⚠ Directives de sécurité

Général
- Les dispositifs de sécurités à prévoir sur place ne sont en aucun cas remplacés!
- Des températures réglées trop hautes peuvent occasionner des brûlures ou endommager l'installation. Il faudra prévoir sur place une protection contre les brûlures!
- Les câbles des sondes de température doivent être posés séparément des câbles de tension secteur et ne doivent pas, par exemple, être posés dans le même conduit de câbles !

Montage mural
- N'installez le régulateur que dans des endroits secs et dans les conditions ambiantes décrites dans les "Caractéristiques techniques".
- Il ne doit pas y avoir accès à la régulation depuis l'arrière !

Plan des bornes
- R3I est définitivement à 230V lorsque le relais est inactif. Un câblage incorrect peut endommager les composants connectés.

Mode de fonctionnement
- **3.2. Manuel** Ce mode est à activer par un spécialiste pour des essais de fonction de courte durée, par ex. à la mise en service.
- Fonctionnement du mode manuel : Les relais et les composants y raccordés sont activés et désactivés e pousant les boutons sans considérer les températures actuelles et autres paramètres programmés. En même temps les valeurs de mesure par les sondes affichées sur l'écran sont contrôlées.
- **3.3. Off** Si le mode de fonctionnement "OFF" est activé, toutes les fonctions de commande sont désactivées. Les températures mesurées sont affichées pour un aperçu.

Paramètres
- **4.1.Drain Back** Si la fonction de vidange n'est pas réglée correctement, le système peut s'endommager. Il faudra donc surveiller et respecter les manuels des autres composants de l'installation.
- **4.2. Sonde de flux** Si la sonde de débit est réglé sur 'ON', le contrôleur vérifie si le système est à vide pendant le fonctionnement. "Refroidisseur de flux comme collecteur" s'affiche en cas de détection à plusieurs reprises.

Fonctions de protection
- **5.1. Protection du système** Si cette fonction est activée la température dans les capteurs désactivés, ce qui augmente la pression de l'installation. Il faudra donc surveiller et respecter les manuels des autres composants de l'installation.
- **5.2. Protection de collecteur** La protection de l'installation passe avant la protection des capteurs. Même si la mise en marche de la protection capteurs est programmée , la pompe solaire sera arrêtée quand la temp.“AS T marche” est atteinte. Les valeurs de protection de l'installation sont toutefois normalement plus élevées que celles de la protection capteurs.(dépendent de la température max.du ballon et des autres composants de l'installation).

Fonctions spécifiques
- **6.Fonctions spécifiques** Seul le vrai professionnel devrait régler ces fonctions !
- **6.3. Contrôle de vitesse** Cette fonction ne doit être activée que par un technicien. Selon la pompe utilisée et le niveau de la pompe, la vitesse minimale ne peut pas être réglée à un niveau trop bas pour ne pas endommager la pompe ou le système. Les spécifications du fabricant concerné doivent être observées! En cas de doute, la vitesse min. et le niveau de la pompe doivent être fixés de préférence à un niveau trop élevé plutôt que trop bas.
- **6.5.5.5. Champ de refroidissement F** Cette fonction n'active pas la pompe solaire pour refroidir le collecteur. C'est pourquoi nous vous prions de vous référer à la protection du capteur.
- **6.5.6.7. Fonction AL** Cette fonction AL ne garantit pas une protection complète contre légionellose,car d'une part le succès du réglage dépend de l'énergie disponible et d'autre part ne contrôle pas les températures dans toute la tuyauterie de l'installation.
- **6.5.6.7. AL-Temps** Pendant l'activation de la fonction AL le ballon et les autres composants sont réchauffés à une température dépassant Tmax, ce qui peut causer des brûlures et un endommagement de l'installation.
- **6.9.2.2. VFS - Position** Afin d'éviter tout dommage sur la sonde Vortex Flow il est impérativement conseillé de la monter en marche arrière. Si une intervention à l'encontre de cette recommandation devait se produire en marche avant, il est impératif de veiller à la température maximale. (0°C à 100°C durée de marche et -25°C à 120°C à court terme)
- **6.17.5. Intervalle d'envoi du capteur**Si le réseau CAN présente plusieurs régulateurs, un intervalle d'envoi trop court peut entraîner une surcharge du réseau CAN.

