

Régulateur d'eau sanitaire LFWC

Instructions de montage et d'utilisation



SOREL
Mikroelektronik
GmbH



Veillez lire attentivement ces instructions avant le montage et la mise en service!

Sommaire

A. Consignes de sécurité	3		
A.1. Déclaration de conformité CE	3		
A.2. Recommandations générales	3		
A.3. Explication des symboles	3		
A.4. Modifications de l'appareil	4		
A.5. Garantie et responsabilité	4		
B. Description du régulateur	5		
B.1. Caractéristiques techniques	5		
B.2. Tableau de résistance à la température pour sondes Pt1000	5		
B.3. A propos du régulateur	6		
B.4. Matériel livré	6		
B.5. Elimination/traitement et produits toxiques	6		
B.6. Variantes hydrauliques	7		
C. Installation	8		
C.1. Montage mural	8		
C.2. Raccordement électrique	9		
C.3. Installation des sondes de température	10		
D. Schéma des bornes pour électrique	11		
E. Utilisation	12		
E.1. Affichage et saisie	12		
E.2. Déroulement et structure des menus	13		
F. Fonctionnement	14		
F.1. Aide à la mise en service	14		
F.2. Mise en service libre	14		
F.3. Calibrage	15		
1. Valeurs de mesure	16		
2. Traitement	17		
2.1. Des heures d'entreprise	17		
2.2. Quantité d'eau	17		
2.3. Aperçu graphique	17		
2.4. Messages	17		
2.5. RàZ / Effacer	17		
3. Modes Service	18		
3.1. Automatique	18		
3.2. Manuel	18		
3.3. Arrêt	18		
4. Paramètres	19		
4.1. Tcons	19		
4.2. Tmax	19		
4.3. Type VFS	19		
4.4. Circulation	20		
4.4.1. Circulation	20		
4.4.2. Circulation. Tmin.	20		
4.4.3. Circulation Hystérèse	20		
4.4.4. Débit Maximal de Circulation	20		
4.4.5. Période de Circulation	21		
4.4.6. Aide au Pompage	21		
4.4.7. Température de Stockage Min.	21		
4.4.8. Calibration de l'Assistance Débit	21		
4.16. Confort	21		
5. Fonctions de protection	22		
5.1. Prot. Antigelionnelose	22		
5.2. Anticalcaire	23		
5.3. Protection Décharge	23		
5.4. Protection Antiblocage	23		
6. Fonctions spécifiques	24		
6.1. Réglages de la pompe V1 / V2	24		
6.1.1. Type de pompe	24		
6.1.2. Pompe	24		
6.1.3. Forme de signal	24		
6.1.4. 0-10V arrêt / PWM arrêt	24		
6.1.5. 0-10V en marche / PWM en marche	25		
6.1.6. 0-10V Max / PWM Max	25		
6.1.7. Afficher signal	25		
6.2. Régul. de vitesse V1	26		
6.2.1. Vitesse maximale	26		
6.2.2. Vitesse minimale	26		
6.5. Fonctions relais pour les relais libres 1-3	26		
6.5.1. Circulation	27		
6.5.2. Chauffage du Ballon	27		
6.5.2.1. Chauffage du Ballon	27		
6.5.2.2. Tmin du Ballon	27		
6.5.2.3. Tcons du Ballon	27		
6.5.2.4. Arrêt de l'hystérésis pour le chauffage du Ballon	27		
6.5.2.5. Heures de Chauffage	27		
6.5.3. Compartiment ballon	28		
6.5.4. Réchauffage AL	28		
6.5.5. Message de panne	28		
6.5.6. Pompe additionnelle	29		
6.5.6.1. Pompe additionnelle	29		
6.5.6.2. Débit marche	29		
6.5.6.3. Débit arrêt	29		
6.5.6.3. Retardement	29		
6.5.7. Vanne mélnageus	29		
6.5.7.1. Vanne mélnageus	29		
6.5.7.2. Entrée cc min	29		
6.5.7.3. Entrée cc max	29		
6.5.7.4. Intervalle marche	29		
6.5.7.5. Facteur arrêt	29		
6.5.7.6. Montée	29		
6.5.8. Solaire	30		
6.5.8.1. Solaire	30		
6.5.8.2. Tmin ballon	30		
6.5.8.3. ΔT Solaire	30		
6.5.8.4. Tmax ballon	30		
6.5.8.5. Aide au démarrage	30		
6.5.8.6. Protection installation	31		
6.5.9. Fonction parallèle V1	31		
6.5.9.1. Fonction parallèle V1	31		
6.5.9.2. Retardement	31		
6.5.9.3. Temps de marche retard	31		
6.5.10. Fonction parallèle V2	31		
6.5.11. Marche continue	31		
6.6. Relay 2	31		
6.7. Relay 3	32		
6.8. Signal V2	32		
6.8.1. Signal V2	32		
6.9. Monitoring de la pression	32		
6.9.1. Monitoring de la pression	32		
6.9.2. RPS1 / RPS2	32		
6.9.3. Pmin	32		
6.9.4. Pmax	32		
6.10. Calibrage sondes	32		
6.11. Mise en service	33		
6.12. Réglages d'usine	33		
6.13. Heure & date	33		
6.14. Heure d'été	33		
6.15. Mode eco. d'énergie	33		
6.16. Unité de température	33		
7. Verrouillage des menus	31		
7.1. Verrouillage des menus	31		
7.2. Avis de menu	31		
8. Valeurs SAV	32		
9. Langue	33		
Z. Pannes	33		
Z.1. Pannes et messages d'erreur	33		
Z.2. Remplacement du fusible	34		
Z.3. Entretien	35		

Consignes de sécurité

A.1. - Déclaration de conformité CE

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

- directive CE basse tension 2006/95/CEE
- directive CE relative à la compatibilité électromagnétique 2004/108/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

Lire absolument!

Cette notice de montage et d'utilisation comporte 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. Concernant l'appareil, il s'agit d'un régulateur de température automatique et électrique prévu pour un usage domestique et au tres usages similaires. Il est indispensable d'installer le régulateur exclusivement dans une pièce sèche et dans des conditions ambiantes telles que décrites dans le paragraphe B1 "Caractéristiques techniques". De plus, veuillez également observer les consignes de prévention des accidents en vigueur dans les différents pays, les normes et règlements correspondants, ainsi que la notice de montage et d'utilisation des composants complémentaires à l'installation. Le régulateur ne remplace en aucun cas les dispositifs techniques en matière de sécurité à prévoir éventuellement! 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 : veuillez demander un technicien spécialisé de vous expliquer en détails le mode de fonctionnement et de commande du régulateur. Veuillez à toujours conserver cette notice à proximité de l'appareil et de façon à ce qu'elle soit visible.

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 en matière de santé, comme des échaudures voir 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'ensemble de l'installation.

- Il est interdit de procéder à des modifications et/ou à des transformations sur l'appareil, sans autorisation écrite préalable du fabricant.
- Il est, de surcroît, interdit de monter des composants supplémentaires qui n'ont pas été testés en même temps que l'appareil.
- Quand il semble apparent, qu'un fonctionnement sans danger de l'appareil n'est plus possible, par exemple suite à une détérioration du boîtier, veuillez immédiatement mettre l'appareil hors service.
- Les pièces de l'appareil et les accessoires qui ne se trouvent pas dans un état impeccable doivent immédiatement être remplacés.
- A cet effet, veuillez exclusivement utiliser des pièces de rechange et des accessoires d'origine du fabricant.
- Les marques et symboles d'usine figurant sur l'appareil ne doivent pas être modifiés, ni enlevés ni rendus illisibles.
- Ne procédez réellement qu'à des réglages sur le régulateur qui sont décrits dans cette notice.

A.5. - Garantie et responsabilité

Le régulateur a été conçu et testé en tenant compte d'exigences très strictes en matière de qualité et de sécurité. L'appareil est soumis à la garantie légale en vigueur 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 observation des présentes instructions de montage et de service
- montage, mise en service, entretien et utilisation non conformes
- réparations effectuées de façon non conformes
- modifications constructives de l'appareil effectuées de propre chef et sans autorisation préalable
- 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 rechanges et d'accessoires d'origine
- une utilisation non conforme à l'usage prévu de l'appareil
- dépassement et sous-dépassement des valeurs seuils mentionnées dans les caractéristiques techniques
- cas de force majeure.

