Régulation solaire LTDC-E

Instructions de montage et de service

SOREL® Mikroelektronik GMBH



Veuillez lire ce manuel avant le montage et la mise en service !

Sommaire

A. - Consignes de sécurité 3
A.1. - Déclaration de conformité CE 3
A.2. - Directives 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 capteurs Pt1000 5
B.3. - A propos du régulateur 6
B.4. - Matériel livré 6
B.5. - Elimination/traitement et produits toxiques 6

C. - Installation 7
C.1. - Montage mural 7
C.2. - Raccordement électrique 8
C.3. - Installation des sondes de température 9

D. - Terminal connection 10
D.1. - Raccordement électrique des bornes 10
D.2. - Variantes hydrauliques 11
D.3. - Exemple de raccordement de chauffage électrique 11

E. - Fonctionnement 12
E.1. - Affichage et saisie 12
E.2. - Aide à la mise en service 13
E.3. - Déroulement et structure des menus 13

1. - Valeurs de mesure 14

2. - Evaluation 15
2.1. - Heures de service 15
2.2. - Volume de chaleur 15
2.3. - Aperçu général du graphique 15
2.4. - Messages 15
2.5. - Reset / effacer 15

3. - Type de fonctionnement 16
3.1. - Automatique 16
3.2. - Manuel 16
3.3. - Fonction arrêt 16

4. - Paramètres 17
4.1. - Tmin S (X) 17
4.4. - ∆ T Solar S (X) 17
4.5. - Tmax S (X) 17
4.12. - Tmax S (3) 18
4.14. - Réchauffer 18
4.14.1. - Tset 18
4.14.2. - Hystérèse 18
4.14.3. - Sonde 18
4.14.4. - Sonde 2 18
4.14.6. - Mode économie 18
4.14.7. - Programmation 18
4.15. - Circulation 19
4.15.1. - Circulation Tmin 19
4.15.2. - Hystérèse 19
4.15.7. - Programmation 19

5. - Protections / Protective functions 20
5.1. - Prot. Antilégionellose 20
5.2. - Protection de l'installation 21
5.3. - Protection du capteur 21
5.4. - Refroidissement par retour 22
5.5. - Protection antigel 22
5.6. - Protection antiblocage 22
5.7. - Alarme capteur 22

6. - Fonctions spécifiques 23
6.1. - Choix du programme 23
6.2. - Réglages de vitesse des pompes V1 / V2 23
6.2.1. - Type de pompe 23
6.2.2. - Pompe 23
6.2.3. - Forme de signal 24
6.2.4. - 0-10V arrêt 24
6.2.5. - 0-10V en marche 24
6.2.6. - 0-10V Max 24
6.2.7. - Afficher signal 24
6.3. - Réglage vitesse pompe R1 25
6.3.1. - Mode de vitesses 25
6.3.2. - Intervalle de remplissage 25
6.3.3. - Intervalle de réglage 25
6.3.4. - Vitesse maximale 25
6.3.5. - Vitesse minimale 26
6.7. - Volume de chaleur 26
6.8. - Rectification des sondes 26
6.9. - Mise en service 26
6.10. - Réglages en usine 27
6.11. - Fonction d'aide au démarrage 27
6.12. - Heure et date 27
6.13. - Heure d'été 27
6.14. - Mode « économie d'énergie » 27
6.16. - Unité de température 27

7. - Menu lock 28

8. - Service values 29

9. - Languages 30

Z.1. Pannes et messages d'erreur 30
Z.2 Remplacement du fusible 31
Z.3 Entretien 31

Consignes de sécurité

A.1. - Déclaration de conformité CE

En apposant le sigle CE sur son appareil le fabricant certifie que la LTDC-E est conforme aux directives de sécurité

- CE 2006/95/CE basse tension ainsi que
- CE 2004/108/CE compatibilité électromagnétique.

La conformité a été prouvée et les rapports y relatifs ainsi que les originaux des déclarations de conformité sont déposés au siège du fabricant.

A.2. - Directives générales

Le présent manuel contient des directives essentielles et de l'information importante concernant la sécurité, le montage, la mise en service, l'entretien et le fonctionnement optimal de l'appareil.
Il faudra donc que l'installateur/professionnel et l'utilisateur final lise et respecte ces instructions avant le montage, la mise en service et le réglage de l'appareil.
Cet appareil électrique est destiné exclusivement au pilotage automatique de températures pour usage domestique et d'autres applications similaires. Il doit être installé dans un local sec et en respectant d'autres dispositions locales décrites sous B.1 « caractéristiques techniques ».
Respectez également tout règlement en vigueur au lieu de l'installation au sujet de prévention d'accidents ainsi que les instructions de montage d'autres composants de l'installation. La LTDC-E ne remplace en aucun cas quelconque dispositif de sécurité technique imposé localement.
Le montage, le raccordement électrique et l'entretien de l'appareil doivent être faits par un professionnel spécialisé.
Pour l'utilisateur final: Demandez une explication détaillée au professionnel pour le réglage de l'appareil.
Conservez le présent manuel près de l'appareil.

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 testé 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 sur le 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 qualité. L'appareil est soumis à la garantie légale de 2 ans à compter de la date d'achat.
Sont toutefois 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 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 du régulateur

B.1. - Caractéristiques techniques

Données électriques:

Tension secteur	100 - 240VAC
Fréquence réseau	50 - 60Hz
Puissance absorbée	0,5W - 2,5W
Relais mécanique R1, R2	460 VA pour AC1 / 460 W pour AC3
Relais mécanique R3	3000 VA pour AC2 / 3000 W AC3
Entrées sondes	4 x PT1000 (-40 ° C à 300 ° C)
Fusible interne	2A retardé 250V
Type de protection	IP40
Classe de protection	II
Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	II

Raccordements au réseau :

CAN Bus

Longueur totale autorisée pour câbles:

Sondes capteurs et extérieurs	<30m
Autres sondes	<10m
Sondes VFS/RPS	<3m
CAN	<3m; > = 3m, un câble blindé doit être utilisé
PWM/0...10V	<3m
Relais électronique	<3m
Relais mécanique	<10m

Horloge exacte RTC avec réserve batterie 24 h

Conditions ambiantes tolérées :

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	163 x 110 x 52 mm
Dimensions pour intégration tableau	157 x 106 x 31 mm
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 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 du régulateur

B.3. - A propos du régulateur

Le contrôleur du différentiel de température LTDC-E vous permet d'assurer une exploitation et un contrôle de fonctionnement efficaces de votre installation solaire ou de votre chauffage. L'appareil se distingue tout particulièrement par sa fonctionnalité et son utilisation simple voire explicite. A chaque étape de saisie, les différentes touches de saisie sont affectées à des fonctions significatives et expliquées. Dans le menu du régulateur, vous disposez en dehors des mots-clés pour les valeurs de mesures et les réglages, également de textes d'aide ou de graphiques clairs et explicites. Le LTDC-E peut être utilisé en tant que régulateur de différentiel de températures pour différentes variantes d'installation décrites et expliquées au point „D.2. – Variantes hydrauliques / schémas / systèmes“ en page 11.