Raccordement électrique

- Avant de travailler sur la régulation, veiller à couper le réseau életrique et à la sécuriser contre toute remise sous tension! Vérifier l'absence de toute tension! Seul un technicien formé et autorisé à effectuer le racordement électrique en respectant les préscriptions en vigueur. La régulation ne doit pas être mise en service en présence de dommages visibles sur le boîtier, tels que fissures.
- Il ne doit pas y avoir accès à la régulation depuis l'arrière !
- Au niveau de l'alimentation de la régulation, il faut prévoir l'installation sur place d'un coupe-circuit agissant sur tous les pôles, comme un disjoncteur d'urgence pour le chauffage.
- Les câbles basse tension sous tension comme les câbles des sondes de température doivent être posés séparément des câbles secteur haute tension. Introduire les câbles des sondes uniquement par le côté gauche et les câbles d'alimentation de haute tension uniquement par le côté droit de l'appareil.
- 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 derrière le serre-câble.

Montage mural

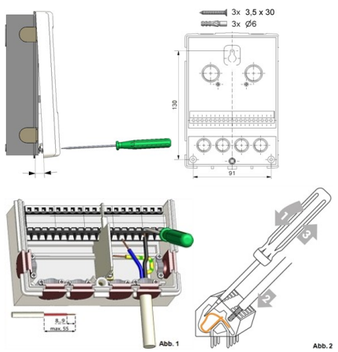


Abb. 1 Abb. 2

1. Dévisser vis du couvercle à fond.
2. Enlever couvercle avec précaution du Faites attention que lex fixations restent avec le couvercle. Mettez cette partie supérieure de côtée.
3. Ne pas toucher platine électronique.
4. Positionner partie inférieure à l'endroit prévu et marquer les 3 trous pour les vis de fixation. Faites attention que la surface du mur soit lisse et plan pour éviter toute déformation du boîtier.
5. Forer les 3 trous avec mèche 6 mm.
6. Monter la vis supérieure en le serrant un peu.
7. Monter la partie inférieure et monter les deux autres vis
8. Mettre le boîtier à niveau et serrer les trois vis à fond.

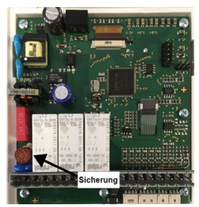
Données techniques

Modèle	Oertli SOL 523 m	Contrôleurs solaires multi-circuits	
Valeurs électriques			
Tension		100 - 240VAC	
Puissance absorbée / Standby		0,5W - 2,5W/ 0,5W	
Fusible interne	1	2 A retardé 250 V	
Classe de protection		IP40	
Niveau de protection / surtension		II / II	
Bornes entrées et sorties			plage de mesure
Entrées sondes	5	Pt1000	-40 °C … 300 °C
Entrées sondes VFS/RPS		Sonde directe Grundfos	0°-100 °C (-25°-120°C brièvement)
	Type VFS	en l/min	1 - 12, 2 - 40, 5 - 100, 10 - 200
	Type RPS	en bar	0 - 0.6, 0 - 1, 0 - 1.6, 0 - 2.5, 0 - 4, 0 - 6, 0 - 10
Entrées sondes Capteur de rayonnement global	1	GIR-7	0 - 1500 W/m²
relais mécaniques	R1 - R3	460VA pour 1 phase / 460W pour 3 phases	
Max. Longueur de câbles			
Capteur collecteur / Capteur extérieur	S1 (S5)	<30m	
Autres Pt1000 sonde		<10m	
VFS/RPS sondes		<3mCAN	
CAN		<3m; pour> = 3m utiliser câble Twisted-Paibret et connecter Isoler avec ruban adhésif le manteau protecteur métallique et raccorder celui-ci à la borne terre d'un seul appareil.	
0-10V/PWM		<3mCAN	
GIR-7		<30m	
relais mécaniques		<10m	
Interfaces			
Connexion avec plusieurs régulations		CAN	
Conditions environnementales			
quand régulation fonctionne		0 °C - 40 °C, max. 85 % rel. d'humidité à 25°C	
pendant transport/stockage		0 °C - 60 °C, local sec	
Autres caractéristiques et dimensions			
Construction du boîtier		2 parties, matière synthétique ABS (plastique)	
Modes de montage		mural, en option intégré dans une amoire	
Dimensions extérieures		163 mm x 110 mm x 52 mm	
Dimensions intérieures		157 mm x 106 mm x 31 mm	
Affichage		écran entièrement graphique 128 x 64 points	
Diode illuminé		multicolore	
Horloge		RTC avec réserve 24 h par batterie	
Utilisation		4 boutons poussoir	