Description du régulateur

B.1. - Caractéristiques techniques

Données électriques:

Tension secteur	100 - 240VAC
Fréquence réseau	50 - 60Hz
Puissance absorbée	0,5W - 2,5W
Fusible interne	2A träge 250V
Type de protection	IP40
Classe de protection	II
Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	II

Relais mécanique 460VA pour AC1 / 460W pour AC3	3 (R1-R3)
Sortie 0-10V (tolérance +/-10%), résistance 10 k Ω ou Sortie PWM fréq. 1 kHz, tension 10 V, résistance 1 k Ω	2
Entrées sondes PT1000 échelle -40°C...300°C	6
VFS / RPS entrées 0°C-100°C (-25°C /120°C court précoce)	2
1 l/min - 12 l/min (VFS1-12) 1,3 l/min - 20 l/min (VFS1- 20) 2 l/min - 40 l/min (VFS2-40) 5 l/min - 100 l/min (VFS5-100) 10 l/min - 200 l/min (VFS10-200)	0-0,6 bar 0-1 bar 0-1,6 bar 0-2,5 bar 0-4 bar 0-6 bar 0-10 bar

Longueur totale autorisée pour câbles:

autres sondes Pt1000	< 10 m
capteurs VFS/RPS	< 3 m
CAN	< 3 m
PWM/0...10V	< 3 m
Relais mécanique	< 10 m

Horloge temps réel:

RTC avec 24h de réserve de marche

Conditions ambiantes tolérées:

Température ambiante	
pendant le fonctionnement du régulateur	0°C...40°C
pendant le transport/le stockage	0°C...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 mesures

Conception du boîtier	en 2 parties, matière synthétique ABS (plastique)
Possibilités de montage	montage mural, montage sur tableau de distribution en option
Dimensions totales	163mm x 110mm x 52mm
Mesures d'installation de partie	157mm x 106mm x 31mm
Affichage	écran entièrement graphique 128 x 64 points
Diodes électroluminescentes	2: 1x rouge, 1x vert
Utilisation	4 touches de saisie

B.2. - Tableau de résistance à la température pour sondes 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 du régulateur

B.3. - A propos du régulateur

Le régulateur d'eau sanitaire de LFWC permet une utilisation efficace et le contrôle des réglages par le biais de votre système d'eau douce. La température de l'eau du robinet est réglée de manière rapide et précise. Cet appareil se démarque notamment du fait de ses fonctionnalités et de son utilisation simple, voire autonome. Pour chaque étape du processus de réglages, chaque touche individuelle est affectée au contrôle de fonctions distinctes et expliquées. Dans le menu du régulateur, vous trouverez également des mots clés pour les valeurs de mesure et les réglages, mais aussi des textes d'aide ou des graphiques clairs.

Caractéristiques majeurs du LFWC:

- Affichage des graphiques et des textes sur l'écran éclairé
- Visualisation facile des valeurs de mesure actuelles
- Analyse et surveillance du système, entre autres via des statistiques graphiques.
- Menu de réglage fourni avec des explications
- Possibilité d'activation du verrouillage des menus pour éviter tout dérèglement involontaire
- Restauration des valeurs sélectionnées au préalable ou des réglages d'usine

B.4. - Matériel livré

- Régulateur d'eau sanitaire LFWC
- fusibles de rechange 1x T2A / 250V
- Notice de montage et d'utilisation LFWC

Fourni en option selon le modèle/la commande:

- Sonde de température Pt1000 et débitmètre Vortex
- Modules relai externes article numéro 77502

B.5. - Elimination/traitement et produits toxiques

L'appareil est conforme à la directive ROHS européenne 2011/65/EU visant la restriction d'utilisation de certains produits dangereux dans les appareils électriques et électroniques.



Ne jetez en aucun cas l'appareil dans les ordures ménagères. Évacuez l'appareil uniquement dans les lieux de collecte ou déchetteries appropriés ou retournez le au revendeur ou au fabricant.

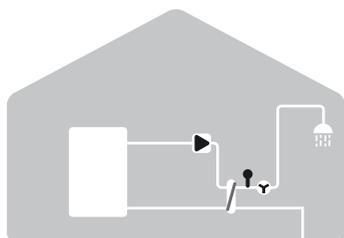
Description du régulateur

B.6. - Variantes hydrauliques / schémas / systèmes

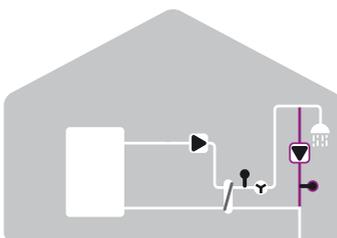


Attention

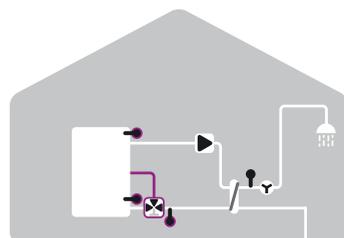
Les illustrations suivantes ne doivent être considérées que comme des schémas de principe pour la représentation de l'hydraulique d'installation respective et ne sauraient être considérées comme exhaustives. Le régulateur ne remplace en aucun cas les dispositifs techniques liés à la sécurité. Selon le cas d'application, d'autres composants d'installation et de sécurité, comme les vannes d'arrêt, les clapets anti-retour, les limiteurs de température de sécurité, la protection contre les échaudures, etc. sont prescrites et doivent être prévus.



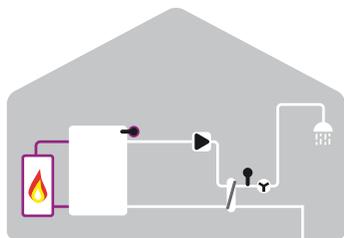
Régime de base



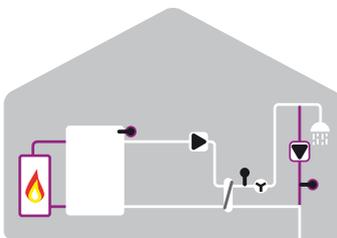
Fonction supplémentaire circulation



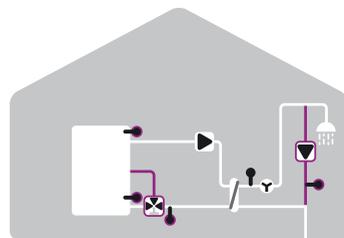
Fonction de stockage supplémentaire de stratification



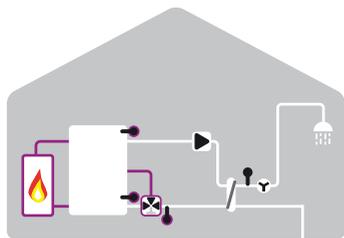
Fonction de stockage supplémentaire de chauffage



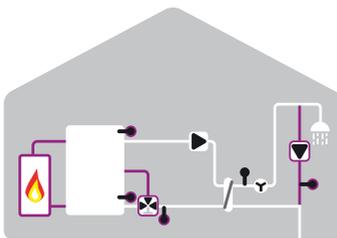
Fonctions de chauffage de stockage supplémentaire et de circulation



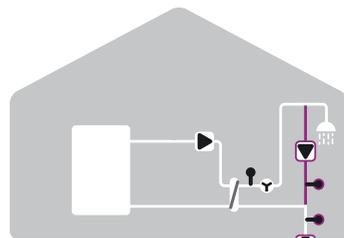
La stratification des fonctions de stockage et de chauffage supplémentaire de stockage



Les fonctions supplémentaires de la stratification et de stockage de stockage de chaleur



Les fonctions supplémentaires de la circulation, le stockage et le stockage stratification chauffage



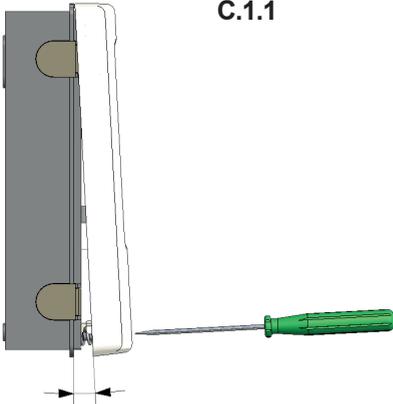
Des fonctionnalités supplémentaires et cascade circulation

Installation

C.1. - Montage mural

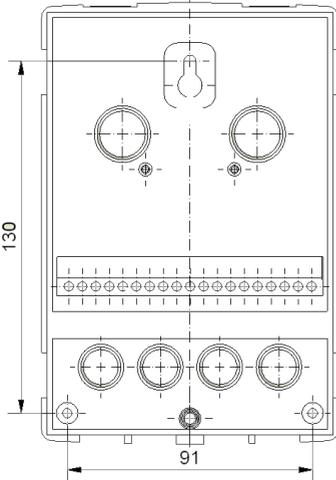


Installez le régulateur exclusivement dans des locaux secs et dans les conditions ambiantes décrites au point B.1 « Caractéristiques techniques ». Suivez la description 1-8 ci-après.