Caractéristiques majeures du LTDC-E :
- affichage de graphiques et de textes sur un écran éclairé
- consultation simple des valeurs de mesure actuelles
- évaluation et surveillance de l'installation, entre autres via statistiques graphiques
- nombreux et divers menus de réglage avec explications
- possibilité d'activation du verrouillage des menus pour éviter tout déréglage involontaire
- restauration des valeurs sélectionnées au préalable ou des réglages d'usine
- comprend aussi diverses fonctions supplémentaires en option.

B.4. - Matériel livré

- Régulateur de différentiel de température LTDC-E
- 3 vis 3,5x35mm et 3 chevilles 6mm pour montage mural
- 12 colliers de décharge de traction avec 24 vis, fusibles de rechange 1x T2A / 250V
- Notice de montage et d'utilisation LTDC-E

En option, selon version commandée :
- sondes de température Pt1000 et doigt de gant immergé

Egalement disponible :
- sondes de température Pt1000, doigts de gant complémentaires, protection contre les surtensions,...
- CAN Bus Data Logger

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

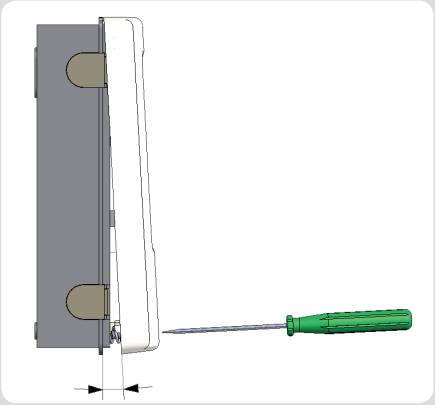
Installation

C.1. - Montage mural

Attention

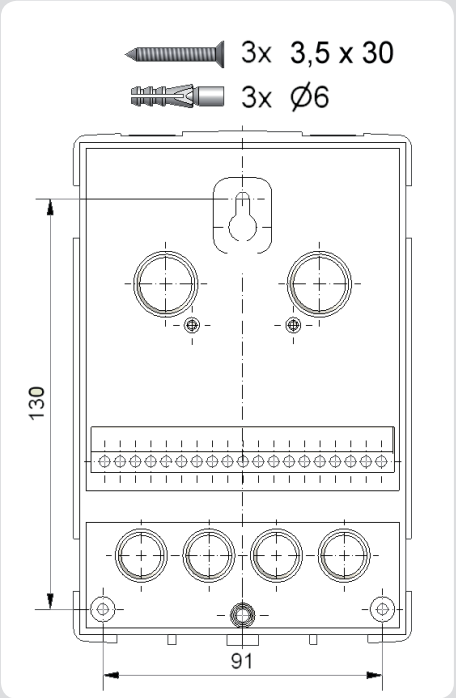
Installez la régulation uniquement dans un local sec respectant les autres conditions avisées sous B.1 „caractéristiques techniques“. Suivez les indications suivantes.

C.1.1.



1. Démonter complètement couvercle
2. Séparez prudemment partie supérieure et -inférieure.
3. Mettez de côté partie supérieure sans toucher la platine électronique.
4. Tenir partie inférieure (cfr. C.1.2) à l’endroit choisi et marquez au moins 2 trous. Faites attention que le mur soit parfaitement lisse, afin d’éviter toute déformation du boîtier.
5. Forez 2 trous avec meche 6 aux points marqués et positionnez les chevilles. Complétez avec 2 trous pour les autres vis.
6. Montez la 1ère vise sans trop la serrer.
7. Fixez la partie inférieure et mettez les autres vis.
8. Mettre le boîtier à niveau et serrez toutes les vis.

C.1.2.



Attention

Eviter tout accès au régulateur à l’arrière !

C.2. - Raccordement électrique

Danger

Avant le raccordement assurez-vous que toute connexion au réseau soit coupées et que tout branchement au réseau soit impossible !
Le raccordement électrique doit être effectué par un professionnel et en respectant les directives locales en vigueur.
Ne jamais procéder au raccordement si vous observez que le boîtier de la régulation est endommagé.

Attention

Les conduites basse tension comme celles des sondes doivent être câblées séparément des conduites raccordées au réseau. Introduisez les connexions des sondes du côté gauche de l'appareil et celles du réseau du côte droite.

Attention

L'alimentation réseau doit être équipée d'un coupe-circuit toutes bornes, comme par ex. un coupe-circuit chauffage.

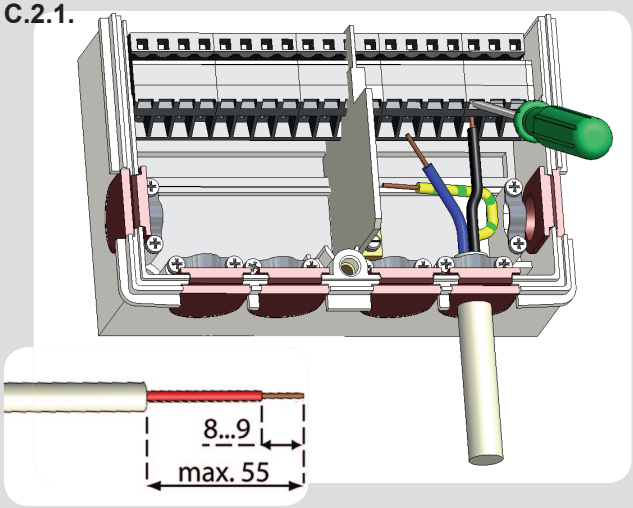
Attention

Enlevez max.55mm de l'isolation extérieure des câbles rentrant dans le boîtier. Cette isolation extérieure doit rentrer dans le serre-câble.

Attention

Les sondes directes VFS sont à raccorder aux connecteurs appropriés.
Afin d'éviter les dommages sur ces sondes directes, il est fortement recommandé de les placer en mouvement de retour !
Lors du montage des sondes directes VFS il est essentiel de s'assurer du sens correct d'écoulement

C.2.1.



1. Sélectionnez programme/ hydraulique (voir « D.2.variantes hydrauliques/ schémas“ page 11)
2. Enlevez isolation max. 55 mm , mettre à nu max 9-10 mm,montez serres-câble (fig. „C.2.1.“)
3. Ouvrir bornes avec tournevis et fixer raccordements électriques
4. Remettez le couvercle et verrouillez le avec la vis.
5. Mettez sous tension et mettez en marche le régulateur.