Remplacer fusibles

Seul le technicien spécialisé est habilité à effectuer les réparations et entretien. Avant de travailler sur la régulation, veiller à couper le réseau életrique et à la sécuriser contre toute remise sous tension! Vérifier l'absence de toute tension!

Veuillez uniquement utiliser les fusibles de réserve fournis ou un fusible de type identique avec les caractéristiques suivantes : 2AT / 250 V.



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".

Fabricante:
Meier Tobler AG | Bahnstrasse 24 | 8603 Schwerzenbach | Schweiz | ServiceLine 0800 846 846 | www.meiertobler.ch
Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Con riserva di errori e modifiche. Sous réserve d'erreurs et modifications.

Manuel d'instructions

Contrôleur différentiel température Oertli SOL 523 M



Instructions détaillées:

www.yourmanual.info/Oertli_SOL_523M_fr.pdf

La livraison standard inclut :
- Contrôleurs solaires multi-circuits Oertli SOL 523 m
- 3 vis 3,5 x 35 mm et 3 chevilles 6 mm pour montage mural
- 6 clips de décompression avec 12 vis, fusible de remplacement 1 x T 2 A/250 V
- Manuel d'instructions

En option, selon la commande et configuration :
- Équipement de bus CAN: Enregistreur avec connexion Ethernet
- Relais externe pour V1 / V2: Relais externe jusqu'à 10A

Remarques générales:

Ce manuel contient des instructions de base et des informations importantes sur la sécurité, l'installation et le fonctionnement. Avant la mise en service et le fonctionnement, l'installateur/spécialiste et l'exploitant de l'installation doivent lire le manuel dans son intégralité. Il s'agit d'un régulateur de température électrique automatique pour les applications domestiques et similaires. Respectez en outre les prescriptions de prévention des accidents en vigueur dans les pays concernés, les normes et réglementations en vigueur ainsi que les instructions de montage et d'utilisation des composants supplémentaires du système. Le montage, le raccordement, la mise en service et l'entretien de l'appareil ne doivent être effectués que par un technicien spécialisé. Pour l'utilisateur: demandez au technicien qu'il vous explique en détails le fonctionnement et comment manipuler les commandes.

Déclaration de conformité UE

En apposant le sigle CE sur laOertli SOL 523 m le fabricant certifie que la construction de l'appareil est conforme aux directives de sécurité selon

- UE basse tension 2014/35/UE ainsi que
- UE relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

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

Modifications de l'appareil

- Toute modification sous toute forme est soumise à l'accord préalable du fabricant.
- L'intégration d'un composant non testé au préalable par le fabricant n'est pas autorisé.
- Si l'on observe qu'un fonctionnement de l'appareil n'est pas sans danger, par ex.comme suite à un endommagement, mettez l'appareil hors service tout de suite.
- Les composants de l'appareil ou de l'installation endommagés doivent être remplacés tout de suite
- Utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine.
- Marques et symboles du fabricant sur l'appareil ne peuvent pas être enlevés, masqués ou modifiés.
- Ne paramétrer que les réglages décrits dans cette notice

Toute modification de l'appareil peut causer un mauvais fonctionnement de la régulation et de l'installation qu'elle pilote.

Garantie et responsabilité

Le unité a été conçu et testé aux exigences très strictes en matière de qualité et de sécurité. Elle est soumise à la garantie légale de 2 ans à compter de la date d'achat. Sont toutefois exclus de la garantie et de toute responsabilité les dommages personnels et matériels dûs aux causes suivantes :

- Non observation des présentes instructions de montage et de mise en service
- Montage, mise en service, entretien et utilisation non conformes
- Réparations effectuées de façon non conformes
- Toute intervention sur l'appareil en opposition du paragraphe "Modifications de l'appareil"
- Utilisation de l'appareil pour une application non-prévue et spécifiée
- Dépassement en dessous ou au dessus des valeurs mini ou maxi autorisées
- Force majeure.