C.1.1

C.1.2



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 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.

Installation

C.2. - Raccordement électrique



Avant de travailler sur l'appareil, veiller à couper l'alimentation électrique et à la sécuriser contre toute remise sous tension ! Vérifiez l'absence de tension ! Seul un technicien spécialisé est autorisé à effectuer le raccordement électrique en respectant les prescriptions en vigueur. Le régulateur ne doit pas être mis en service en présence de dommages visibles sur le boîtier, tels que des fissures.



Les câbles basse tension sous tension comme les câbles des sondes de température doivent être posés séparément des câbles secteur haute tension. N'introduire les câbles des sondes de température uniquement par le côté gauche et les câbles d'alimentation de tension uniquement par le côté droit de l'appareil.



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 disjoncteur d'urgence pour chauffage.

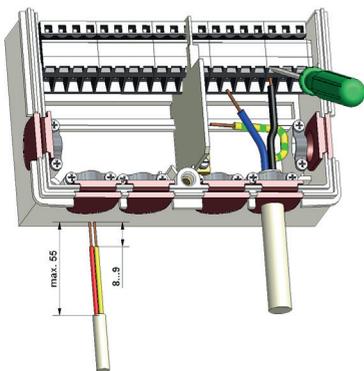


Les câbles qui sont à raccorder à l'appareil doivent être gainés au maximum de 55 mm et la gaine du câble doit exactement arriver à l'entrée de l'appareil, juste après le serre-câble.



Il est indispensable que le régulateur et le capteur VFS/RPS aient un potentiel de masse identique. Les sondes VFS/RPS dispose d'une mise à la terre pour raisons fonctionnelles (PELV). La borne PE du régulateur doit être raccordée au système de conduits près du capteur.

C.2.1



1. Sélectionner le programme/l'hydraulique voulu
2. Ouvrir le boîtier du régulateur (voir C.1)
3. Dénuder les câbles au max. de 55 mm, les introduire, monter les décharges de traction, isoler les embouts sur 8 à 9 mm (Fig.C.2.1)
4. Ouvrir les bornes à l'aide d'un tournevis approprié (Fig.C.2.1) et procéder au raccordement électrique sur le régulateur (D.1 - D.21)
5. Remettre la partie supérieure du boîtier en place et le fermer à l'aide de la vis.
6. Réactiver la tension secteur et mettre le régulateur en service

Installation

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.



Caution

Les câbles des sondes PT1000 pourront être étendues à 10m, si nécessaire, à l'aide d'un câble avec une section transversale d'au moins 0.75mm². Les câbles des sondes du capteur VFS pourront être étendus jusqu'à 3m. Vérifiez qu'il n'y ait aucun contact avec la résistance!



Caution

Les câbles des capteurs de température doivent être séparés des câbles de tension du réseau, et ne devront pas, par exemple, être acheminés dans le même câble!



Attention

Veillez à ce que le système de tuyauterie du site soit correctement relié, et dispose du même potentiel que celui du conducteur de protection du régulateur.

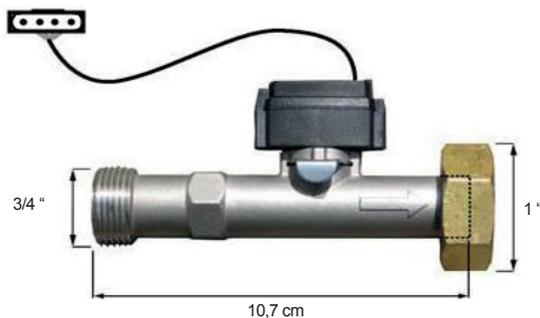


Caution

Le régulateur et le capteur VFS devront avoir le même potentiel de terre. La sonde VFS utilise un connecteur de terre fonctionnel (BTP). Le connecteur PE du régulateur devra être relié au système de tuyauterie à proximité du capteur.

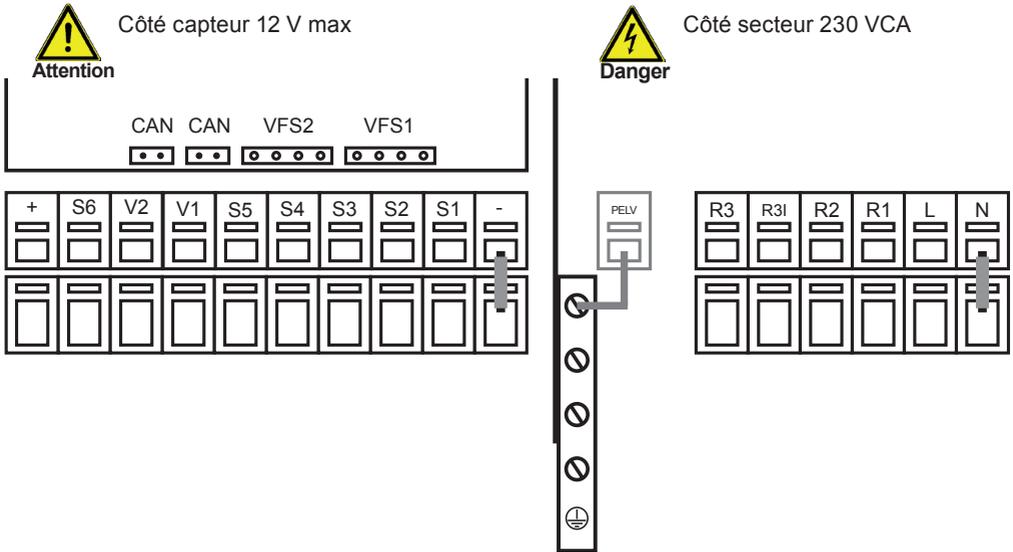
Exemple:

Connexions et dimensions des capteurs Vortex VFS2-40



Installation

D - Schéma des bornes pour raccordement électrique



Basses tensions 12VAC/DC max.

Bornes: raccordement pour:

S1	Circulation (opt.)
S2	Eau sanitaire (Optionnelle, Voir ci-dessous)
S3	Circuit Principal (opt.)
S4	Mémoire ci-dessus (opt.)
S5	Centre de Conservation (opt.)
V1	0-10V/PWM-Signal Pompe Principale
V2	0-10V/PWM-Signal (opt.)
S6	Retour Principal (opt.)
-	Capteur de Liaison -
VFS1	Sortie d'Eau Chaude
VFS2	Optionnel

La polarité des sondes est quelconque.

Les connexions des relais changent selon les fonctions additionnelles sélectionnées.

Connexion des capteurs terrestres (1-6) via le capteur du terminal (-)

Le capteur VFS doit être raccordé à la prise sur la carte de circuits.

La capteur 2 / Eau froide: Si aucun capteur n'est connecté, la température par défaut sera de 10 °C. Voir également „6.2 Etalonnage du Capteur“

Tensions réseau 230VAC 50-60Hz

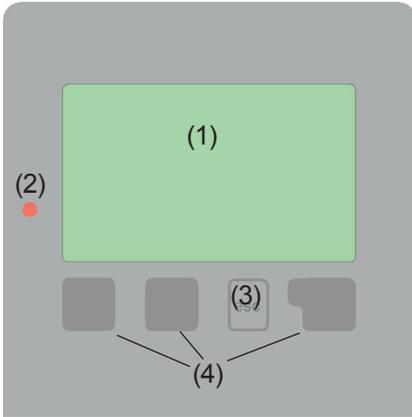
Bornes: raccordement pour:

L	Conducteur Ph. Principale L
N	Conducteur Ph. Neutre N
R1	Pompe Principale (opt.)
R2	Relais 2
R3	Relais 3 (Fermé)
R3I	Relais 3 (Ouvert)

La mise à la terre de sécurité PE s'effectue au bornier de métal PE !