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.



Les câbles des sondes de température doivent être posés séparément des câbles d'alimentation de tension et ne doivent, par exemple, pas être posés dans la même conduite de câble !



Si nécessaire, les câbles des sondes sur S1 et S5 peuvent être rallongés à 30 m max., à l'aide d'un câble d'au moins 0,75mm². Les câbles des sondes sur S1 jusqu'à S4 et S6 peuvent être rallongés de 10 m max. (longueur totale) avec un câble d'au moins 0,75mm². Lors du raccordement des câbles, veillez à ce que ne surviennent aucunes résistances de transition.

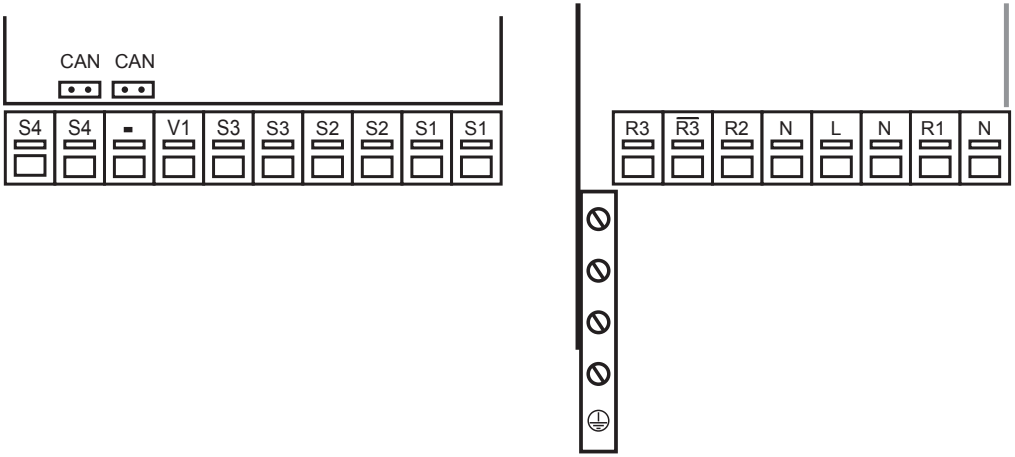


Placez les sondes exactement dans la zone à mesurer !
N'utilisez que la sonde à immersion, à contact ou à poser à plat appropriée au domaine d'application correspondant et en respectant la plage de température admissible en question



Les sondes directes VFS sont à raccorder aux connecteurs appropriés
Afin d'éviter les dommages sur ces sondes directes, il est fortement recommandé de les placer en mouvement de retour !
Lors du montage des sondes directes VFS il est essentiel de s'assurer du sens correct d'écouleme

D.1. - Raccordement électrique des bornes



Attention **Tension faible max. 12V**

Basses tensions max. 12VAC/DC

Borne:	Raccorder:
S1	Sonde température 1
S2	Sonde température 2
S3	Sonde température 3
S4	Sonde température 4
S5	Sonde température 5
V1	Sortie 0-10V / PWM pour p.e. pilotage pompes haute effi cité

Danger **Côté secteur 230VAC**

Tension secteur 240VAC 50-60Hz

Borne:	Raccorder:
N	Neutre N
R1	Relais 1
N	Neutre N
L	Secteur phase L
N	Neutre N
R2	Relais 2
R3l	Relais 3l
R3	Relais 3

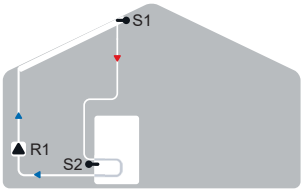
Mise à la terre PE sur bloc métallique !

Description du régulateur

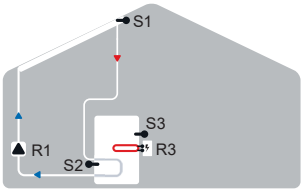
D.2. - Variantes hydrauliques

Attention

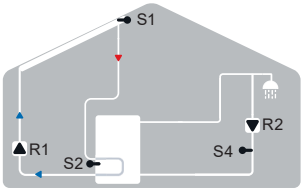
Les illustrations suivantes ne doivent être considérées que comme des schémas de principe pour la représentation de l'hydraulique d'installation respective et ne sauraient être considérées comme exhaustives. Le régulateur ne remplace en aucun cas les dispositifs techniques liés à la sécurité. Selon le 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.



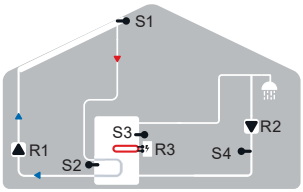
Solaire avec accumulateur



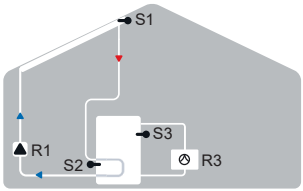
Solaire avec stockage et réchauffeur d'immersion



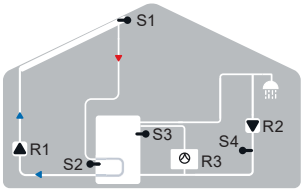
Solaire avec stockage et circulation



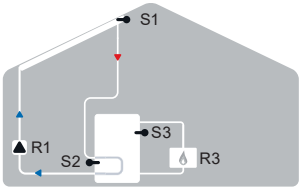
Solaire avec stockage, réchauffeur d'immersion et circulation



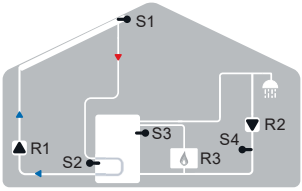
Solaire avec stockage et pompe à chaleur



Solaire avec accumulateur, pompe à chaleur et circulation

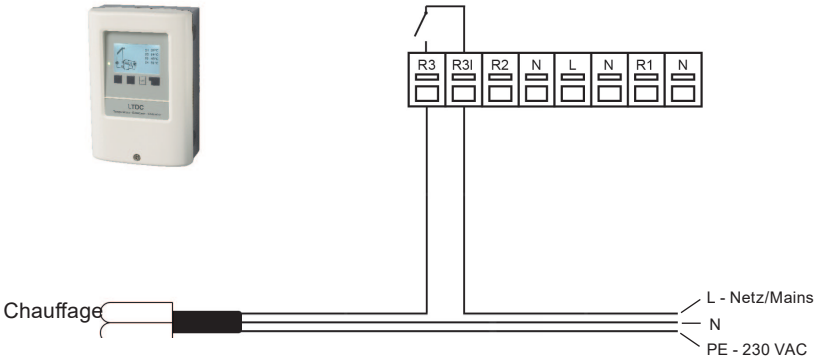


Solaire avec stockage et chaudière bois



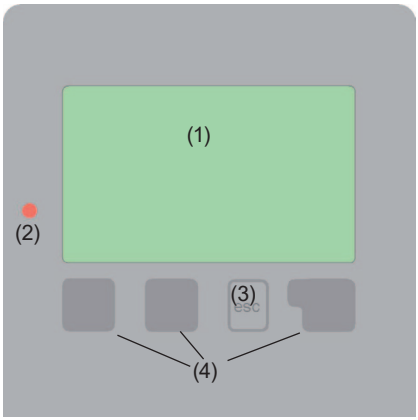
Solaire avec stockage, chaudière bois et circulation

