

RESOL DeltaSol® BX

Installation

Utilisation

Fonctions et options

Détection d'erreurs



48005812

**Nous vous remercions de l'achat de ce produit RESOL.
Veuillez lire le présent mode d'emploi attentivement afin de pouvoir utiliser
l'appareil de manière optimale.
Veuillez conserver ce mode d'emploi.**

DeltaSol® BX

fr

Manuel

www.resol.fr

Sommaire

| | | | | | |
|----------|--|-----------|-----------|--|------------|
| 1 | Vue d'ensemble | 3 | 6 | Fonctions et options | 75 |
| 2 | Installation | 4 | 6.1 | Menu « Etat » | 75 |
| 2.1 | Montage | 4 | 6.2 | Canaux de réglage | 78 |
| 2.2 | Branchement électrique..... | 4 | 6.3 | Vue d'ensemble des options et de leurs pa- ramètres | 95 |
| 2.3 | Communication de données / bus..... | 6 | 7 | Code d'utilisateur et petit menu « Réglages » | 96 |
| 2.4 | Lecteur de carte mémoire SD..... | 6 | 8 | Messages | 97 |
| 2.5 | Vue d'ensemble des systèmes de base..... | 7 | 9 | Détection d'erreurs | 98 |
| 2.6 | Schémas de système | 9 | 9.1 | Divers | 99 |
| 3 | Commande et fonctionnement | 69 | 10 | Accessoires | 101 |
| 3.1 | Touches | 69 | 10.1 | Sondes et instruments de mesure | 101 |
| 3.2 | Choix des lignes des menus et réglage des valeurs | 69 | 10.2 | Adaptateur interface..... | 101 |
| 3.3 | Structure du menu | 69 | 10.3 | Modules de visualisation | 102 |
| 3.4 | Ecran System-Monitoring..... | 70 | 11 | Index | 103 |
| 3.5 | Symboles..... | 71 | | | |
| 4 | Menu « Etat » | 72 | | | |
| 5 | Première mise en route du régulateur | 73 | | | |

Recommandations de sécurité

Veuillez prendre en considération :

- les recommandations de sécurité afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.
- les règles, prescriptions et directives concernées en vigueur !

Explication des symboles utilisés

| | |
|---|---|
| AVERTISSEMENT ! | Les messages d'avertissement sont précédés d'un triangle de signalisation ! Ils indiquent comment éviter les dangers ! |
|  | |

Certains termes utilisés dans ce mode d'emploi vous avertissent des dangers potentiels auxquels vous vous exposez en cas de non respect des consignes de sécurité énoncées.

« **AVERTISSEMENT** » indique une situation présentant des risques susceptibles de provoquer des blessures graves, voir même d'entraîner la mort.

« **ATTENTION** » indique une situation susceptible de provoquer des dommages matériels.

**Nota bene :**

Toute information importante communiquée à l'utilisateur est précédée de ce symbole

- ➔ Les paragraphes précédés d'une flèche contraignent l'utilisateur à agir sur l'appareil.

Traitement des déchets

Veuillez recycler l'emballage de l'appareil.

Les appareils en fin de vie doivent être déposés auprès d'une collecte spéciale de déchets d'équipements électroniques. Nous reprenons vos vieux appareils RESOL sur demande et vous garantissons un traitement écologique des déchets.

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques

Personnes concernées

Ce mode d'emploi s'adresse exclusivement aux techniciens habilités.

Toute opération électrotechnique doit être effectuée par un technicien spécialisé en électrotechnique.

La première mise en service de l'appareil doit être effectuée par le fabricant ou par un technicien désigné par celui-ci.

Indications concernant l'appareil

Utilisation conforme aux dispositions du fabricant

Ce régulateur solaire est conçu pour les systèmes de chauffage solaire thermique et conventionnel standards et doit s'utiliser en tenant compte des données techniques énoncées dans le présent mode d'emploi.

Toute utilisation non conforme aux prescriptions du fabricant exonérera celui-ci de toute responsabilité.

Déclaration de conformité CE

Le marquage CE est apposé sur le DeltaSol® BX, ce produit étant conforme aux dispositions communautaires prévoyant son apposition. La déclaration de conformité de la société RESOL est disponible sur demande.

**Nota bene**

Les champs électromagnétiques puissants peuvent altérer le fonctionnement du régulateur.

- ➔ Veuillez, de ce fait, à ne pas exposer celui-ci ni l'installation solaire à des sources électromagnétiques trop puissantes.

1 Vue d'ensemble



- Grand écran graphique
- 4 sorties pour relais
- 7 entrées pour sondes dont 2 pour les sondes de type Grundfos Direct Sensor™
- 2 sorties PWM pour la commande et le réglage de vitesse des pompes à haute efficacité énergétique
- Enregistrement de données sur une carte mémoire SD
- Option « drainback »
- Fonction thermostat à commande temporelle
- RESOL VBus®
- Alimentation à découpage à faible consommation électrique

Contenu de la livraison :

- 1 DeltaSol® BX
- 1 sachet d'accessoires
- 3 vis et chevilles
- 8 serre-fils et vis

La version complète inclut également:

- 2 sondes FKP6
- 2 sondes FRP6



Nota bene

Pour plus d'accessoires, voir page 101



Nota bene

La carte SD n'est pas fournie avec le régulateur

Caractéristiques techniques

Entrées: pour 5 sondes de température Pt1000, pour 2 sondes Grundfos Direct Sensors™, 1 entrée d'impulsions V40

Sorties: 3 relais semiconducteurs, 1 relais électromécanique et 2 sorties PWM

Capacité de coupure:

- 1 (1) A 240V~ (relais semiconducteur)
- 2 (1) A 240V~ (relais électromécanique)

Capacité totale de coupure: 4 A 240V~

Alimentation: 100 ... 240V~ (50 ... 60 Hz)

Type de connexion: Y

Puissance absorbée: < 1 W (en standby)

Fonctionnement: type 1.B.C.Y

Tension de choc: 2,5 kV

Interface de données: RESOL VBus®, lecteur de carte mémoire SD

Sortie de courant VBus®: 35 mA

Fonctions: Régulateur différentiel de température avec fonctions optionnelles. Contrôle de fonctionnement, compteur d'heures de fonctionnement, fonction capteurs tubulaires, réglage de vitesse, bilan calorimétrique et fonction thermostat à commande horaire

Boîtier: plastique, PC-ABS et PMMA

Montage: mural, également encastrable dans un tableau de commande

Affichage/Écran: écran System-Monitoring pour visualiser l'ensemble de l'installation, affichage 16 segments, affichage 7 segments, 8 symboles pour contrôler l'état du système et témoins lumineux de contrôle sous les touches disposées en forme de croix