Mise à la poubelle et déchets toxiques

L'appareil est conforme à la directive RoHS 2011/65/UE visant la restriction d'utilisation de certains produits dangereux dans les

Ne jetez en aucun cas l'appareil dans les poubelles ménagères. Présentez le à la déchetterie locale ou retournez-le à votre (re)vendeur.

Schémas de raccordement électrique des bornes

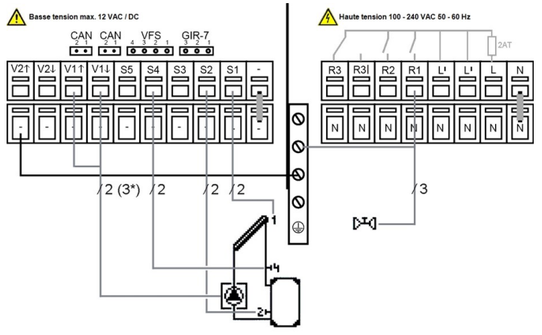


Schéma de raccordement exemplaire pour le schéma d'installation 1. Différentes connexions sont disponibles dans les variantes hydrauliques.

Sur la platine de la régulation:

GIR-7	Rayonnement global sonde (1 = S6, 2 = GND, 3 = +12V)
VFS	Sonde directe Grundfos (1 = Temp., 2 = Flux, 3 = GND, 4 = +5V)
CAN1	Raccordement CAN Bus (1=high,2=low)
CAN2	Raccordement CAN Bus (1=high,2=low)

Bornes:	**Raccordement pour:**
S1 - S5	Sonde température 1-5
V1 ↓	sortie régl. vitesse de rot.- pour pompes HE-0-10V/PWM
V1 ↑	Signal de retour PWM de la pompe / valve *(facultatif)
V2 ↓	sortie régl. vitesse de rot.- pour pompes HE-0-10V/PWM
V2 ↑	Signal de retour PWM de la pompe / valve *(facultatif)

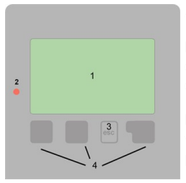
Raccordement à la terre via bloc métallique gris inférieur

Bornes:	**Raccordement pour:**
N	Réseau
L	Réseau L
L'	Conducteur de phase d'alimentation par fusible interne 2A (aide du câblage courant continu ex. pompe solaire)
L'	Conducteur de phase d'alimentation par fusible interne 2A (aide du câblage courant continu ex. pompe solaire)
R1	Relais 1
R2	Relais 2
R3|	Relais 3| Fermeture
R3	Relais 3 Ouvreur

Le conducteur neutre N est raccordé au bornier N.

Raccordement conduite PE se fait au bloc en alu PE

Affichage et commandes



Avec ses textes et ses graphiques clairs, l'écran(1) montre une utilisation commode de la régulation.

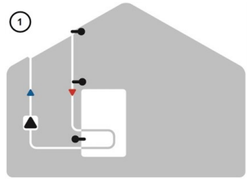
La LED (2) s'allume en vert lorsqu'un relais est activé. La LED (2) s'allume en rouge lorsque le mode de fonctionnement «OFF» est défini. La LED (2) clignote rapidement en rouge lorsqu'une erreur est détectée.

Les commandes se font en appuyant sur 4 boutons (3 + 4), chaque bouton ayant des fonctions variantes selon le programme suivi. Le bouton"esc" (3) sera utilisé pour annuler une commande ou pour quitter un menu. Une demande de confirmation pour sauvegarder les modifications peut suivre.

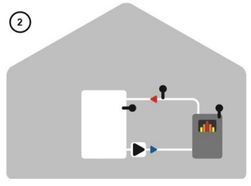
La fonction des 3 autres boutons(4) sera affichée à chaque activation. Le bouton de droite demande généralement une fonction de confirmation ou de choix.