D.3. - Exemple de raccordement de chauffage électrique



Fonctionnement

E.1. - Affichage et saisie



Exemples de symboles d'affichage :

- Pompe (tourne en service)
- Vanne (direction du flux en noir)
- Capteur
- Ballon
- Piscine
- Sonde de température
- Echangeur de chaleur
- Pause chargement (cf. temps de chargement)
- Attention / message d'erreur
- Nouvelles informations
- Logging allumé

Vous trouverez d'autres symboles dans les Fonctions spécifiques.

L'écran de visualisation (1) équipé des modes texte et graphique exhaustifs permet une utilisation du régulateur simple et qui n'appelle pratiquement pas d'explications.

Pour sortir de la vue d'ensemble et parvenir aux réglages, veuillez appuyer sur la touche „esc".

La diode électroluminescente de coloris vert (2) s'allume aussitôt que le relais a été actionné. La diode électroluminescente de coloris rouge clignote en cas de message d'erreur.

La saisie des données s'effectue à partir de 4 touches (3+4) qui, selon la situation, sont affectées à différentes fonctions. On utilise la touche „esc" afin d'interrompre une saisie ou pour quitter un menu

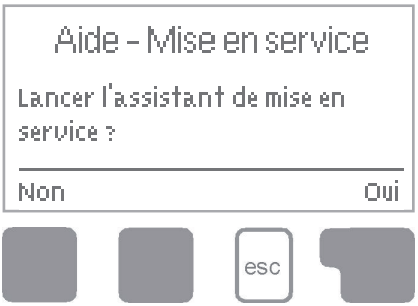
Par la suite, le cas échéant, une question de sécurité s'affiche, où l'on vous demande si les modifications effectuées doivent être enregistrées.

La fonction des 3 autres touches (4) est expliquée dans la ligne de visualisation située directement au-dessus des touches, en sachant que la touche de droite est généralement prévue pour une fonction de confirmation et de sélection.

Exemples de fonctions de touche :

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

E.2. - Aide à la mise en service



1. Régler la langue et l‘heure

2.a) Démarrer l‘assistant de configuration (menu 6.11.). L‘assistant de configuration vous aide à régler les paramètres nécessaires de base dans le bon ordre. Chaque paramètre est expliqué brièvement à l‘écran. Appuyer sur la touche „esc“ vous permettra de retourner au réglage précédent.

ou

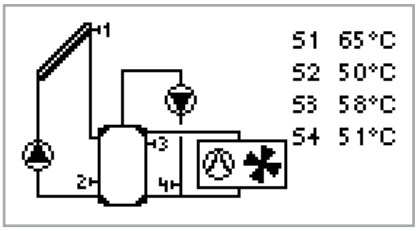
2.b) Sans l‘assistant de configuration: Les réglages devront être effectués dans l‘ordre suivant:

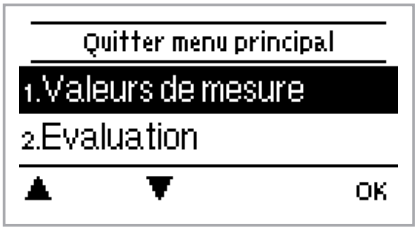
• menu 9. Langue.
• menu 2. Heure, Date et Heures de fonctionnement.
• menu 3. Réglages du circuit de chauffage, toutes les valeurs.
• menu 5. Fonctions de Protection (si des ajustements sont nécessaires).
• menu 6. Fonctions Spéciales (si des ajustements sont nécessaires).

NB: L‘assistant de configuration peut toujours être sélectionné dans le Menu 6.11. Attention: Consulter les explications pour les réglages individuels dans les pages suivantes et vérifier si d‘autres sont nécessaires au fonctionnement.

3. Dans le Menu 3.2., le mode opérationnel devra être sur ‚Manuel‘ afin de tester les sorties de commutation avec les utilisateurs connectés et de vérifier que les valeurs de la sonde soient plausibles. Choisissez ensuite le mode automatique.

E.3. - 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 ».

Dans cette vue d’ensemble, il est possible de faire défiler le menu au moyen des touches « Haut » et « Bas » par affichage des capteurs ou des relais.

Dans les modes Graphique ou Vue d’ensemble, la touche « esc » amène directe- ment au Menu principal.

Valeurs de mesure

1. - Valeurs de mesure



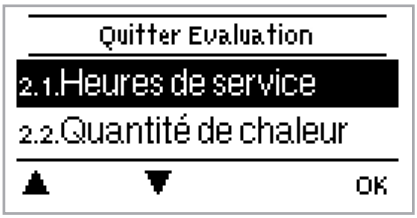
Le menu « 1. Valeurs de mesure » permet d'afficher les valeurs de température actuelles mesurées.

Vous pouvez quitter le menu en actionnant « esc » ou en sélectionnant « Quitter valeurs de mesure ».

Attention

Si sur l'écran s'affiche le message « Erreur «, à la place des valeurs de mesure, cela indique un défaut ou un sonde de température défectueuse. Un câble trop long ou des sondes mal placées peuvent indiquer de légères variations au niveau des valeurs de mesure. Dans ce cas, les valeurs affichées pourrant être corrigées par saisie sur le régulateur. Veuillez suivre les indications sous „6.8. - Rectification des sondes“ page 45. Les valeurs de mesure affichées dépendent du programme sélectionné, des sondes raccordées et de la version correspondante de l'appareil.

2. - Evaluation



Le menu « Evaluations » permet le contrôle du fonctionnement ainsi que le contrôle à long terme de l'installation.

Vous pouvez quitter le menu en actionnant « esc » ou en sélectionnant « Quitter évaluations ».

Attention

Pour l'évaluation des données de l'installation, il est indispensable que l'heure soit réglée avec exactitude sur le régulateur. Par une erreur de commande ou une heure erronée, certaines données peuvent être effacées, mal enregistrées ou encore écrasées. Le fabricant se dégage de toute responsabilité concernant les données enregistrées !

2.1. - Heures de service

Affichage des heures de service de la pompe solaire raccordée au régulateur, en sachant que vous disposez de plusieurs périodes temporelles (jour, année).

2.2. - Volume de chaleur

Affichage de la chaleur produite par l'installation.