Commande: avec les 7 touches sur l'avant du boîtier

Type de protection: IP 20/IEC 60529

Classe de protection: I

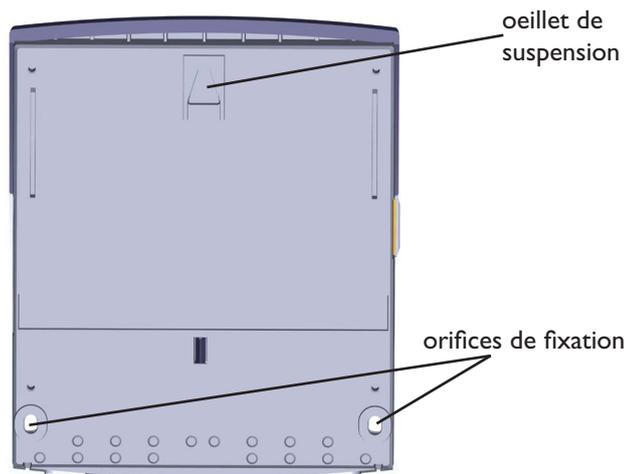
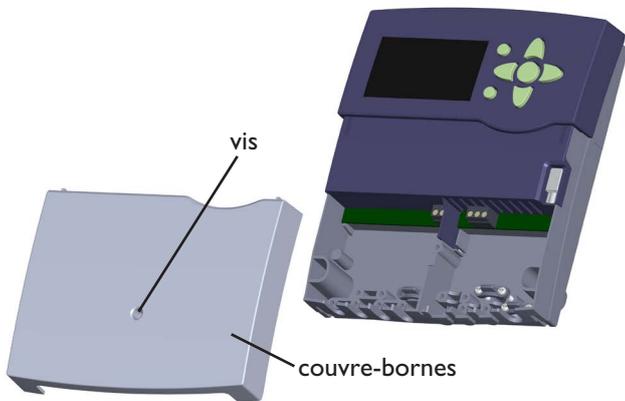
Température ambiante: 0 ... 40 °C

Degré de pollution: 2

Dimensions: 198 x 170 x 43 mm

2 Installation

2.1 Montage



| | |
|------------------------|--|
| AVERTISSEMENT ! | Risque de décharges électriques ! Composants sous tension à l'intérieur de l'appareil ! → Débranchez celui-ci du réseau électrique avant de l'ouvrir ! |
| | |

i Nota bene
Les champs électromagnétiques puissants peuvent altérer le fonctionnement du régulateur.
→ Veillez, de ce fait, à ne pas exposer celui-ci ni l'installation solaire à des sources électromagnétiques trop puissantes.

Réalisez le montage de l'appareil dans une pièce intérieure sèche.

Le régulateur doit pouvoir être séparé du réseau électrique par le biais d'un dispositif supplémentaire (avec un écart d'au moins 3 mm sur tous les pôles) ou par le biais d'un dispositif séparateur (fusible) conformément aux règles d'installation en vigueur.

Lors de l'installation, veillez à maintenir le câble de connexion au réseau électrique séparé des câbles des sondes.

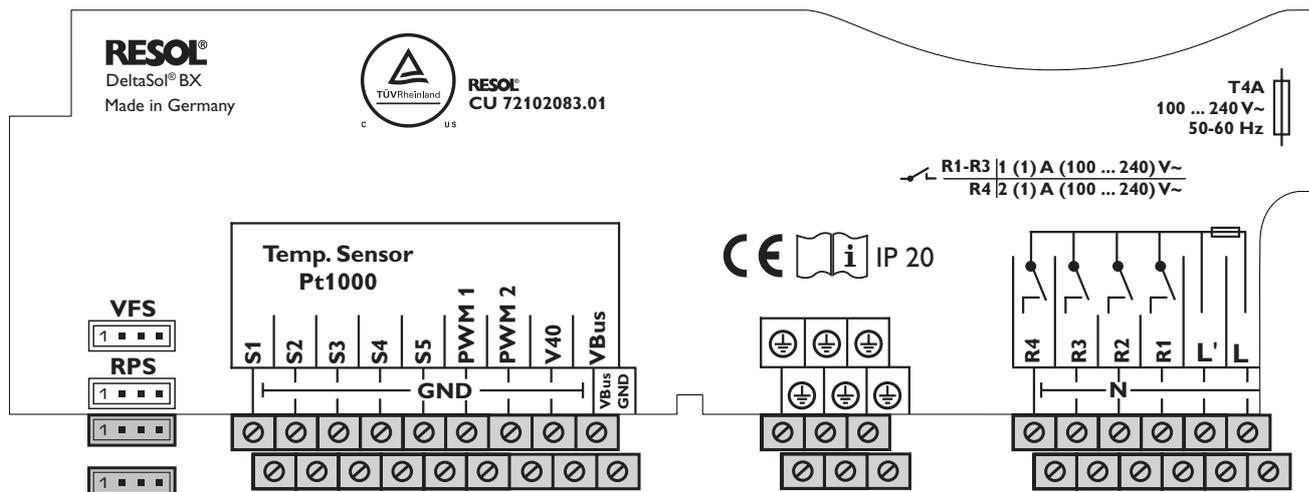
Pour accrocher le régulateur au mur, effectuez les opérations suivantes :

- Dévissez la vis cruciforme du couvre-bornes et détachez celui-ci du boîtier en le tirant vers le bas
- Marquez un point d'accrochage sur le mur à l'endroit désiré, percez un trou et introduisez-y la cheville et la vis correspondantes
- Accrochez le régulateur à la vis supérieure et marquez les points de fixation inférieurs (la distance entre les deux trous doit être égale à 150 mm)
- Percez deux trous et introduisez-y les chevilles et les vis correspondantes
- Accrochez le régulateur à la vis supérieure et fixez-le au mur avec les vis inférieures
- Effectuez toutes les connexions électriques selon le plan de connexion des sondes (cf chapitre 2.2)
- Remplacez le couvre-bornes sur le boîtier et vissez-le avec la vis correspondante

2.2 Branchement électrique

| | |
|--------------------|--|
| ATTENTION ! | Décharges électrostatiques ! Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques de l'appareil ! → Avant de manipuler l'intérieur de celui-ci, éliminez l'électricité statique que vous avez sur vous en touchant un appareil mis à la terre tel qu'un robinet ou un radiateur. |
| | |

i Nota bene
En cas d'utilisation d'appareils électriques à vitesse non réglable tels que des vannes, réglez la vitesse des relais correspondants sur 100%.