Utilisation

E.1. - Affichage et saisie



L'afficheur (1) au riche mode texte et graphique vous permet d'assurer la commande simple et presque explicite du régulateur.

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 rouge 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 au-dessus des touches, sachant que la touche de droite est généralement dédiée à la fonction de confirmation et de sélection.

Exemples de fonctions de touche :

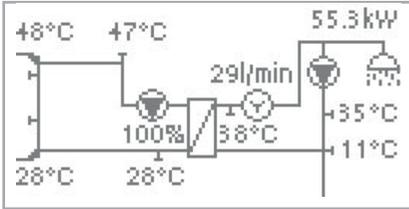
+/-	= augmenter/réduire valeurs
▼/▲	= faire défiler le menu vers le haut/ vers le bas
oui/non	= accepter/refuser
Infos	= informations complémentaires
retour	= retour à l'écran précédent
ok	= confirmer la sélection
Confirmer	= confirmer le réglage

Exemples de symboles d'affichage:

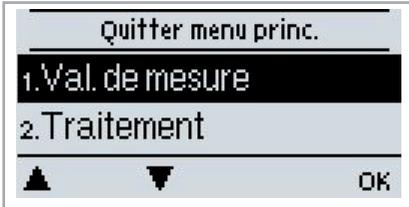
-  Pompe
(tourne en cours de service)
-  Débitmètre
-  Echangeur de chaleur
-  Sonde de température
-  Avertissement /
message d'erreur
-  Nouvelles informations
-  Vanne
(sens d'écoulement en noir)
-  Thermostat

Utilisation

E.2. - Déroulement et structure des menus



Le mode Graphique ou Vue d'ensemble apparaît lorsque aucun bouton n'est plus actionné depuis 2 minutes ou si l'on quitte le Menu principal 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. Val. de Mesure

Valeurs de température actuelles avec explications

2. Traitement

Contrôle de fonctionnement de l'installation avec heures de service, etc.

3. Mode service

Mode Automatique, Mode Manuel ou désactivation de l'appareil

4. Paramètres

Réglage des paramètres nécessaires au fonctionnement normal

5. Fonc. de protection

Protection solaire et antigel, refroid. par retour, protection antiblocage

6. Fonc. spécifiques

Choix du programme, équilibrage des sondes, heure, sonde supplémentaire, etc.

7. Prot. des menus

Contre dérèglement involontaire au niveau des points critiques

8. Valeurs SAV

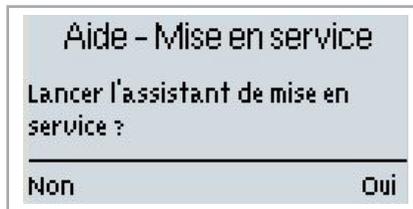
Diagnostic en cas de défaut

9. Langue

Sélectionner la langue de l'interface.

Fonctionnement

F.1. - 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 nécessaires, 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 3.2, 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.



Attention

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

F.2. - 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 6. Fonctions Spéciales - heure, Fonctions Supplémentaires
- Menu 5. Réglages, complets

Pour finir, au mode 3.2, en mode « Manuel », vous devez tester les sorties de commutation avec les consommateurs raccordés et contrôler la plausibilité des valeurs de sonde. Ensuite, il faut activer le mode Automatique.



Attention

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

Fonctionnement

F.3. - Calibrage

Lorsque l'assistance débit est activée (au cours de la mise en service ou dans le menu „Circulation“), un calibrage commence après la mise en service. Afin de garantir un fonctionnement correct, un calibrage est également programmé pour commencer chaque Dimanche à 3:00 du matin.

Au cours de la mise en service, le calibrage ne devra pas être interrompu.

Si le processus de calibrage ne s'est pas terminé correctement après 10 minutes, ce dernier sera annulé et le régulateur utilisera les valeurs du calibrage précédent.

Calibration

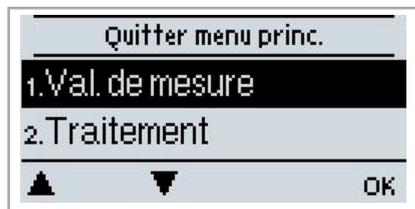
Au cours du processus de calibration, un texte vous informant que le débit est en cours de mesure sera affiché et aucune autre fonction ne sera disponible.

Après confirmation, la pompe de circulation d'eau sera arrêtée et le régulateur attendra que le débit se stabilise à 0 L/min. Une fois ce niveau atteint, la pompe de circulation sera réactivée et le débit sera à nouveau mesuré après 60 secondes. "Veuillez patienter" s'affichera sur l'écran. Après une minute supplémentaire, le débit sera à nouveau mesuré, et les deux mesures de débit seront comparées.

Si les résultats sont identiques (+- 1L/min), les résultats seront conservés. Si elles ne sont pas identiques(+/- 1l/min.), la nouvelle mesure est sauvegardée et la même action est répétée toutes les 60 secondes jusqu'au moment où les deux mesures sont identiques ou jusqu'à la fin de l'intervalle de 10 minutes que le calibrage s'avorte.

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 ».



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.



Attention

Des câbles trop longs ou des sondes qui 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 au point 7.3. Les valeurs de mesure affichées dépendent du programme sélectionné, des sondes raccordées et de la version correspondante de l'appareil.

Traitement

2. - Traitement



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

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



Attention

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 ne continue pas de tourner en cas de coupure de courant et qu'il faut 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. - Heures de Fonctionnement HW

Affichage des heures de fonctionnement des relais connectés au régulateur.

2.2. - Sortie de chaleur

Affichage de la sortie de chaleur du système en KWh



Attention

Les données obtenues sont uniquement données à titre indicatif dans un objectif de contrôle!

2.3. - Aperçu graphique

Ici s'affiche sous la forme de diagrammes en bâtons une illustration claire des données indiquées sous 2.1-2.2. Pour la comparaison, plusieurs plages de temps sont disponibles. Les deux touches de gauche permettent de feuilleter les pages des menus.

2.4. - Messages

Indication des 15 derniers affichages de l'installation avec indication de la date et de l'heure.

2.5. - 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.

Mode service

3. - Mode Service



Au menu « 3. Mode Service », en plus du mode Automatique, vous pouvez aussi désactiver le régulateur ou le commuter en mode Manuel.

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



3.1. - Automatique



Attention

Le mode Automatique est le mode de fonctionnement normal du régulateur. C'est uniquement en mode Automatique qu'un fonctionnement correct du régulateur est donné en tenant compte des températures actuelles et des paramètres configurés ! Après une coupure de courant, le régulateur retourne de manière autonome dans le mode de fonctionnement dernièrement sélectionné !

3.2. - Manuel



Danger

Si le mode « Manuel » est activé, les températures actuelles et les paramètres sélectionnés ne jouent plus aucun rôle. Il y a danger d'échaudure ou de graves dommages pour l'installation. Le mode « Manuel » ne doit être utilisé par le technicien spécialisé pendant des essais de fonctionnement de courte durée ou lors de la mise en service !

3.3. - Arrêt



Attention

Si le mode « Arrêt » est activé, toutes les fonctions du régulateur sont désactivées, ce qui, par exemple, peut entraîner des surchauffes du collecteur solaire ou d'autres composants de l'installation. Les températures mesurées continuent cependant d'être affichées pour l'aperçu.

Paramètres

4. - Paramètres



Le menu « 4. Paramètres » permet d'effectuer les réglages de base nécessaires au fonctionnement du régulateur.



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 ».

4.1. - Tcons

Point de réglage du capteur VFS

Le régulateur LFWC fournira de l'eau chaude rapidement et à température (température de l'eau sanitaire) constante.

4.2. - Tmax

Point de réglage du capteur VFS

Le régulateur LFWC fournira de l'eau chaude rapidement et à température (température de l'eau sanitaire) constante.



Un réglage trop élevé de la température peut provoquer des brûlures ou des dommages au système. Une protection contre les brûlures doit être portée par le consommateur!

