SAV sont une méthode éprouvée et efficace de procéder à un diagnostic à distance. Notez les valeurs SAV (voir 10.) au moment du dysfonctionnement. Envoyez le **tableau des valeurs SAV** par fax ou e-mail au technicien spécialisé ou au fabricant en y joignant une brève description du défaut!



Consignez les **traitements** et les données particulièrement importants pour vous (voir 2.) à intervalles réguliers pour vous protéger contre toute perte de données.



Le chauffage peut être désactivé en tournant le sélecteur du RC22 sur le minimum.

Variante hydraulique paramétrée :
Mise en service le :
Mise en service assurée par :

#### Déclaration finale :

Bien que ces instructions aient été rédigées avec le plus grand soin, des indications erronées ou incomplètes ne sont pas exclues. Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

Fabricant:

SOREL GmbH Mikroelektronik Jahnstr. 36

D - 45549 Sprockhövel

Tél.: +49 (0)2339 6024 Fax +49 (0)2339 6025 www.sorel.de info@sorel.de Votre revendeur spécialisé :