AVERTISSEMENT ! **Risque de décharges électriques !**
 Composants sous tension à l'intérieur de l'appareil !
→ Débranchez celui-ci du réseau électrique avant de l'ouvrir !

i Nota bene
 Branchez l'appareil au réseau électrique en dernier !

i Nota bene
 Pour plus d'informations sur le bilan calorimétrique réalisé avec des sondes Grundfos, voir chapitre 6.2, page 91.

i Nota bene
 La connexion des sondes dépend du schéma de système sélectionné (cf chapitre 5 Schémas de systèmes page 9)

AVERTISSEMENT ! **Risque de décharge électrique !**
 L' est un contact à tension permanente protégé par un fusible
→ Débranchez le régulateur du réseau électrique avant d'ouvrir son boîtier !

i Nota bene
 Lors de la première mise en route du régulateur, suivez les indications énoncées au chapitre 5, page 73

L'alimentation électrique du régulateur doit être assurée par un câble. La tension d'alimentation doit être comprise entre 100 et 240 V~ (50 ... 60 Hz).

Le régulateur est équipé en tout de 4 relais auxquels des appareils électriques tels que des pompes ou des vannes peuvent être connectés :

- Les relais 1, 2 et 3 sont semiconducteurs et peuvent s'utiliser pour le réglage de vitesse :
 conducteur R1, R2 et R3
 conducteur neutre N
 borne de terre (⊕)
- Le relais 4 est un relais standard
 conducteur R4
 conducteur neutre N
 borne de terre (⊕)

Selon leur version, les régulateurs sont fournis avec le câble d'alimentation électrique et les sondes connectés. A défaut de connexion de ces éléments lors de la livraison du produit, procédez comme indiqué ci-dessous :

Reliez les sondes de température (S1 à S5) aux bornes suivantes sans tenir compte de leur polarité :

- S1 = sonde 1 (sonde du capteur)
- S2 = sonde 2 (p. ex. sonde inférieure du réservoir)
- S3 = sonde 3 (p. ex. sonde supérieure du réservoir)
- S4 = sonde 4 (p. ex. sonde du réservoir 2)
- S5 = sonde 5 (p. ex. sonde du réservoir 2)

Connectez maintenant les **sondes Grundfos** aux entrées VFS et RPS.

Connectez le débitmètre **V40** aux bornes V40 et GND sans tenir compte de sa polarité .

Les bornes **PWM** sont conçues pour la commande de pompes à haute efficacité énergétique (PWM1 correspond à R1, PWM2 à R2)

La **connexion électrique** se réalise par le biais des bornes suivantes :

- conducteur N
- conducteur L (et non pas L'. L' est un contact à tension permanente protégé par un fusible)
- Borne de terre (⊕)

2.3 Communication de données / bus

Le régulateur est doté de l'interface **RESOL VBus®** lui permettant de communiquer avec des modules externes et d'alimenter ceux-ci en énergie électrique. La connexion du régulateur à d'autres modules s'effectue par le biais des bornes **VBus** et **VBus/GND** sans tenir compte de la polarité des appareils. Ce bus de données permet la connexion d'un ou plusieurs modules **RESOL VBus®** tels que :

- le grand panneau d'affichage GA3 RESOL ou le Smart Display SD3 RESOL
- le module d'alarme AM1 RESOL
- le datalogger DL2 RESOL

Le régulateur peut être connecté à un ordinateur à travers les adaptateurs interface VBus®/USB et VBus®/LAN RESOL (non inclus). Le logiciel **RESOL ServiceCenter Software (RSC)** permet de consulter, de traiter et de visualiser les données du régulateur. Il permet également de régler et de contrôler confortablement le fonctionnement du système.



Nota bene

Pour plus d'accessoires, voir page 101

2.4 Lecteur de carte mémoire SD



Le régulateur est muni d'un lecteur de carte mémoire SD permettant l'enregistrement des données du système sur une carte SD. Ces données peuvent être consultées à l'aide d'un tableur.



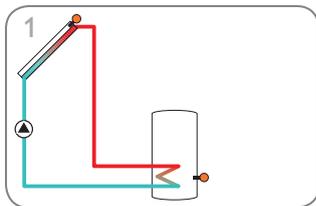
Nota bene

N'utilisez pas de carte SD-HC !

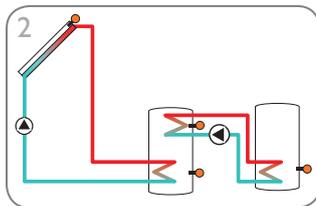
La carte SD n'est pas fournie avec le régulateur. Des cartes SD sont en vente chez RESOL.

Pour plus de renseignements sur l'utilisation des cartes SD, consultez le chapitre 6.2 « Carte mémoire SD »

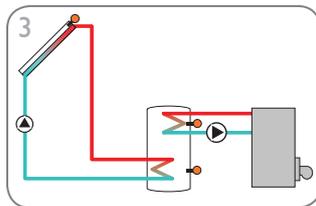
2.5 Vue d'ensemble des systèmes de base



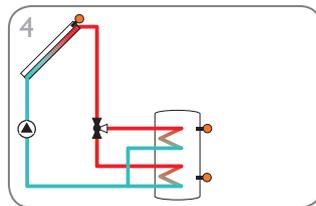
Système de chauffage solaire standard à 1 réservoir (page 9)



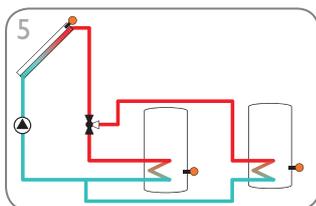
Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et 1 échangeur de chaleur (page 11)



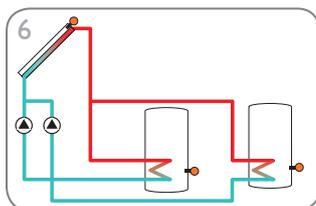
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et chauffage d'appoint (page 13)



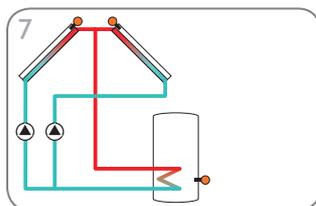
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et 1 vanne à 3 voies pour le chauffage par couches (page 15)



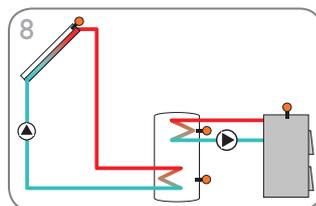
Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et fonctionnement par vanne, 1 pompe, 3 sondes et 1 vanne à 3 voies (page 17)