4.3. - Type VFS

Déterminer le type de capteur de débit Vortex

Dans ce menu, le type de capteur de débit Vortex peut être réglé.

Paramètres

4.4. - Circulation

Des réglages de circulation.



Attention

Les réglages de la circulation ne sont disponibles que si les options spéciales de circulation sont paramétrés.

4.4.1. - Circulation

Mode de circulation

Lorsque le mode “**Request**” est activé, la pompe de circulation est mise en marche après que le prélèvement d’eau correspondant soit fait et restera active jusqu’à ce que la température de circulation cible (Circ Tmin + hystérésis) soit souspassée au niveau du capteur de circulation. En mode “**Periods**”, la pompe de circulation est activée en fonction de la période réglée et la température minimum de circulation choisie est souspassée et conservée jusqu’à ce que la température de circulation cible (Circ Tmin + hystérésis) soit atteinte au niveau du capteur de circulation.

Request+Time: La pompe de circulation est activée pour le temps déterminé, jusqu’à la température minimum de circulation soit atteinte, ou lorsque l’eau est prélevée. La circulation continue jusqu’à ce que la température de circulation cible (Circ Tmin + hystérésis) soit atteinte au niveau du capteur de circulation.

Activation permanente: La pompe de circulation entre en fonctionnement pour les périodes pré-réglées.

4.4.2. - Circulation Tmin

Lorsque cette valeur est souspassée au niveau de la sonde de circulation et lorsque la circulation est débloquée de façon temporaire, ou bien il y a une demande créée par une manœuvre de distribution, alors la pompe de circulation est activée.

4.4.3. - Circulation Hystérèse

Lorsque la valeur Circulation Tmin passe au-dessus de la valeur réglée ici, alors la pompe de circulation est désactivée.

4.4.4. - Débit Maximal de Circulation

Débit maximal de la pompe de circulation. Si le débit mesuré au niveau du capteur 6 dépasse cette valeur (parce que l’eau est évacuée du système), la pompe de circulation sera coupée.

Paramètres

4.4.5. - Période de Circulation

Période durant laquelle la pompe de circulation est active. Réglez la période de fonctionnement de la pompe de circulation. 3 périodes différentes peuvent être réglées pour chaque jour de la semaine, et pourra également être appliqué aux autres jours.



Caution

Ces réglages 4.4.5. sont uniquement disponibles si le mode de circulation "Periods" ou "Request + Time" est choisi.



Caution

Pour les périodes non définies, la circulation est inactive. Les périodes réglées sont uniquement utilisées pour les modes de circulation "Periods" et "Request + Time".

4.4.6. - Aide au Pompage

Pour garantir une température constante même avec une petite quantité d'eau, la pompe de circulation peut être utilisée comme pompe d'assistance. La pompe de circulation ne se met pas seulement en fonctionnement en conditions normales, mais également quand un petit tapotement se produit. Quand un capteur de stockage est connecté, l'assistance de débit est activée uniquement lorsque la température de stockage min. est atteinte au niveau du capteur de stockage.

4.4.7. - Température de Stockage Min.

L'assistance de débit est désactivée lorsque la température descend en dessous de la température de stockage minimum réglée „Min storage temp“.

4.4.8. - Calibration de l'Assistance Débit

Voir „F3. Calibration“ à la page 15.

4.16. - Confort

Si cette fonction est activée, l'échangeur de chaleur procédera à un rinçage pendant 5 secondes toutes les 15 minutes, afin que l'eau chaude soit disponible le plus rapidement que possible.

Fonctions de protection

5. - Fonctions de protection



Le menu « 5. Fonctions de protection » permet 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 ».

5.1. - Prot. Antilégionellose

Grâce à l'activation de la Fonction AL, le LFWC 3 permettra de chauffer le réservoir à des intervalles sélectionnables, (intervalle AL) pour le délai de résidence souhaité (AL temps résidu.), à partir de l'heure programmée (AL heure de début) jusqu'à ce que la température T demandée AL soit atteinte. La température mesurée à S5 a pour référence T demandée AL +5 °C. Lorsque la fonction "AL" est activée, Tmax est réglé sur T demandée AL +10 °C pour empêcher le système de s'éteindre suite à une augmentation de la température. Lorsque la température „T demandée AL“-5 °C est atteinte ou dépassée au niveau du capteur d'eau Chaude et, s'il est présent, au niveau du capteur de circulation pour l'heure réglée „Al resid. time“, la fonction "AL" sera marquée comme remplie. "Dernière AL Chauff." s'affichera sur l'écran. Si AL n'a pas été atteinte après 2 heures de fonctionnement, la tentative sera avortée et sera à nouveau activée le jour suivant en affichant un message d'erreur.



Lorsque la fonction anti-Legionellose est activée, le réservoir est chauffé à des températures très hautes ce qui pourront provoquer des brûlures et endommager le système.



L'utilisateur devra s'assurer que la fonction anti-legionellose s'est terminée avec succès aux intervalles de temps choisis.



La fonction AL est désactivée par défaut. Un message contenant la date sera affiché lorsque la fonction AL aura été réalisée avec succès. Nous vous recommandons de programmer le „AL start time“ (début de la fonction AL) à un moment pour lequel aucun ou peu de retrait d'eau sont nécessaires.

Fonctions de protection



Caution

L'utilisateur doit vérifier que la température du réservoir est de $AL\ Tset +5\ ^\circ C$ lors du démarrage de la fonction AL. Lorsque le capteur du réservoir S3 est installé: Si $AL\ Tset +5\ ^\circ C$ n'est pas atteinte, la fonction AL ne pourra pas démarrer.



Caution

La fonction anti-légionellose n'assure pas une protection complète contre la Légionellose, dans la mesure où le régulateur devra être alimenté avec un niveau d'énergie suffisant.

5.2. - Protection Calcaire

Pour empêcher l'accumulation de calcaire, la pompe de circulation pourra continuer à rincer l'échangeur de chaleur après maintien pendant au moins 5 secondes ou pendant plus de 30 secondes ou jusqu'à ce que le capteur VFS passe en dessous de la Tset.

5.3. - Protection Décharge

Si la température du circuit primaire n'est pas assurée en permanence, cette fonction s'activera.

Lorsque cette fonction s'active:

Lorsqu'aucun capteur du réservoir n'est connecté:

Si la température pré-réglée n'est pas atteinte après 60 secondes, la température actuelle de $-3\ ^\circ C$ est utilisée comme nouvelle température de référence. Lorsque la pompe du circuit primaire s'arrête, la température pré-réglée est à nouveau portée au niveau de la Tset configurée.

Lorsque le capteur du réservoir est connecté

Si la température du capteur du réservoir est inférieure à $Tset -5\ ^\circ C$, la température cible est inférieure à la température actuellement mesurée de $-5\ ^\circ C$.

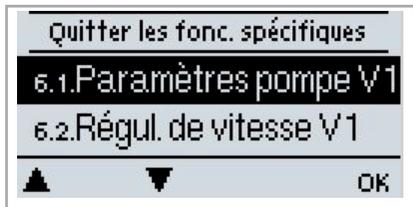
Dans les deux cas, "Circ Tmin" est inférieure à la nouvelle température configurée - Circ. hystérésis $-5\ ^\circ C$, lorsque "Tmin Circ. est pas inférieure à $0\ ^\circ C$ et n'est pas supérieure à la Tmin. Circ réglée.

5.4. - Protection Antiblocage

Si la protection antiblocage est activée, le régulateur commute le relais correspondant et le consommateur raccordé tous les jours à 12 h. ou le dimanche à 12 h. pendant 5 secondes pour éviter le blocage de la pompe ou de la vanne en cas d'immobilisation prolongée.

Fonctions spécifiques

6. - Fonctions spécifiques



Le menu « 6. Fonctions spécifiques » permet de régler des points fondamentaux et des fonctions étendues.



Attention

Hormis l'heure, les réglages sont strictement réservés au technicien spécialisé.



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

6.1. - Paramètres Pompe V1 / V2

Ce menu permet d'effectuer des réglages sur les pompes 0-10V ou PWM.



Attention

L'alimentation des pompes HE avec les pompes 0-10V / PWM peut être connectée au relai correspondant (V1 -> R1, R2 -> V2), dans la mesure où les relais sont activés ou désactivés avec le signal.