2.3. - Aperçu général du graphique

Ici s'affiche une présentation claire des données présentées sous 2.1.- 2.2. et sous la forme de diagrammes en bâtons. Plu- sieurs plages horaires sont à disposition, pour procéder à des comparaisons. Les 2 touches de gauche permettent de par- courir les menus.

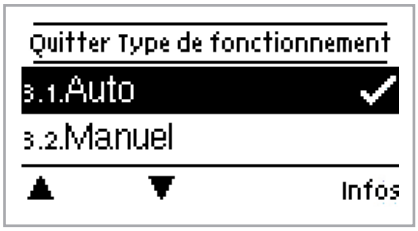
2.4. - Messages

Affichage des 20 derniers messages apparus sur l'installation avec indication de la date et de l'heure.

2.5. - Reset / effacer

Remise à zéro et suppression des différentes évaluations. En sélectionnant « Toutes évaluations », on procède à la suppres- sion de toutes les données hormis la liste des erreurs.

3. - Type de fonctionnement



Le menu « 3. Mode de fonctionnement » permet, en dehors du mode Automa- tique, de désactiver le régulateur ou bien, il peut être transposé dans un mode manuel.

Vous pouvez quitter le menu en actionnant « esc » ou en sélectionnant « Quitter types de fonctionnement ».

3.1. - Automatique

Le mode automatique correspond au fonctionnement standard du régulateur. Seul le mode automatique permet un fonction- nement correct du régulateur en respectant les températures actuelles ainsi que les paramètres configurés ! Suite à une coupure de la tension réseau, le régulateur retourne de façon autonome au type de fonctionnement sélectionné en dernier lieu.

3.2. - Manuel

Le relais et ainsi le commutateur raccordé sont activés ou désactivés par simple pression de touche sans tenir compte des températures actuelles et des paramètres configurés. Pour un aperçu général et le contrôle de fonctionnement, les tempéra- tures mesurées sont également affichées.

Danger

Dans le cas où le mode « Manuel » est activé, les températures actuelles et les paramètres sélectionnés ne jouent plus aucun rôle. Il y a un risque d'échaudures ou de graves dommages sur l'installation. Le mode « Manuel » doit uniquement être utilisé par un technicien spécialisé pour effectuer des tests de fonctionnement de courte durée ou lors de mises en service !

3.3. - Fonction arrêt

Attention

Dans le cas où le mode « Fonction arrêt » est activé, l'ensemble des fonctions du régulateur sont désactivées, ce qui peut entraîner, par exemple, une surchauffe au niveau du capteur solaire ou d'autres composants de l'installation. Pour un aperçu général, les températures mesurées sont toujours affichées.

4. - Paramètres



Le menu « 4.Paramètres » permet de procéder à des réglages élémentaires et nécessaires pour le fonctionnement du régulateur.

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

Vous pouvez quitter le menu en actionnant « esc » ou en sélectionnant “Quitter les paramètres ».

Attention La numérotation des menus change selon le schéma hydraulique sélectionné „6.1. - Choix du programme“.

4.1. - Tmin S (X)

Température de validation/de départ de la sonde X:
Si cette valeur est dépassée au niveau de la sonde indiquée et si les autres conditions sont remplies, alors le régulateur active la pompe ou la vanne correspondante. Lorsque la température sur la sonde passe de 5°C en dessous de cette valeur, alors la pompe ou la vanne est à nouveau désactivée.

4.4. - ∆ T Solar S (X)

Différentiel de température d’activation/désactivation pour sonde X :
Si le différentiel de température ΔT solaire entre les sondes de référence est dépassé et si les autres conditions sont égale- ment 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.

Attention Si le différentiel de température configuré est trop faible, il peut entraîner selon l’installation et la disposition des sondes, u un fonctionnement inefficace. En cas de régulation de vitesse, on applique des conditions de commutation spécifiques „6.2. - Réglage vitesse pompe R1 / R2“)

4.5. - Tmax S (X)

Température de désactivation de la sonde X
Si cette valeur est dépassée au niveau de la sonde indiquée, le régulateur désactive la pompe ou la vanne correspondante. Si cette valeur passe à nouveau en dessous du seuil et si les autres conditions sont également remplies, alors le régulateur actionne à nouveau la pompe ou la vanne.

Danger Un réglage trop élevé des valeurs de température peut entraîner des échaudures ou des dommages sur l’installation. Veuillez prévoir des protections contre les échaudures sur place !

4.12. - Tmax S (3)

Température de désactivation de la sonde X
Si cette valeur est dépassée au niveau de la sonde indiquée, le régulateur désactive la pompe ou la vanne correspondante. Si cette valeur passe à nouveau en dessous du seuil et si les autres conditions sont également remplies, alors le régulateur actionne à nouveau la pompe ou la vanne.



Un réglage trop élevé des valeurs de température peut entraîner des échaudures ou des dommages sur l'installation. Veuillez prévoir des protections contre les échaudures sur place !

4.14. - Réchauffer

Menue pour modifier les paramètres de chauffage auxiliaires.

4.14.1. - Tset

La température cible sur la sonde thermique 1. Si l'on passe en dessous de cette température, le chauffage s'active, jusqu'à atteindre consigne+hystérèse TH.



Un réglage trop élevé des valeurs de température peut entraîner des échaudures ou des dommages sur l'installation. Veuillez prévoir des protections contre les échau dures sur place !



Dans le mode économique, d'autres valeurs sont éventuellement valables, par ex. : T éco

4.14.2. - Hystérèse

Hystérèse de la valeur consigne.

4.14.3. - Sonde

Tconsigne est mesuré sur la sonde thermique 1. Lorsque la sonde thermique 2 est raccordée, le relais est activé lorsque « TH consigne » sur la sonde thermique 1 passe en dessous. Le relais est désactivé lorsque « TH consigne + hystérèse sur la sonde thermique 2 est dépassé.

4.14.4. - Sonde

Sonde de désactivation optionnelle
En passant au-dessus de „TH consigne“ + hystérèse sur la sonde thermique 2, le relais est désactivé.

4.14.6. - Mode économie

Dans le mode économique, le chauffage est uniquement activé lorsque l'on passe en dessous de « T éco ».
Il chauffe en ciblant « T éco » + hystérèse lorsque le chargement solaire est actif.

4.14.7. - Programmation

Temps de libération de la fonction thermostatique
Ici sont déterminées les plages horaires souhaitées, dans lesquelles la fonction thermostat est libérée au point de vue horaire. Par semaine, il est possible d'intégrer trois temps, il est également possible de copier des jours à l'unité sur d'autres jours. En dehors des temps réglés, la fonction thermostat est désactivée.

4.15. - Circulation

Une pompe de circulation s'active sur le ballon d'eau à usages sanitaires en fonction de la température et du déblocage temporel.