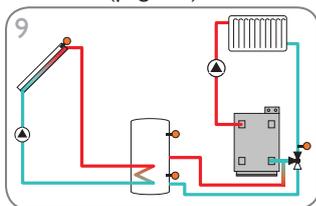
Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et fonctionnement par pompe (page 19)



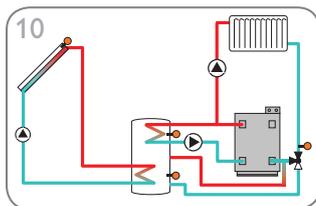
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest (page 21)



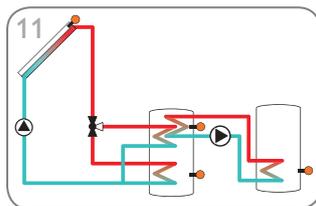
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et appoint par chaudière à combustible solide (page 23)



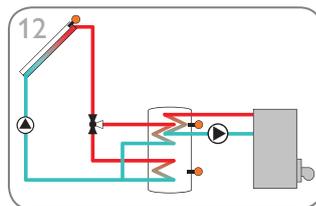
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et augmentation du retour (page 25)



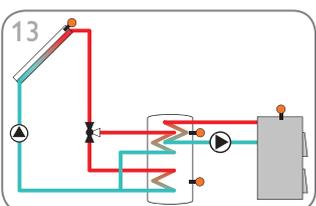
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir, augmentation du retour et appoint thermostatique (page 27)



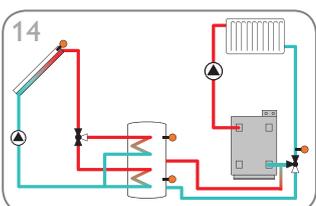
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et fonction d'échange de chaleur (page 29)



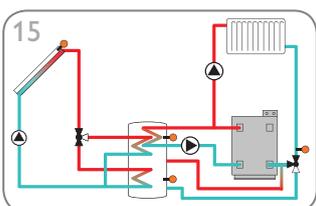
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint thermostatique (page 31)



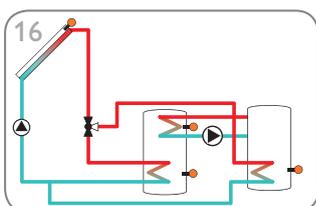
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint par chaudière à combustible solide (page 33)



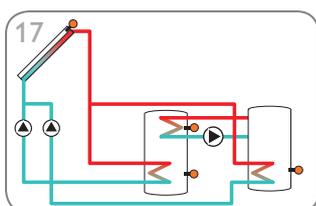
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et augmentation du retour (page 35)



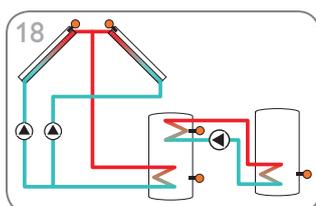
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint par soutien au circuit de chauffage (page 37)



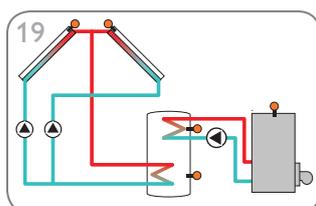
Système de chauffage solaire à 2 réservoirs, fonctionnement par vanne et fonction d'échange de chaleur (page 40)



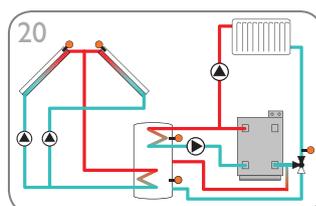
Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs, fonctionnement par pompe et fonction d'échange de chaleur (page 42)



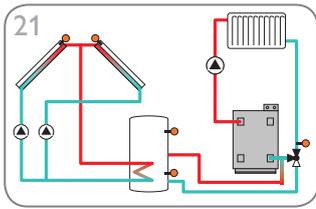
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et fonction d'échange de chaleur (page 45)



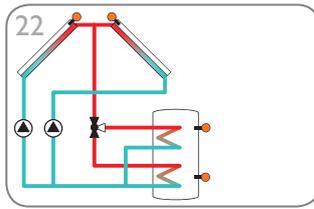
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et appoint thermostatique (page 47)



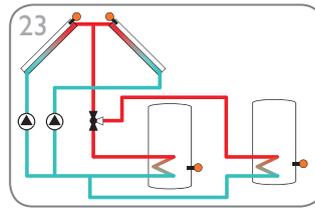
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest, appoint thermostatique et augmentation du retour (page 49)



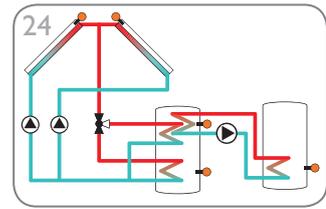
21
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et augmentation du retour (page 51)



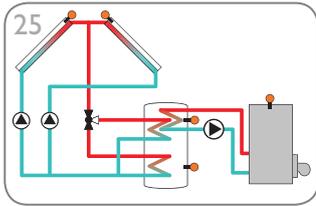
22
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et capteurs est/ouest (page 53)



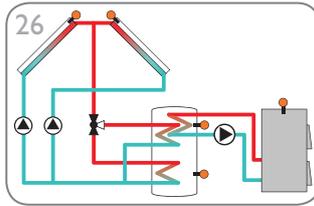
23
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et 2 réservoirs (fonctionnement par vanne) (page 56)



24
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest, 1 réservoir stratifié et fonction d'échange de chaleur (page 59)



25
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest, 1 réservoir stratifié et appoint thermostatique (page 62)



26
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest, 1 réservoir stratifié et appoint par chaudière à combustible solide (page 65)