6.1.1. - Type de pompe

Ici, on procède au réglage du type adéquat de la pompe à régulation de vitesse.

Standard: réglage de la vitesse par contrôle de paquets de tôles pour pompes standard.

0-10V: commande de pompes spécifiques (par exemple : pompes à haut rendement) au moyen d'un signal 0-10V.

PWM: commande de pompes spécifiques (par exemple : pompes à haut rendement) au moyen d'un signal PWM.

6.1.2. - Pompe

Ce menu permet de sélectionner des profils préconfigurés pour la pompe ou sous « Manuel » ou procéder individuellement à tous les réglages. Même après avoir sélectionné un profil, les réglages restent modifiables.

6.1.3. - Forme de signal

Ce menu permet de régler le type de pompe : les pompes de chauffage produisent à grand rendement avec un petit signal d'entrée, alors que les pompes solaires délivrent par petit signal d'entrée également un petit rendement. Pour 0-10 pompes de V, le réglage est toujours "Normal" voter.

6.1.4. - 0-10V arrêt / PWM arrêt

Ce signal / cette tension s'affiche lorsque la pompe est désactivée (les pompes avec détection de coupure de câble nécessitent un signal minimal).

Fonctions spécifiques

6.1.5. - 0-10V en marche / PWM en marche

Ce signal / cette tension nécessite la pompe pour l'activation et nécessite également une marche en vitesse minimale.

6.1.6. - 0-10V Max / PWM Max

Avec cette valeur, on peut indiquer la fréquence maximale / le tension maximale pour la vitesse maximale (de rotation) d'une pompe à économie d'énergie, qui est utilisée par exemple durant le pré-refoulement ou en cas de fonctionnement manuel.

6.1.7. - Afficher signal

Représente, sous une forme graphique et textuelle, une vue d'ensemble du signal de pompe configuré.

Fonctions spécifiques

6.2. - Régul. de Vitesse V1

Ce menu permet d'effectuer des réglages sur les pompes 0-10V ou PWM.

6.2.1. - Vitesse maximale

Ici, est mise au point la vitesse maximale de la pompe. Durant le réglage, la pompe tourne à la vitesse correspondante et le débit peut être contrôlé.



Attention

En matière de pourcentages affichés, il s'agit de valeurs conseillées qui, selon l'installation, la pompe et le niveau de pompe, peuvent plus ou moins diverger. La tension/fréquence max. potentielle du régl. est 100%.

6.2.2. - Vitesse minimale

Ici, est mise au point la vitesse minimale de la pompe. Durant le réglage, la pompe tourne à la vitesse correspondante et le débit peut être contrôlé.



Attention

En matière de pourcentages affichés, il s'agit de valeurs conseillées qui, selon l'installation, la pompe et le niveau de pompe, peuvent plus ou moins diverger. La tension/fréquence max. potentielle du régl. est 100%.

6.5. - Fonctions relais pour les relais libres 1-3

Le terme « Libres » signifie que, dans le schéma de base, les relais non utilisés peuvent être affectés à diverses fonctions complémentaires mentionnées ici. Il faut savoir que chaque fonction n'est utilisable qu'une seule fois.

Toutes les fonctions activées supplémentaires, pour lesquelles les paramètres peuvent être ajustés, apparaîtront également dans le menu "4. Réglages".

Dans les réglages d'usine (système hydraulique de base), le **relay 1** est configuré sur "always on" par défaut.

Le Relai 2 est utilisé pour la fonction de "circulation" dans le système de base. Veuillez noter que les réglages de la circulation sont uniquement visibles dans le menu si la fonction "circulation" est assignée au relai.

Pour modifier l'affectation d'un relai, la fonction précédemment attribuée devra être désactivée.

Veuillez observer les informations techniques concernant les relais („B.1. - Caractéristiques techniques sur le page 6).

Fonctions spécifiques

6.5.1. - Circulation

Réglez cette fonction pour les relais non-utilisés. Dans les paramètres usine, cette fonction est assignée au relai 2. Voir "4.4.1. Circulation à la page 20.

6.5.2. - Chauffage Ballon

Pour chauffer le Ballon en fonction de vos besoins, les paramètres pourront être réglés ici.

6.5.2.1. - Chauffage Ballon

Fonction d'activation ou de désactivation.

6.5.2.2. - Tmin Ballon

Si la température mesurée sur le capteur du réservoir correspondant passe en dessous de cette valeur en dehors des heures de chauffage définies, le chauffage sera activé en toute circonstance.

6.5.2.3. - Tcons Ballon

Si la température mesurée sur le capteur du ballon correspondant passe en dessous de cette valeur au cours des heures de chauffage définies, le chauffage sera activé.

6.5.2.4. - Arrêt de l'hystérésis pour le chauffage Ballon

La température de chauffage cible est calculée en fonction de Tmin ou Tset du réservoir à un moment donné du fonctionnement plus l'hystérésis réglé ici. Si la température cible au niveau du capteur du ballon correspondant est atteinte, le chauffage du réservoir sera arrêté.

6.5.2.5. - Heures de chauffage

Heures de fonctionnement du chauffage Ballon.

Dans ce menu, les heures de fonctionnement du chauffage du ballon peuvent être ajustées. 3 périodes par jour pourront être programmées et pourront être copiées au jour suivant.

6.5.3. - Compartiment Ballon

La stratification du réservoir permet de changer une vanne du débit de retour principal en fonction de la température. La température est mesurée dans le circuit primaire et le cas échéant dans la zone médiane du stockage.

6.5.3.1. - Compartiment Ballon

Activer ou désactiver la stratification.

6.5.3.2. - ΔT Retour Ballon

Différence de Température suite à la stratification

Si la température du circuit principal dépasse la différence de température programmée, la valve sera placée pour remplir la zone supérieure du réservoir. Si la température baisse en dessous de cette température choisie, la valve sera à nouveau retirée. Lorsqu'aucun capteur de réservoir n'est connecté, la température du réservoir est fixée par défaut à 25 °C.

Fonctions spécifiques

6.5.4. - Réchauffage AL

Grâce à cette fonction, un relai enclenchera le mode antilégionellose-si nécessaire. Le relai s'activera lorsque le Réchauffage anti-legionellose se met en marche. Le relai s'éteindra lorsque le Réchauffage AL se terminera avec succès ou si le temps imparti pour le Réchauffage AL-heating a expiré.

6.5.4.1. - Réchauffage AL

Activer ou Désactiver le Réchauffage AL.

6.5.5. - Message de panne

La fonction supplémentaire active le message d'erreur du relai dans certains cas et s'éteindra uniquement lorsque l'information a été lue.

6.5.5.1. - Message de panne

Afficher ou éteindre le message de panne

6.5.6. - Pompe additionnelle

Une seconde pompe située dans le circuit principal démarrera pour assister la pompe principale. Chaque fois que le débit excède "Activation du débit", et si les conditions sont remplies durant la période de "retardement", le relai sera activé.

6.5.6.1. - Pompe additionnelle

Allumage ou Désactivation de la pompe additionnelle.

6.5.6.2. - Débit marche

Régler le débit, en l/h, pour lequel la pompe additionnelle sera activée.

6.5.6.3. - Débit arrêt

Régler le débit, en l/h, pour lequel la pompe additionnelle sera désactivée.

6.5.6.3. - Retardement

La pompe additionnelle sera activée avec le retardement programmé ici.

6.5.7. - Vanne mélangeurs

En activant cette fonction, un mélangeur du circuit principal mélangera l'eau depuis le retour principal

6.5.7.1. - Vanne mélangeurs

Activer ou désactiver le mélangeur principal

6.5.7.2. - Entrée cc min

Régler la température de la valve du mélangeur au débit minimum

6.5.7.3. - Entrée cc max

Régler la température de la valve du mélangeur au débit minimum

6.5.7.4. - Intervalle marche

Longueur d'un cycle de mélange

Fonctions spécifiques

6.5.7.5. - Facteur arrêt

Réglage du temps de pause du mélangeur

6.5.7.6. - Montée

Influence de l'augmentation rapide de la température

6.5.8. - Solaire

Cette fonction permet de commander une pompe solaire.