4.15.1. - 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.

4.15.2. - Hystérèse

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

4.15.7. - Programmation

Temps de déblocage pour la fonction de circulation
Cette fonction permet de régler les plages horaires souhaitées, dans lesquelles la circulation est temporairement débloquée. Il est possible de programmer trois horaires par jour de semaine, il est également possible de copier un jour sur d'autres jours. En dehors des horaires programmés, la circulation est désactivée.

5. - Fonctions de protection



Le menu « 5. Fonctions de protection » permet d'activer et de régler diverses fonctions de protection.

Attention Les dispositifs de sécurité à prévoir sur place ne sont en aucun cas rem- placés !

Vous pouvez quitter le menu en actionnant « esc » ou en sélectionnant "Quitter fonctions de protection ».

5.1. - Prot. Antilégionellose

Grâce à l'activation de la Fonction AL, le LTDC-E 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.

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

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

Caution 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 necessaires.

Caution L'utilisateur doit vérifier que la température du réservoir est de AL Tset +5° lors du démarrage de la fonction AL. Lorsque le capteur du réservoir S3 est installé: Si AL Tset+5° 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.

Fonctions de protection

5.2. - Protection de l'installation

Priorité-fonction de protection
La protection de l'installation permet d'éviter une surchauffe des composants intégrés dans le système et cela par désactivation forcée de la pompe solaire. Si la valeur « AS T en marche » sur le capteur passe au-dessus du seuil, la pompe est désactivée au bout de 60 secondes et ne s'activera plus. Cela, afin de protéger le capteur des coups de vapeur par exemple. La pompe est à nouveau réactivée, uniquement lorsque la valeur « AS T arrêt » sur le capteur passe en dessous du seuil.



En cas de protection de l'installation (en marche), il survient des températures d'arrêt élevées sur le capteur solaire, ce qui entraîne une pression élevée au niveau de l'installation. Veuillez impérativement observer les instructions de montage des composants de l'installation.

5.3. - Protection du capteur

La protection du capteur évite que celui-ci ne surchauffe en cas de températures trop élevées. Une mise en marche forcée assure un refroidissement du capteur à travers le ballon. Si la valeur « KS T en marche » est dépassée sur le capteur, la pompe est activée afin de refroidir le capteur. La pompe est désactivée lorsque la valeur « KS T arrêt » sur le capteur est inférieure ou lorsque la valeur « KS T max Sp. » sur le ballon ou la piscine est dépassée.



En cas de protection du capteur (en marche) et dans un schéma actif il y a aussi bien ballon que piscine. Alors le ballon est chauffé selon la valeur configurée indiquée sous « 4.5 – Tmax S (X) » en page 17, ce qui peut provo- quer des échaudures et dommages sur l'installation.



La protection de l'installation est prioritaire par rapport à la protection du capteur ! Même lorsque les conditions de commutation pour la protection du capteur sont remplies, la pompe solaire est désactivée en atteignant le point « AS T en marche ». De manière générale, les valeurs de la protection de l'installation (indépendamment de la température max. de le ballon ou d'autres composants) seront plus élevées que celles de la protection du capteur.

Fonctions de protection

5.4. - Refroidissement par retour

Dans les installations hydrauliques combinées avec du solaire, lorsque la fonction de refroidissement par retour est activée, l'énergie excessive produite par le ballon est redirigée vers le capteur. Cela se produit uniquement lorsque la température de le ballon est supérieure à la valeur « T cons. refroidissement retour » et lorsque le capteur affiche une température d'au moins 20°C plus froide que le ballon, et cela jusqu'à ce que la température de le ballon soit tombée sous la valeur « T cons. refroid. retour ». En cas de système à ballons multiples, le refroidissement par retour s'applique à tous les ballons.



Attention

Au cours de cette fonction, une énergie certaine se perd à travers le capteur ! Le refroidissement par retour ne devrait être activé qu'exceptionnellement, en cas de perte de chaleur moindre durant les congés par exemple.

5.5. - Protection antigel

Il est possible d'activer une fonction antigel à 2 niveaux. Positionné sur le niveau 1, le régulateur active la pompe toutes les heures durant 1 minute, si la température du capteur tombe en dessous de la valeur configurée « Gel niveau 1 ».
Si la température du capteur devait continuer à baisser jusqu'à la valeur configurée « Gel niveau 2 », le régulateur activerait
la pompe sans interruption. Si par la suite, la température du capteur dépassait à nouveau la valeur « Gel niveau 2 » de 2°C, la pompe serait désactivée.



Attention

Au cours de cette fonction, une énergie certaine se perd à travers le capteur ! Sur des installations solaires avec protection antigel, celle-ci n'est en général pas activée. Veuillez observer les instructions de montage et d'installation des autres composants de l'installation.

5.6. - Protection antiblocage

Si la protection antiblocage est activée, le régulateur active le relais concerné et le consommateur raccordé, quotidiennement à 12h ou bien une fois par semaine le dimanche à 12h pour une durée de 5 secondes, et cela afin d'éviter un blocage de la pompe ou de la vanne suite à une inactivité prolongée.

5.7. - Alarme capteur

Si, en activant la pompe solaire, la température sur la sonde du capteur est dépassée, un avertissement ou encore un message d'erreur s'affiche. Sur l'affichage suivra une remarque de mise en garde appropriée.

6. - Fonctions spécifiques



Le menu « 6. Fonctions spécifiques » permet de régler des questions élémentaires ainsi que des fonctions complémentaires.

Attention

En dehors du réglage de l'heure, les réglages doivent être effectués par un technicien spécialisé.

Vous pouvez quitter le menu en actionnant « esc » ou en sélectionnant "Quitter fonctions spécifiques ».

Attention

La numérotation des menus se modifie selon le schéma hydraulique sélectionné (voir „6.1. – Choix du programme").

6.1. - Choix du programme

Ici, on sélectionne et règle la variante hydraulique adaptée à chaque cas d'application (voir « „D.2. - Variantes hydrauliques" page 11 »

Attention

Le choix du programme ne s'effectue, en règle générale, qu'une seule fois lors de la première mise en marche par un technicien spécialisé. Un mauvais choix de programme peut impliquer des disfonctionnements imprévus.

6.2. - Réglages de vitesse des pompes V1 / V2

Dans ce menu se font les réglages des pompes du type 0-10V ou PWM.

Attention

Pour les pompes du type 0-10V / PWM l'alimentation de courant peut se faire par les relais (V1 -> R1, R2 -> V2) ,car ces relais s'actionnent avec le même signal.

6.2.1. - Type de pompe

Ici il faut régler le type de pompe à vitesse variable choisi.
0-10V: pilotage de pompes spéciales (p.e. pompes haute efficacité) par un signal 0-10V.
PWM: pilotage de pompes spéciales (p.e. pompes haute efficacité) par un signal PWM.