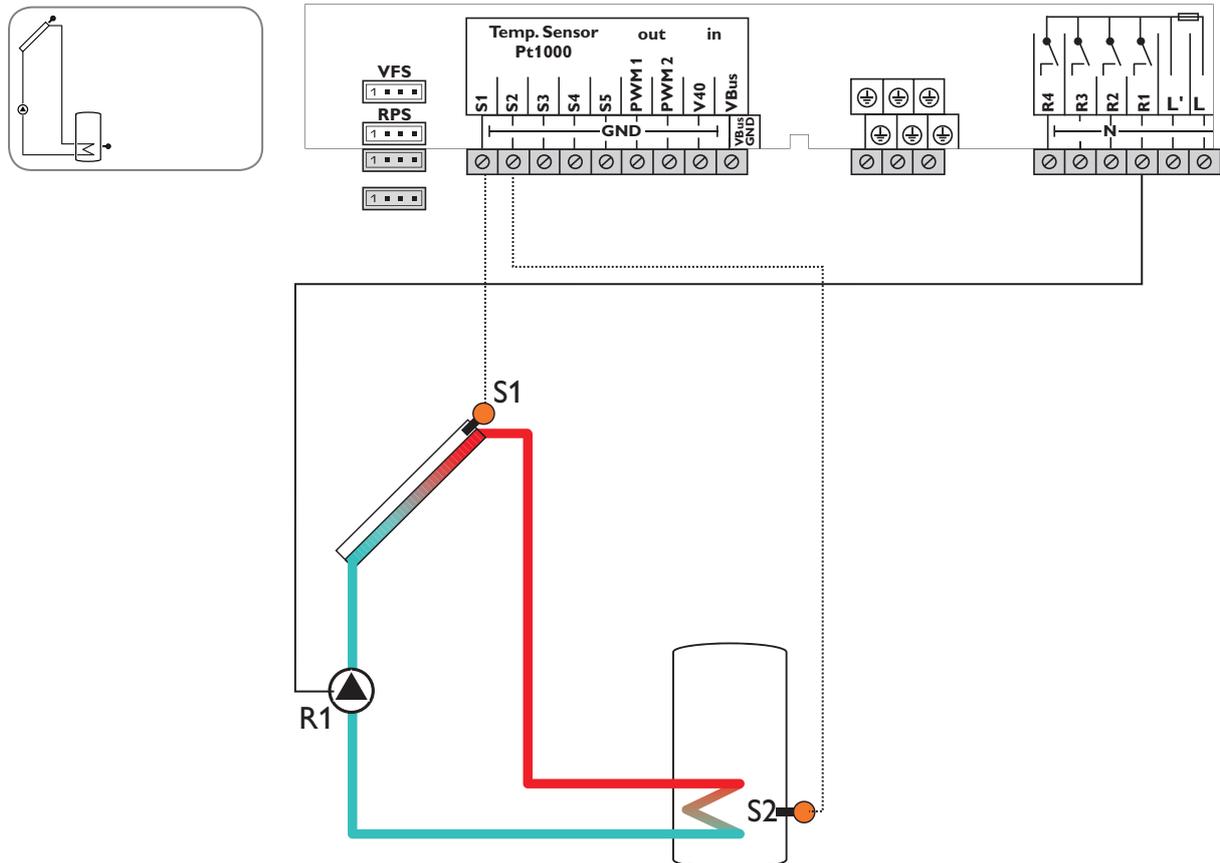
2.6 Schémas de système

Système 1

Système de chauffage solaire standard à 1 réservoir

Le régulateur surveille la température mesurée par les sondes S1 (capteur) et S2 (réservoir). Dès que la différence de température entre ces deux sondes est supérieure ou égale à la valeur d'activation préétablie, la pompe (R1) se

met en route et le réservoir est chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil maximal prédéfinis.



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR | Température du réservoir |
| S3 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S4 | | |
| S5 | | |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|----------------------------------|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | En option : |
| R3 | Désinfection thermique |
| R4 | Pompe booster |
| | Relais parallèle |
| | Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | | Schéma de système | 78 |
| CHAU | > | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT N | | 10 K | | Différence de température nominale | 78 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 78 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir | 78 |
| | SRMAX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir | 79 |
| CAP | > | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |

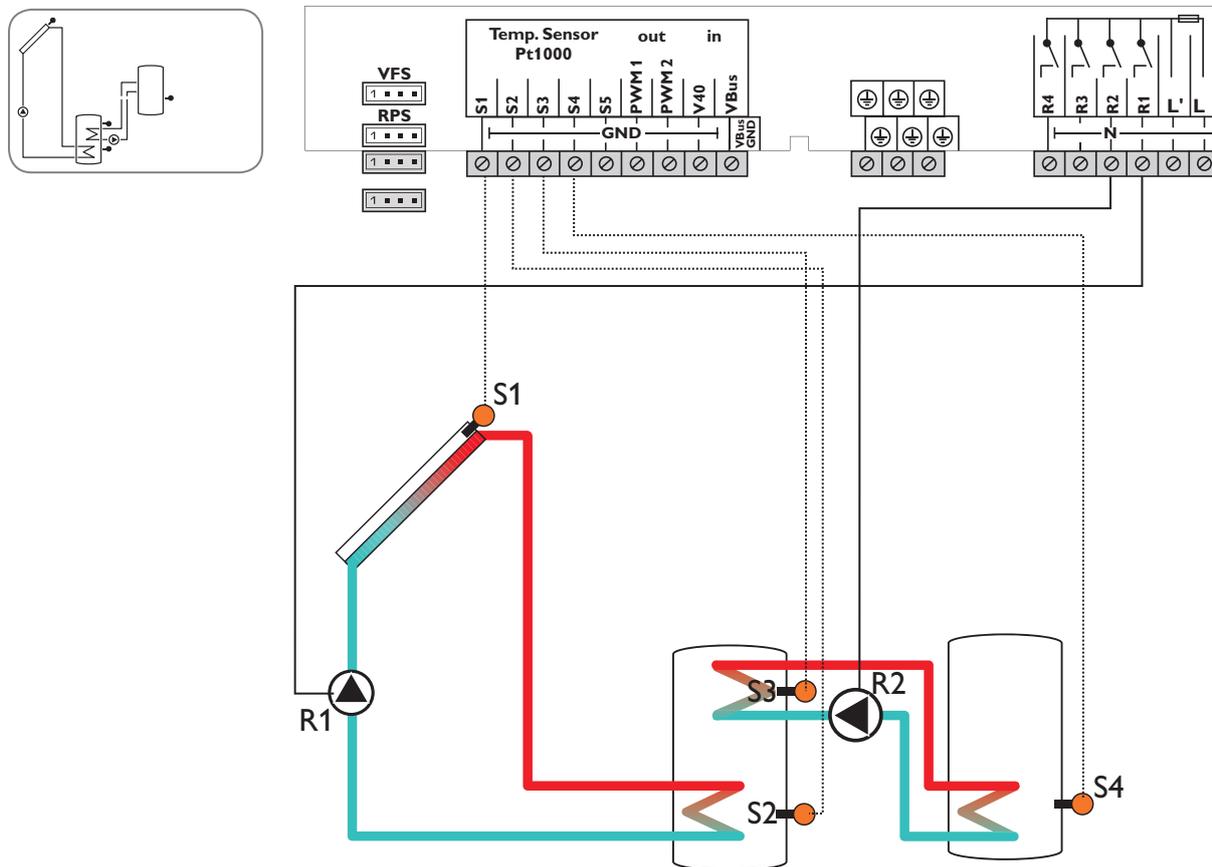
| Canaux de réglage | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Fonction température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| LOGIC | > | | | | Type de chauffage | |
| | ODB > | | OFF | | Option drainback | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR | > | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Evacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| POMP | > | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN | > | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL | > | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST | > | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR | > | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL | > | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS | > | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS* | > | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE | > | | OFF | | Date | 92 |
| LANG | > | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT | > | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD | > | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |
| * Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal GFDS | | | | | | |
| ** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps | | | | | | |

Système 2

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et fonction d'échange de chaleur

Le régulateur surveille la température mesurée par les sondes S1 (capteur) et S2 (réservoir). Dès que la différence de température entre ces deux sondes est supérieure ou

égale à la valeur d'activation préétablie, la pompe (R1) se met en route et le réservoir est chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil maximal prédéfinis. Un échange de chaleur peut être réalisé entre les sondes S3 et S4.



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR1 | Température du réservoir 1 - partie inférieure |
| S3 | TSR1 | Température du réservoir 1 - partie supérieure |
| S4 | TIR2 | Température du réservoir 2 - partie supérieure |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | Pompe pour l'échange de chaleur |
| R3 | En option : |
| R4 | Désinfection thermique Pompe booster Relais parallèle Evacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 2 | Schéma de système | 78 |
| CHAU | > | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT N | | 10 K | | Différence de température nominale | 82 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 77 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir | 79 |
| | SRMAX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir | 79 |
| CAP | > | | | | Capteur | |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel pour le capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Fonction température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Fonction température antigel capteur désactivée | 81 |
| LOGIC> | | | | | Type de chauffage | |
| | ODB > | | OFF | | Option drainback | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Échange de chaleur | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de désactivation | 86 |
| | DT3N | | 10 K | | Différence nominale | 86 |
| | AUG3 | | 2 K | | Augmentation | 86 |
| | MAX3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil maximal) | 86 |
| | MAX3F | | 58 °C | | Température de désactivation (seuil maximal) | 86 |
| | MIN3O | | 5 °C | | Température d'activation (seuil minimal) | 86 |
| | MIN3F | | 10 °C | | Température de désactivation (seuil minimal) | 86 |
| | S2DT3 | | 4 | | Sonde de référence de la source froide | 86 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | OFF | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

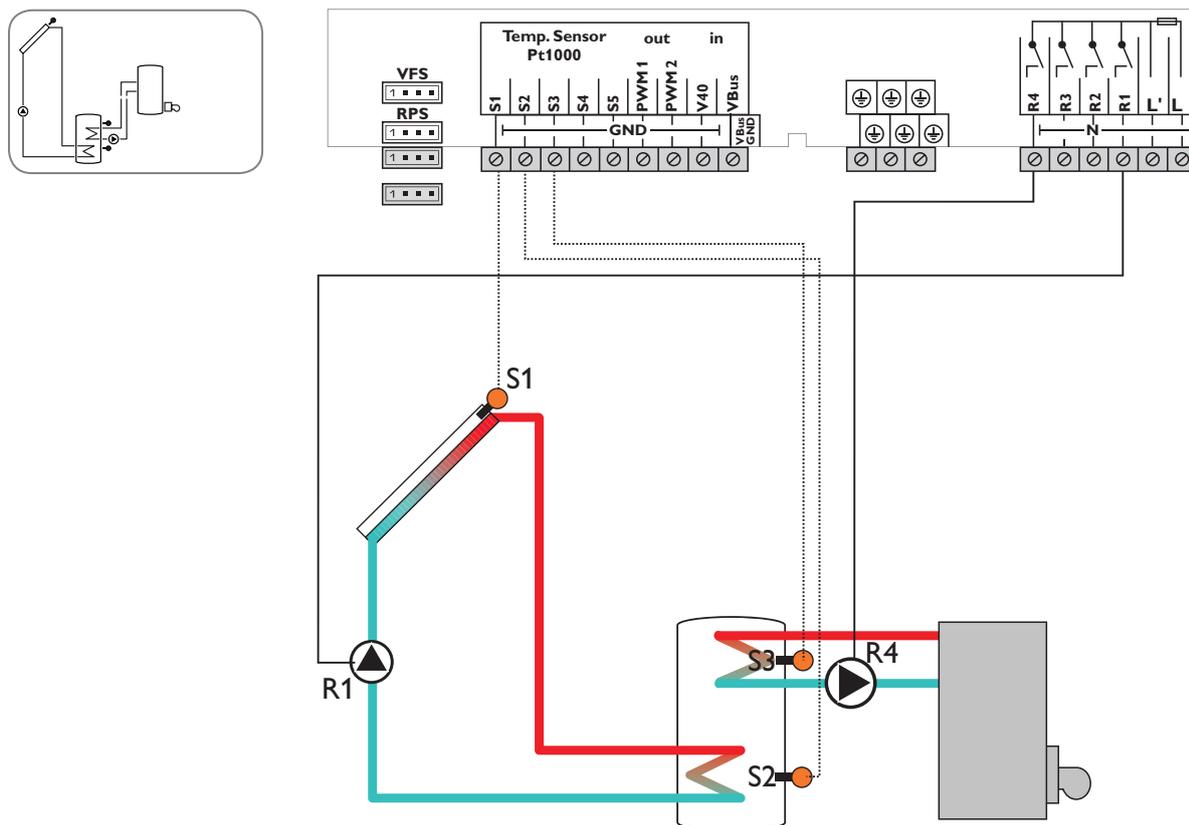
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 3

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et chauffage d'appoint

Le régulateur surveille la température mesurée par les sondes S1 (capteur) et S2 (réservoir). Dès que la différence de température entre ces deux sondes est supérieure ou égale à la valeur d'activation préétablie, la pompe (R1) se met en route et le réservoir est chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil

maximal prédéfini. L'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3). Dès que la température mesurée par la sonde S3 atteint la valeur d'activation définie pour l'appoint, celui-ci se met en route. Dès que la température est supérieure ou égale à la valeur de désactivation définie, celui-ci s'arrête.