Configurations hydrauliques

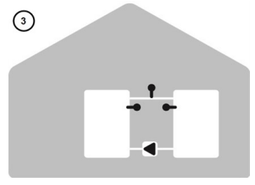
Les schémas présentés indiquent seulement les possibilités de pilotage avec le régulateur et ne prétendent aucunement d'être complets. Le régulateur ne remplace aucunement d'autres dispositifs de sécurité. En fonction de l'application projetée il faudra inclure d'autres composants tels que vannes d'arrêt, clapets anti-retour et bondes d'évacuation.

① 

S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon		
S4	Sonde entrée cc		

② 

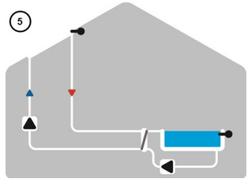
S1	Sonde chaudière	V1	Pompe de remplissage
S2	Sonde ballon		
S4	Sonde entrée cc		

③ 

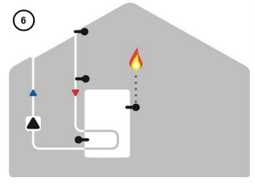
S1	Diff-source	V1	Pompe de remplissage
S2	Diff-destinataire		
S4	Sonde entrée cc		

④ 

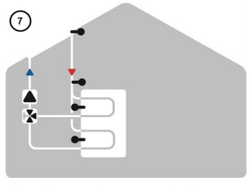
S1	Diff-source	V1	Pompe
S2	Diff-destinataire		

⑤ 

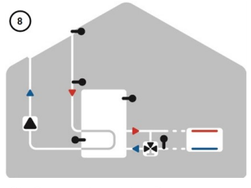
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde de piscine	V1	Pompe secondaire

⑥ 

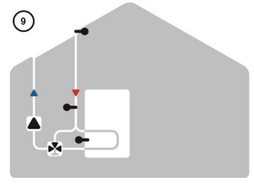
S1	Sonde capteur	V1	Pompe
S2	Sonde ballon (bas)		
S3	Sonde ballon (haut)		
S4	Sonde entrée cc		

⑦ 

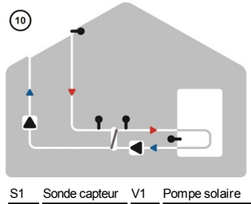
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon (haut)	R3	Vanne
S3	Sonde ballon (bas)		
S4	Sonde entrée cc		

⑧ 

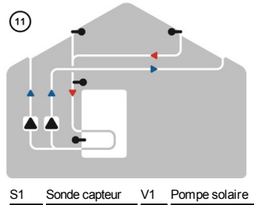
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon (bas)	R3	Vanne préchauffage chaudière
S3	Sonde ballon (haut)		
S4	Sonde entrée cc		
S5	Sonde préchauffage chaudière		

⑨ 

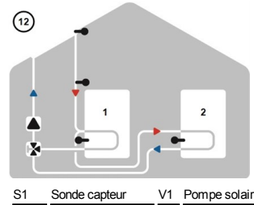
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon	R3	Vanne de dérivation
S4	Sonde entrée cc		

⑩ 

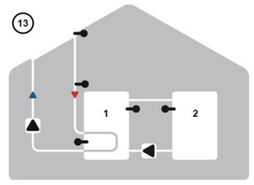
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon	V1	Pompe secondaire
S4	Sonde de débit (secondaire)		
S5	Sonde de débit (primaire)		

⑪ 

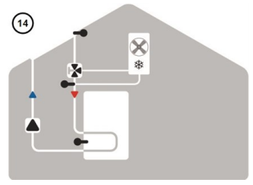
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon	V1	Pompe solaire
S4	Sonde entrée cc		
S5	Sonde capteur		

⑫ 

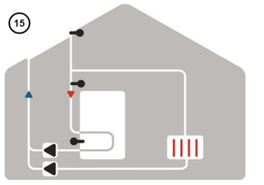
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon 1	R3	Vanne
S3	Sonde ballon 2		
S4	Sonde entrée cc		

⑬ 

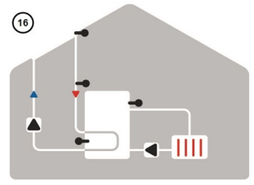
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon (bas) 1	V1	Pompe de remplissage
S3	Sonde ballon (haut) 2		
S4	Sonde entrée cc		
S5	Sonde ballon (haut) 1		