6.2.2. - Pompe

Ce menu permet de choisir une conduite préprogrammée pour la pompe ou en mettant sur „manuel" de régler tous les paramètres soi-même. Même après le choix d'une conduite les réglages peuvent être modifiés.

6.2.3. - 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. Solaire = normal, chauffage = inversé. Plage de réglage : normal, inversé/ préréglage : normal

6.2.4. - 0-10V arrêt

Cette tension est indiquée lorsque la pompe est désactivée (les pompes avec détection de coupure de câble nécessitent une tension minimale).

6.2.5. - 0-10V en marche

Cette tension nécessite la pompe pour l'activation.

6.2.6. - 0-10V Max

Avec cette valeur, on peut indiquer le niveau de tension maximale pour la vitesse maximale de la pompe à économie d'énergie, qui est utilisée par exemple durant le remplissage ou le fonctionnement manuel.

6.2.7. - Afficher signal

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

6.3. - Réglage vitesse pompe R1

Après activation du réglage vitesse pompe, le LTDC-E offre, grâce à son électronique intégré, la possibilité de régler la vitesse des pompes en fonction de l'installation solaire.



Seul le spécialiste compétent activera cette fonction.. En fonction de la pompe utilisée et du pallier de la pompe la vitesse minimale ne doit pas être réglée trop basse pour éviter d'endommager la pompe ou l'installation. Consultez donc les instructions du fabricant des pompes en question. En cas de doute choisissez plutôt une vitesse minimum et le pallier un peu plus élevé !.

6.3.1. - Mode de vitesses

Les modes suivants sont disponibles :
Arrêt: Il n'y a pas de réglage de vitesse. La pompe raccordée sera mise en marche ou arrêtée en vitesse haute.
Mode 1: LTDC-E active la vitesse maximum après remplissage. Quand la différence de temp. ΔT entre les sondes concernées (capteur et ballon)arrive en dessous de la différence de temp. ΔT R1 de mise en marche, la vitesse sera réduite. Quand la différence de temp. ΔT entre les sondes concernées (capteur et ballon)arrive au dessus de la différence de temp. ΔT R1 de mise en marche, la vitesse sera augmentée. Si LTDC-E a réduit la vitesse de la pompe au pallier le et plus bas et le ΔT entre les sondes concernées n'atteint que TΔarrêt, la pompe sera arrêtée.
Mode 2: Après remplissage LTDC-E active la vitesse minimum réglée. Si la différence de temp. ΔT entre les sondes concernées(capteur et ballon) se trouve au dessus de la différence de temp. ΔT R1 de mise en marche, la vitesse sera augmentée. Si la différence de temp. ΔT entre les sondes concernées(capteur et ballon) se trouve en dessous de la différence de temp. ΔT R1 de mise en marche, la vitesse sera réduite. Si LTDC-E a réduit la vitesse de la pompe au pallier le et plus bas et le ΔT entre les sondes concernées n'atteint que TΔarrêt, la pompe sera arrêtée.
Mode 3: Après remplissage LTDC-E active la vitesse minimum réglée Si la température de la sonde concernée(le capteur ou pour les systèmes avec échangeur pour Relais 2 l'échangeur) se trouve au dessus de la valeur réglée ci-après, la vitesse sera augmentée. Si la température de la sonde concernéese trouve en dessous de la valeur réglée ci-après, la vitesse sera réduite.
(Mode 4 (Système 2 ballons)
Si la vanne est en position ballon priorirtaire la vitesse sera réglée selon M3. Si la vanne est en position ballon secondaire la vitesse sera réglée selon M2. Plage de réglage : M1,M2,M3, M4 arrêt / Préréglage: arrêt.

6.3.2. - Intervalle de remplissage

Pendant cet intervalle la pompe démarre en pleine vitesse (100%), afin d'assurer un démarrage sans problème. Seulement après la fin de cet intervalle la pompe se met en régime de vitesse réglée et se met en vitesse maxi ou mini en fonction du mode réglé.

6.3.3. - Intervalle de réglage

Cet intervalle fixe le retardement du cycle complet du réglage de la vitesse minimum à la vitesse maximum afin d'éviter les changements de température trop brusques.

6.3.4. - 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.



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 régul. est 100%.

6.3.5. - 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.



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 régul. est 100%.

6.7. - Volume de chaleur

Lorsque, en qualité de comptabilisation du volume de chaleur, le mode « débit constant » est activé, on calcule le rendement approximatif de chaleur à partir des valeurs à saisir manuellement. Ces valeurs concernent l'antigel, sa concentration, le débit de l'installation ainsi que les valeurs de sonde du capteur et de l'ballon. Des données complémentaires sont nécessaires pour l'antigel, sa concentration et le débit de l'installation. Il est également possible, par la valeur de régulation Offset ΔT, d'intégrer un facteur de rectification pour la saisie du volume de chaleur. Étant donné que pour le calcul du volume de chaleur, les températures des capteur et ballon font office de base, des écarts peuvent se produirent selon les installations. Ces écarts concernent la température affichée du capteur pour la température réelle en marche avant, ou la température affichée de l'ballon pour la température réelle en marche arrière. Cet écart peut être corrigé, par la valeur de régulation Offset ΔT.
Exemple : température de capteur affichée 40°C, température de marche avant déchiffrée 39°C, température d'ballon affichée 30°C, température de marche arrière déchiffrée 31° signifie un réglage de -20% (ΔT10°C affiché, en réalité ΔT 8°C => -20% valeur de rectification).



Les données de volume de chaleur dans le mode « Débit constant » sont des valeurs de régulation calculées pour le contrôle de fonction de l'installation.

6.8. - Rectification 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 0,8°C (température) ou 0,2% de la plage de réglage de la sonde VFS/RPS (débit/ pression).



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 fausse peuvent entraîner des fonctions défectueuses.

6.9. - Mise en service

Le démarrage de l'aide à la mise en service mène, dans le bon ordre, à travers les réglages de base nécessaires à la mise en service, à savoir que chaque paramètre est expliqué brièvement sur l'écran de visualisation. En actionnant la touche « esc » on retourne à la valeur précédente, afin de pouvoir consulter encore une fois le réglage sélectionné ou encore de l'ajuster. En actionnant à plusieurs reprises, la touche « esc » mène à nouveau au menu de sélec- tion, afin d'interrompre l'aide à la mise en service (Cf. E.2)



Le démarrage se fait uniquement par le technicien spécialisé lors de la mise en service ! Veuillez obser- ver les explications de chaque paramètre de cette notice, et veuillez contrôler si votre installation néces- site d'autres réglages supplémentaires.