6.5.8.1. - Solaire

Plage de réglage : en marche, arrête

6.5.8.2. - Tmin ballon

Lancement du capteur du régulateur de température: Si cette valeur est trop élevée au niveau d'un capteur donné et que les autres conditions sont remplies, le contrôleur activera la pompe secondaire.

6.5.8.3. - ΔT Solaire

Différentiel de température d'activation/désactivation pour sonde:

Si le différentiel de température ΔT solaire entre les sondes de référence est dépassé et si les autres conditions sont également remplies, le régulateur active la pompe / la vanne sur le relais correspondant. Si le différentiel de température ΔT tombe, la pompe/la vanne est à nouveau désactivée.

6.5.8.4. - Tmax ballon

Si la température du ballon est dépassée (bas), le régulateur arrêtera la pompe

6.5.8.5. - Aide au démarrage

Sur certaines installations solaires, en particulier sur les capteurs à tubes sous vide, il peut arriver que la saisie de la valeur de mesure du capteur s'effectue de manière trop nonchalante ou imprécise, étant donné que la sonde ne se situe pas toujours à l'endroit le plus chaud. Durant une aide au démarrage activée, le déroulement suivant s'opère: si la température sur la sonde du capteur monte en l'espace d'une minute, autour de la valeur prédéfinie sous « Augmentation », alors la pompe solaire est activée pour le temps de refoulement prédéfini. Ceci pour que le fluide à mesurer soit transporté jusqu'à la sonde du capteur. Si après cela, il n'y a toujours pas de condition de démarrage normale, un temps de verrouillage d'une durée de 5 minutes s'applique pour la fonction d'aide au démarrage.



Attention

En cas de problèmes survenant lors de la saisie des valeurs de mesure, seul le technicien spécialisé est habilité à activer cette fonction. Veuillez particulièrement observer les instructions du fabricant du capteur.

Fonctions spécifiques

6.5.8.6. - Protection installation

Fonction de Protection Prioritaire

Le système de protection empêche les composants installés dans le système de surchauffer par arrêt automatique de la pompe solaire.

6.5.8.6.1. - Protection installation

Activer ou Désactiver le système de protection

6.5.8.6.1. - SP Ton / Toff

Si la valeur de « SP Ton » est dépassée au niveau du collecteur, la pompe sera désactivée après 60 secondes et ne sera pas réactivée afin de protéger le collecteur de la pression de la vapeur. La pompe sera à nouveau activée lorsque la température du collecteur aura baissée en dessous du "SP Toff".

6.5.9. - Fonction parallèle V1

Le relai démarrera en même temps que le démarrage du signal de sortie V1/V2 programmé sur 0-10V / PWM

6.5.9.1. - Fonction parallèle V1

Activer cette fonction plus tard il sera possible d'activer cette fonction de manière inversée.

6.5.9.2. - Retardement

Le relai démarrera après le retardement programmé.

6.5.9.3. - Temps de marche retard

Temps de marche retard après que la sortie V1/V2 soit désactivée.

6.5.10. - Fonction parallèle V2

Voir „6.5.9. - Fonction parallèle V1

6.5.11. - Marche continue

Le relai sera en marche continue.

6.6. - Relai 2

Voir „6.5. - Fonction du Relai 1

6.7. - Relai 3

Voir „6.5. - Fonction du Relai 1

Fonctions spécifiques

6.8. - Signal V2

Grâce à cette fonction, la sortie 2 du PMW/0-10V sera utilisée pour une pompe supplémentaire à haut débit. Si la fonction de la pompe est activée (ex. circulation), les paramètres supplémentaires des réglages de la pompe V2 et le contrôle de la vitesse V2 seront réglés. Pour les autres fonctions, (ex. zone de la valve) le signal de sortie passera de 0 à 10 V. Pour les autres variantes, une boîte de relais supplémentaires pourra être utilisée pour placer un relai libre potentiel au niveau de cette sortie. Veuillez noter que les informations techniques des sorties PMW/0-10V se trouvent dans la section („B.1 -. Spécifications“ à la page 6).

6.8.1. - Signal V2

Voir „6.5. - Fonctions du Relai 1

6.9. - Contrôle de la pression

Ce menu permet d'activer le contrôle de pression du système via une sonde directe. Aussitôt que les conditions de pression sont dépassées, se produit un message d'information et la LED clignote en rouge.

6.9.1. - Contrôle de la pression

Un message d'information s'affiche et la LED clignote en rouge, lorsque la pression tombe sous le minimum ou dépasse le maximum.

6.9.2. - RPS1 / RPS2

Modèle de sonde de pression

Ce menu permet de régler quelle sonde de pression est utilisée. Veuillez noter : lorsque par exemple VFS1 est raccordé, RPS1 est éteint.

6.9.3. - Pmin

La pression minimale dans le système. Lorsque cette pression passe sous le seuil, le régulateur affiche un signal d'erreur et la LED rouge clignote.

6.9.4. - Pmax

La pression maximale dans le système. Lorsque cette pression passe au-dessus du seuil, le régulateur affiche un message d'erreur et la LED rouge clignote.

6.10. - Comparaison des sondes

Ici, il est possible de rectifier manuellement les écarts de températures affichés, qui sont par exemple causés par des câbles longs ou par des sondes mal montées. Les réglages pour chaque sonde sont effectués par étapes dans 0,5°C (température) de la plage de réglage de la sonde VFS/RPS (débit/pression).



Attention

Les réglages, qui devront être effectués par un technicien spécialisé, sont uniquement nécessaires dans des cas particuliers lors d'une première mise en service. Des valeurs de mesure fausses peuvent entraîner des fonctions défectueuses.

Fonctions spécifiques

6.11. - Mise en service

Le démarrage de l'assistant de mise en service vous guide 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 ramène au mode de sélection pour fermer l'assistant de mise en service. (voir à ce propos aussi le point E.1)



Attention

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, si votre application ne nécessite pas d'autres réglages.

6.12. - Réglages usine

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



Attention

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

6.13. - Heure & date

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



Attention

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 ne continue pas de tourner en cas de coupure de courant et qu'il faut la régler de nouveau.

6.14. - Heure d'été

Lorsque cette fonction est activée, le régulateur active automatiquement l'heure d'hiver ou l'heure d'été (DST, Daylight Savings Time).

6.15. - Mode économie d'énergie

Lorsque cette fonction est activée, le régulateur s'active automatiquement en se positionnant sur la période hivernale ou estivale (DST, Daylight Savings Time).



Attention

L'ensemble des paramètres, des analyses, etc. du régulateur seront irrémédiablement perdus. Le régulateur devra alors être mis en service à nouveau.

6.16. - Unité de température

Ce menu permet de sélectionner quelle unité de température sera affichée.

Verrouillage des menus

7. - Verrouillage des menus



Le menu „7. - Verrouillage des menus“ permet de s’assurer que sur le régulateur les valeurs paramétrées ne soient dérégées ou modifiées involontairement.



Le menu est désactivé en actionnant la touche “esc”.

7.1. - Verrouillage des menus

Malgré le verrouillage des menus activé, les menus énumérés ci-après restent entièrement accessibles et l’on peut procéder, si nécessaire, à des modifications ou adaptations:

1. Valeurs de mesure
2. Évaluation
3. Mode affichage
7. Verrouillage des menus
8. Valeurs SAV

Afin de verrouiller les autres menus, veuillez sélectionner « Verrouillage des menus – Marche ». Pour libérer à nouveau les menus, veuillez sélectionner « Verrouillage des menus – Arrêt ».

7.2. - Avis de menu

Ce menu est utilisé pour passer en mode expert, dans lequel tous les réglages sont disponibles, ou en mode simple, pour lequel seuls les menus suivants seront disponibles:

1. Valeurs de mesure
2. Évaluation
- 4.3. Tset
- 4.4.1. Mode de Circulation
- 4.4.7 Périodes de Circ.
- 6.13 Heure & date
7. Verrouillage des menus
9. Langue

Valeurs SAV

8. - Valeurs SAV

8.1. Réchauffage AL	Arrêt
8.2. Message de défaut	Arrêt
8.3. Message de défaut	Arrêt
▲	▼

Le menu „8. - Valeurs SAV“ permet en cas d'erreur de faire effectuer un diagnostic à distance par le technicien spécialisé ou le fabricant.