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR | Température du réservoir |
| S3 | TSR | Température du réservoir - partie supérieure |
| S4 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S5 | | |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | En option : |
| R3 | Désinfection thermique Pompe booster Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |
| R4 | Appoint/Pompe du réservoir |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 3 | Schéma de système | 78 |
| CHAU > | | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT N | | 10 K | | Différence de température nominale | 78 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 77 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir | 79 |
| | SRMAX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |

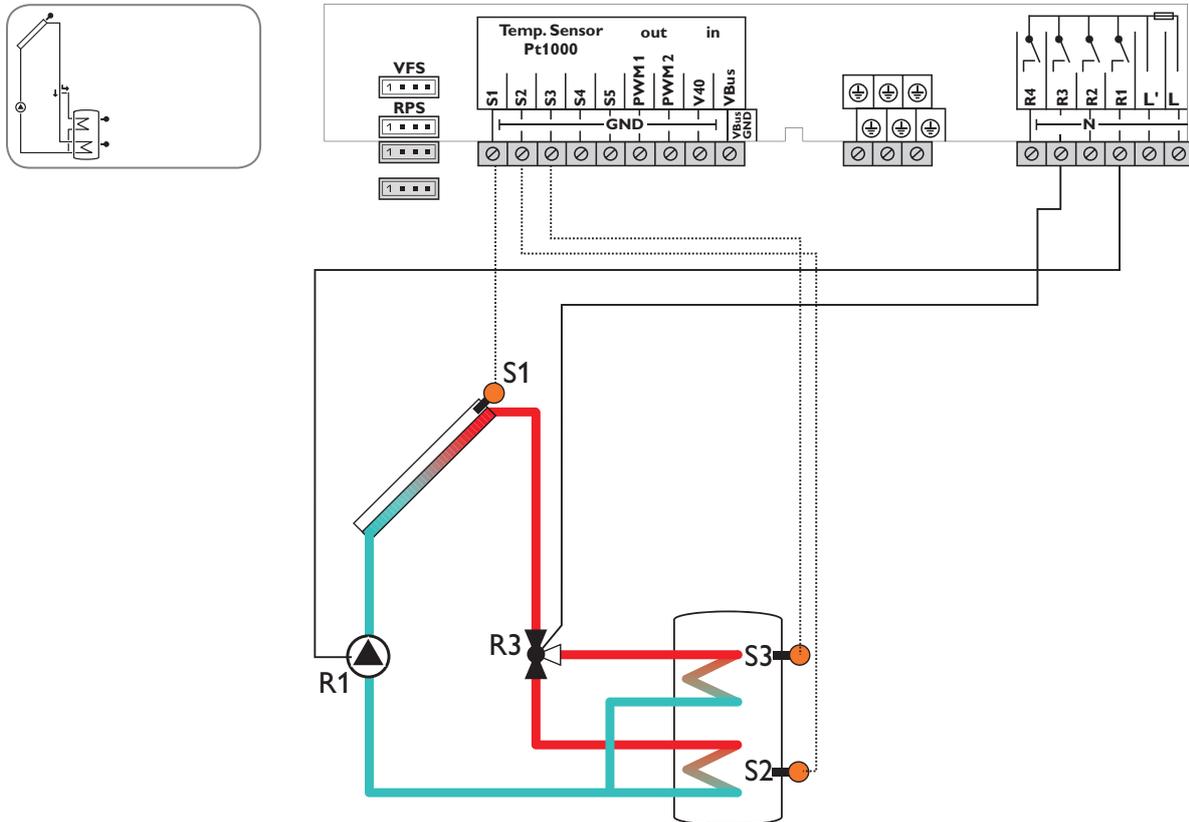
| Canaux de réglage | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| LOGIC> | | | | | Type de chauffage | |
| | ODB > | | OFF | | Option drainback | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| TH > | | | | | Option chauffage d'appoint | |
| | TH O | | 40 °C | | Température d'activation de l'appoint | 87 |
| | TH F | | 45 °C | | Température de désactivation de l'appoint | 87 |
| | t1O | | 06:00 | | Temps d'activation 1 | 88 |
| | t1F | | 22:00 | | Temps de désactivation 1 | 88 |
| | t2O | | 00:00 | | Temps d'activation 2 | 88 |
| | t2F | | 00:00 | | Temps de désactivation 2 | 88 |
| | t3O | | 00:00 | | Temps d'activation 3 | 88 |
| | t3F | | 00:00 | | Temps de désactivation 3 | 88 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |
| * Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal GFDS | | | | | | |
| ** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps | | | | | | |

Système 4

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et 1 vanne à 3 voies pour le chauffage par couches du réservoir

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure

(selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R3) jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir - partie supérieure |
| S4 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S5 | | |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire |
| R2/R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |
| R3 | Température du réservoir 1 - partie inférieure |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 4 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT10 | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | 78 |
| | DT20 | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| LOGIC> | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 80 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 80 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 80 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | OFF | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

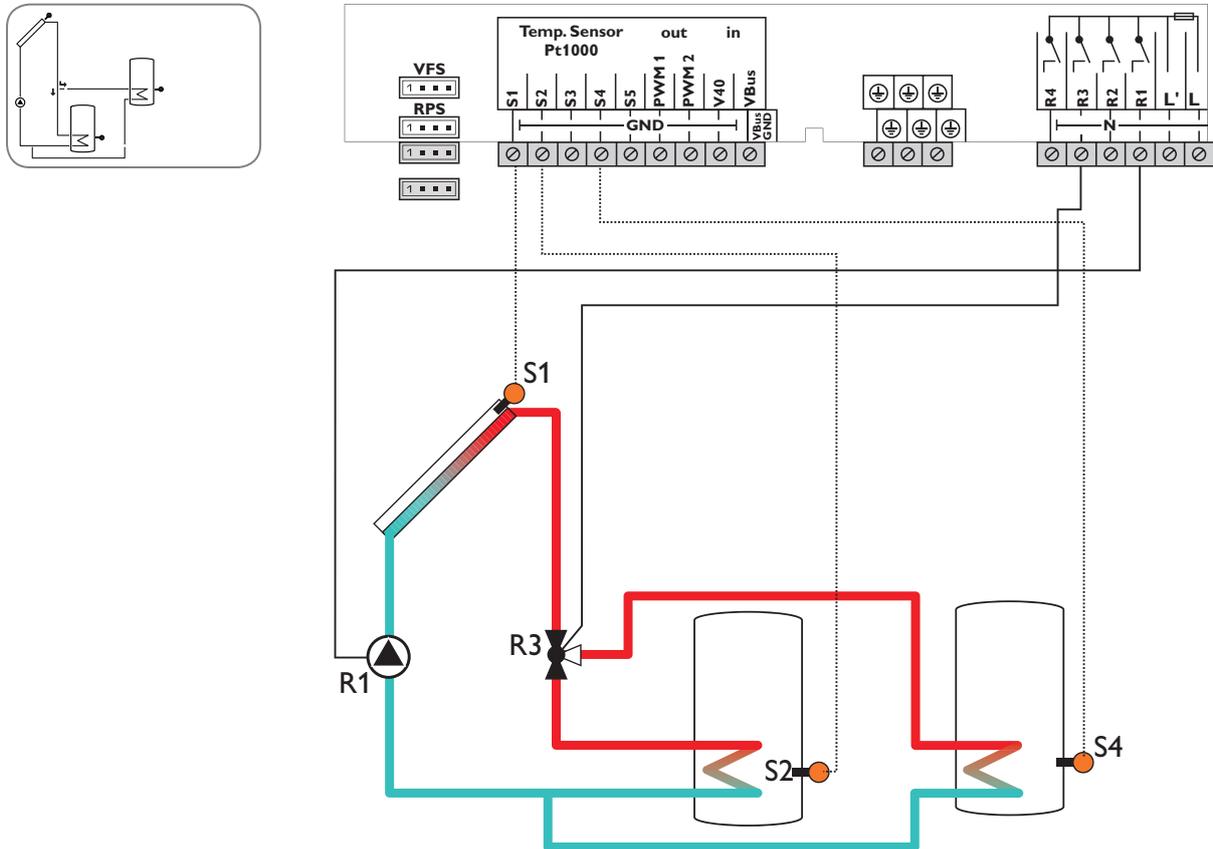
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 5