6.10. - Réglages en usine

Il est possible de retourner en arrière sur l'ensemble des réglages entrepris et le régulateur peut être restitué dans son état de livraison.


Attention

L'ensemble du paramétrage et des évaluations du régulateur seront irrémédiablement perdus. Par la suite, il sera nécessaire de procéder à une nouvelle mise en service.

6.11. - Fonction d'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. Lors d'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 prédéfinie. 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.


Attention

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

6.12. - Heure et date

Ce menu permet de régler les heures et dates actuelles.


Attention

Pour l'évaluation des données de l'installation, il est indispensable que l'heure soit réglée précisément sur le régulateur. Veuillez vous assurer que l'horloge ne continue pas de fonctionner en cas de coupure réseau, et qu'il soit ainsi nécessaire de la régler à nouveau

6.13. - Heure d'été

Lorsque cette fonction est activée, le régulateur commute automatiquement sur l'heure d'hiver ou l'heure d'éte (DST – Daylight Saving Time)

6.14. - Mode « économie d'énergie »

En réglage sur mode économique, l'éclairage du fond d'écran est désactivé au bout de 2 minutes, lorsque aucune touche n'est actionnée.

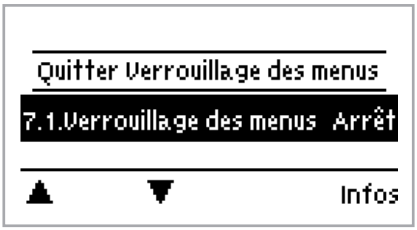

Attention

S'il y a un message, l'éclairage du fond d'écran reste activé jusqu'à ce que le message ait été consulté par l'utilisateur.

6.16. - Unité de température

Dans ce menu on choisit l'unité de température : °C ou °F.

7. - Verrouillage des menus



Ce menu permet de s'assurer que les valeurs paramétrées ne soient modifiées ou déréglées involontairement.

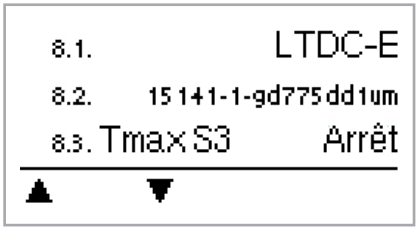
On quitte ce menu en poussant le bouton "esc".

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

1. Valeurs de mesure
2. Évaluation
6.12. Heure & date
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 ».
Plage de réglage : en marche, arrêt / préréglage : arrêt

8. - Valeurs SAV



Le menu „8. - Valeurs SAV“ permet en cas d’erreur de faire effectuer un diagnostic à distance par le technicien spécialisé ou le fabricant.
On quitte ce menu en poussant le bouton Drücken “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

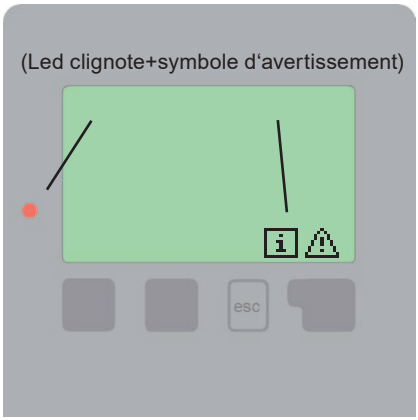
9. - Langue



Ce menu permet de choisir la langue pour le pilotage des menus. Ce menu 9 apparaît automatiquement à la première mise en service.
Les langues disponibles varient selon le type d'appareil et ce choix de langues n'est pas toujours disponible.!

Pannes

Z.1. Pannes et messages d'erreur



Lorsque le régulateur reconnaît une fonction défectueuse, un symbole d'avertis- sement 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

Danger 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 est/était défectueux. (voir tableau de résistance „B.2. - Tableau de résistance à la température pour capteurs Pt1000“ page 5)
Alarme capteur	Signifie que la température du capteur réglée sous le menu 5.7. est/était trop élevée.
Redémarrage	Signifie que le régulateur a été redémarré en raison par exemple d'une coupure de courant. Veuillez contrôler les date et heure !
Heure & date	Cette affichage apparaît automatiquement suite à une coupure prolongée du réseau pour que les indications des heure & date soient contrôlées ou encore réglées

Z.2 Remplacement du fusible

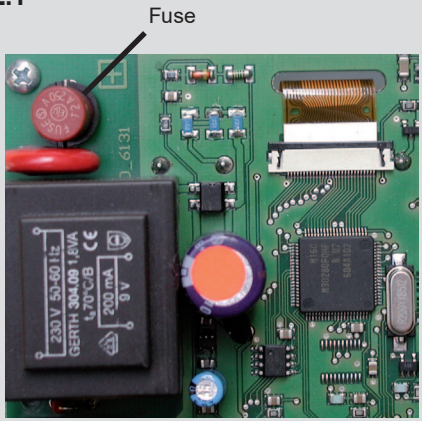
Danger

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

Danger

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

Z.2.1



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. - Manuel".

Pannes

Z.3 Entretien

Caution

In the course of the general annual maintenance of your heating system you should also have the functions of the controller checked by a specialist and have the settings optimised if necessary.

Exécution de l'entretien :
- Vérification de la date et de l'heure „6.12. - Heure et date" page 27)
- Inspection/contrôle de plausibilité des évaluations (voir „2. - Evaluation")
- Contrôle de la mémoire d'erreurs (voir „2.4. - Messages" page 15)
- Vérification/contrôle de plausibilité des valeurs de mesure actuelles (voir « „1. - Valeurs de mesure" page 14)
- Contrôle des sorties de commutation/consommateurs en fonctionnement manuel (voir „3.2. - Manuel" page 16)
- Optimisation éventuelle des paramètres configurés.

Useful notes/tips and tricks



Au lieu de régler le débit de l'installation par un limiteur de débit volumétrique, le débit s'ajuste mieux par l'inter- médiaire du commutateur de niveaux sur la pompe et par la valeur de régulation « Vitesse max. » sur le régulateur (voir „6.3.4. - Vitesse maximale"). Ceci permet de faire des économies en électricité!



Les valeurs SAV (voir „8. - Valeurs SAV") comprennent, en dehors des valeurs de mesure actuelle et des états de fonctionnements actuels, également tous les réglages du régulateur. Notez dans un carnet ces valeurs SAV après la mise en service réussie.



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 noter 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 particulièrement importantes (voir 2.) dans des laps de temps réguliers afin de vous prévenir contre une éventuelle perte de données.

Hydraulic variant set:

Commissioned on:

Commissioned by:

Notes:

Votre revendeur spécialisé:

Manufacturer::

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

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

Final declaration:
Although these instructions have been created with the greatest possible care, the possibility of incorrect or incomplete information cannot be excluded. Subject as a basic principle to errors and technical changes.

03_03_2014