Attention

Entrez les valeurs au moment où des erreurs apparaissent ex. dans le tableau.



Le menu peut à tout moment être désactivé en actionnant la touche “esc”.

8.1.	
8.2.	
8.3.	
8.4.	
8.5.	
8.6.	
8.7.	
8.8.	
8.9.	
8.10.	
8.11.	
8.12.	
8.13.	
8.14.	
8.15.	
8.16.	
8.17.	
8.18.	
8.19.	
8.20.	
8.21.	
8.22.	
8.23.	
8.24.	
8.25.	
8.26.	
8.27.	
8.28.	
8.29.	
8.30.	

8.31.	
8.32.	
8.33.	
8.34.	
8.35.	
8.36.	
8.37.	
8.38.	
8.39.	
8.40.	
8.41.	
8.42.	
8.43.	
8.44.	
8.45.	
8.46.	
8.47.	
8.48.	
8.49.	
8.50.	
8.51.	
8.52.	
8.53.	
8.54.	
8.55.	
8.56.	
8.57.	
8.58.	
8.59.	
8.60.	

Langue

9. - Langue



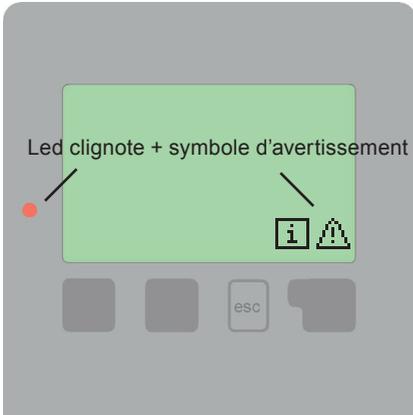
Le menu „9. - Langue“ permet de sélectionner la langue pour la commande des menus. Lors de la première mise en service, la question se pose automatiquement.

Le choix en langues diffère selon la version des appareils ! Le choix des langues n'est pas disponible sur tous les types d'appareils !



Pannes

Z.1 Pannes et messages d'erreur



Lorsque le régulateur reconnaît une fonction défectueuse, un symbole d'avertissement apparaît sur l'écran de visualisation. Lorsque l'erreur a disparu ou a été réglée, le symbole d'avertissement se modifie en symbole d'information. Vous obtiendrez de plus amples informations concernant l'erreur en actionnant la touche située sous le symbole d'avertissement ou le symbole d'information.



N'agissez pas de votre propre initiative. En cas d'erreur, veuillez consulter le technicien spécialisé !

Messages d'erreur éventuels:	Indications pour le technicien spécialisé:
Sonde x défectueuse	Signifie que soit la sonde soit l'entrée de sonde sur le régulateur ou le câble de raccordement était défectueux. (voir tableau de résistance B.2. - Tableau de résistance à la température pour sondes Pt1000 sur le page <ÜS>)
Heure & date	Cette affichage apparaît automatiquement suite à une coupure prolongée du réseau afin de procéder à un contrôle et le cas échéant un réglage des heure & date.
Température < 50	La température du capteur optionnel S3 est passée en dessous de 50 °C. Cela signifie que la température principale est trop basse. Il pourra donc être difficile de produire suffisamment d'eau chaude.
Température >70	La température du capteur optionnel S3 est passée au dessus de 70°C. Cela signifie que la température principale est trop élevée. Des dépôts de calcaire pourront se former dans l'échangeur.

Pannes

Z.2 Remplacement du fusible



Seul le technicien spécialisé est habilité à effectuer les réparations et entretien. Avant tous travaux sur l'appareil veuillez couper l'alimentation en courant et assurez-vous contre toute remise sous tension ! Vérifiez l'absence de tension!

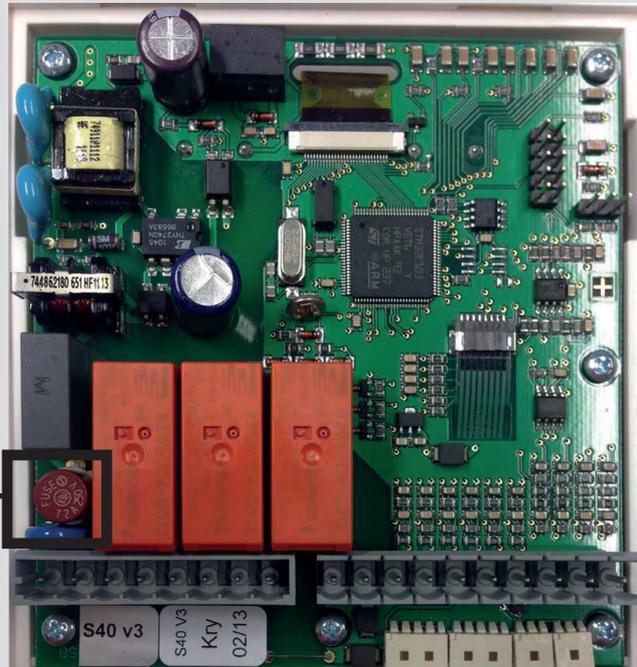


Veuillez uniquement utiliser les fusibles de réserve fournis ou un fusible de type identique avec les caractéristiques suivantes: T2A / 250V.

Si le régulateur, en dépit d'une tension réseau activée, ne fonctionnait plus ainsi que l'affichage, alors il serait possible que le fusible interne soit défectueux. Dans ce cas, veuillez ouvrir l'appareil selon les instructions données sous le point C, retirer le fusible et le contrôler. Veuillez remplacer le fusible défectueux, trouver la source défectueuse externe (par exemple: la pompe) et la remplacer. Finalement remettre d'abord le régulateur en service et contrôler le fonctionnement des sorties de commutation, tel que décrit dans le fonctionnement manuel sous 3.2.

Z.2.1

Fusibles



Entretien

Z.3 Entretien



Attention

Dans le cadre de l'entretien général annuel de votre installation de chauffage, il est recommandé de faire contrôler les fonctions du régulateur par un technicien spécialisé et, le cas échéant, de faire optimiser les réglages.

Exécution de l'entretien:

- Vérification de la date et de l'heure
- Inspection/contrôle de plausibilité des évaluations (voir 2.1)
- Contrôle de la mémoire d'erreurs (voir 2.4)
- Vérification/contrôle de plausibilité des valeurs de mesure actuelles (voir 1.)
- Contrôle des sorties de commutation/consommateurs en fonctionnement manuel (voir 3.2.)
- Optimisation éventuelle des paramètres configurés

Recommandations utiles / conseils et astuces



Au lieu de régler le débit de l'installation par un limiteur de débit volumétrique, le débit s'ajuste mieux par l'intermédiaire du commutateur de niveaux sur la pompe et par la valeur de régulation « Vitesse max. » sur le régulateur. Ceci permet de faire des économies en électricité !



Les valeurs SAV (voir 8. - Valeurs SAV) comprennent, en dehors des valeurs de mesure actuelles et des états de fonctionnements actuels, également tous les réglages du régulateur. Veuillez procéder à la sauvegarde unique des valeurs SAV, lorsque la mise en service a été effectuée avec succès!



En cas d'incertitudes par rapport au comportement du régulateur ou de fonctions défectueuses, les valeurs SAV constituent une méthode éprouvée et efficace quant à effectuer un diagnostic à distance. Veuillez enregistrer les valeurs SAV (voir 8. - Valeurs SAV) au moment même où se produit le dysfonctionnement. Veuillez envoyer les données accompagnées d'une courte description du défaut au technicien spécialisé ou au fabricant !



Veuillez établir un compte-rendu des évaluations et données qui vous semblent particulièrement importantes (voir 2.), dans des laps de temps réguliers afin de vous prévenir contre une éventuelle perte de données.

Variante hydraulique paramétrée :

Mise en service le :

Mise en service effectuée par :

Des notes :

Déclaration finale :

Bien que cette notice ait été rédigée avec le plus grand soin possible, des indications erronées ou incomplètes n'en sont pas exclues. Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

Fabricante :
SOREL GmbH Mikroelektronik
Reme-Straße 12
58300 Wetter (Ruhr) | Germany

Votre revendeur :

Telefon: +49 (0) 2335 68277-0
Fax: +49 (0) 2335 68277-10
E-Mail: info@sorel.de
Internet: www.sorel.de