⑭ 

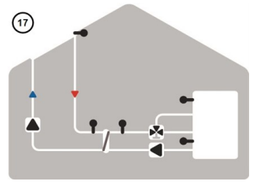
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon	R3	Vanne
S4	Sonde entrée cc		

⑮ 

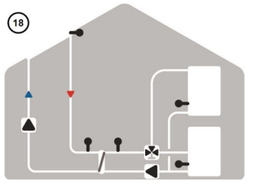
S1	Sonde capteur	V1	Pompe
S2	Sonde ballon	R3	Pompe de refroidissement
S3	Sonde entrée cc		

⑯ 

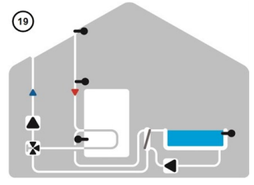
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon(bas)	V1	Pompe de refroidissement
S3	Sonde ballon (haut)		
S4	Sonde entrée cc		

⑰ 

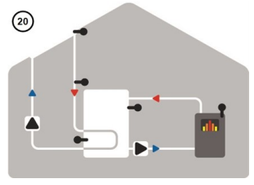
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon (haut)	V1	Pompe secondaire
S3	Sonde ballon (bas)	R3	Vanne
S4	Sonde de débit (secondaire)		
S5	Sonde de débit (primaire)		

⑱ 

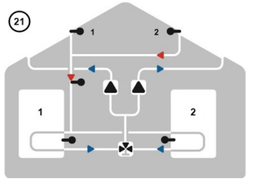
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon (haut)	V1	Pompe secondaire
S3	Sondeballon (bas)	R3	Vanne
S4	Sonde de débit (secondaire)		
S5	Sonde de débit (primaire)		

⑲ 

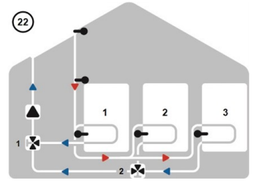
S1	Sonde capteur	V1	Pompe
S2	Sonde ballon	V1	Pompe secondaire
S3	Sonde de piscine	R3	Vanne
S4	Sonde entrée cc		
S5	cActiver le contact / Sonde entrée cc piscine		

⑳ 

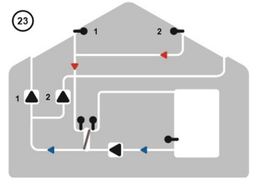
S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon (bas)	V1	Pompe de remplissage
S3	Sonde chaudière		
S4	Sonde entrée cc		
S5	Sonde ballon (haut)		

㉑ 

S1	Sonde collecteur 1	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon 1	V1	Pompe solaire
S3	Sonde ballon 2	R3	Vanne
S4	Sonde entrée cc		
S5	Sonde collecteur 2		

㉒ 

S1	Sonde capteur	V1	Pompe solaire
S2	Sonde ballon 1	R2	Vanne 1
S3	Sonde ballon 2	R3	Vanne 2
S4	Sonde entrée cc		
S5	Sonde ballon 3		

㉓ 

S1	Sonde collecteur 1	V1	Pompe solaire 1
S2	Sonde ballon	V1	Pompe solaire 2
S3	Sonde de débit (primaire)	R3	Pompe secondaire
S4	Sonde de débit (secondaire)		
S5	Sonde collecteur 2		

Messages

Messages	**Indications pour le technicien spécialisé**
Sonde x défectueuse	Le sonde, l'entrée de la sonde sur le contrôleur ou le câble de raccordement sont / étaient défectueux(s).
Alarme capteur	La température du capteur est/ était trop élevée.
Redémarrage	La régulation a été redémarrée en raison par exemple d'une coupure de courant. Veuillez contrôler les date et heure !
Heure et date	Cet affichage apparaît automatiquement après une coupure de courant car l'heure et la date doivent être vérifiées et réinitialisées si nécessaire.
Pas de débit	Si ΔT entre ballon et capteur atteint 50 °C ou plus pendant 5 minutes , ce mesage est affichée.
Fréquence on/off	Pendant 5 minutes, le relais a été allumé et éteint plus de 5 fois.
Echec de l'AL	S'affiche quand l'AL REF-5°C n'a pas été mesurée pour la durée de présence fixée Al au niveau du sonde AL.