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs, 1 pompe, 3 sondes, 1 vanne à 3 voies et fonctionnement par vanne

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S4. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1),

celle-ci est activée et le réservoir concerné chauffé par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. Le premier réservoir est chauffé en premier.



Nota bene : vanne réglée sur le réservoir 1 (S2) lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR1 | Température du réservoir 1 - partie inférieure |
| S3 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S4 | TIR2 | Température du réservoir 2 - partie inférieure |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire |
| R2/R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |
| R3 | Vanne d'inversion réservoir 1/2 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 5 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | S2RMX | | 4 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 2 | 79 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| | | AGRES | 1 | | Choix du réservoir pour l'antigel | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 1 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR > | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| POMP > | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN > | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL > | | | | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST > | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR > | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL > | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS > | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS* > | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE > | | | | | Date | 92 |
| LANG > | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT > | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD > | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

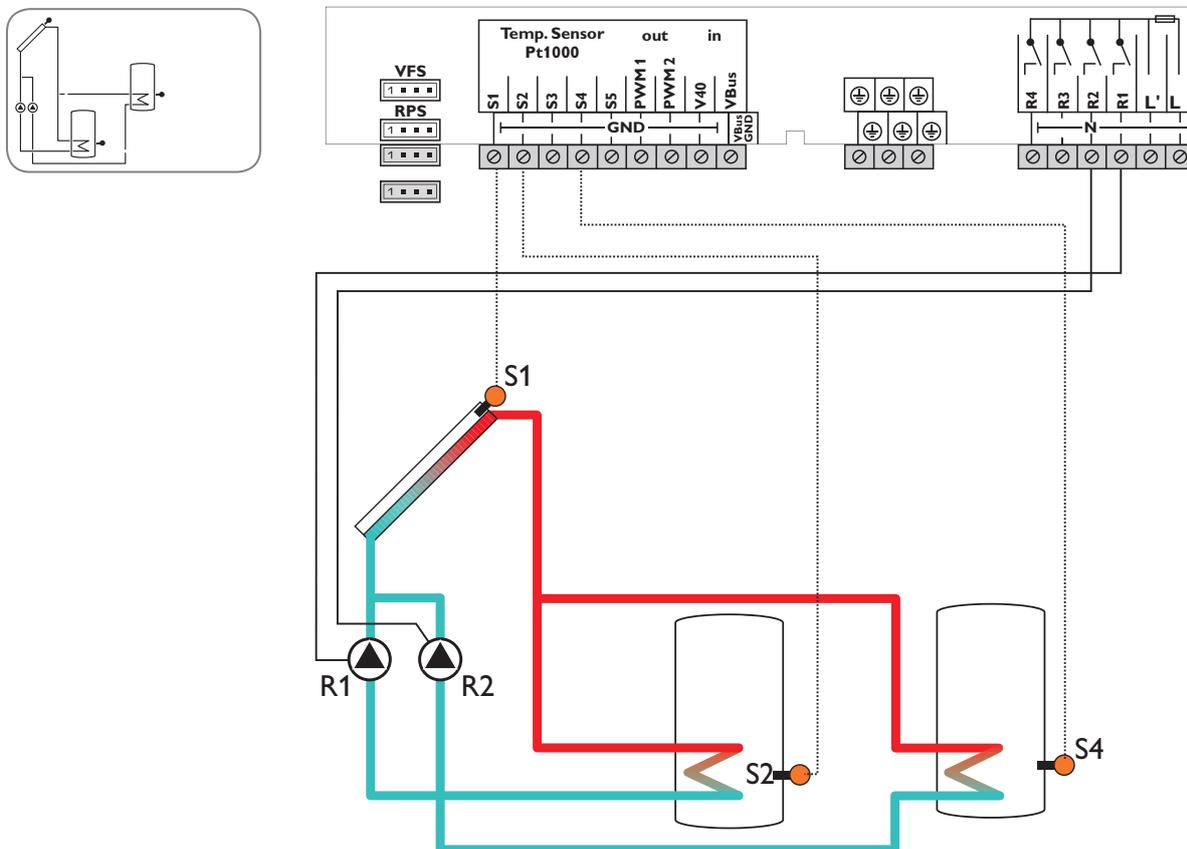
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 6

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et fonctionnement par pompe

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S4. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux

valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1 et R2), celle-ci est activée et le réservoir concerné chauffé par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini.



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR1 | Température du réservoir 1- partie inférieure |
| S3 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S4 | TIR2 | Température du réservoir 2 partie inférieure |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|--|
| R1 | Pompe solaire du réservoir 1 |
| R2 | Pompe solaire du réservoir 2 |
| R3 | En option : |
| R4 | Désinfection thermique Relais parallèle Evacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 6 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | S2RMX | | 4 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 2 | 79 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| | | AGRES | 1 | | Choix du réservoir pour l'antigel | 81 |
| LOGIC> | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 1 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | | OCEG | OFF | | Option chauffage grand écart | 83 |
| | | DTCGE | 40 | | Valeur de l'écart de température | 83 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 80 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 80 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 80 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

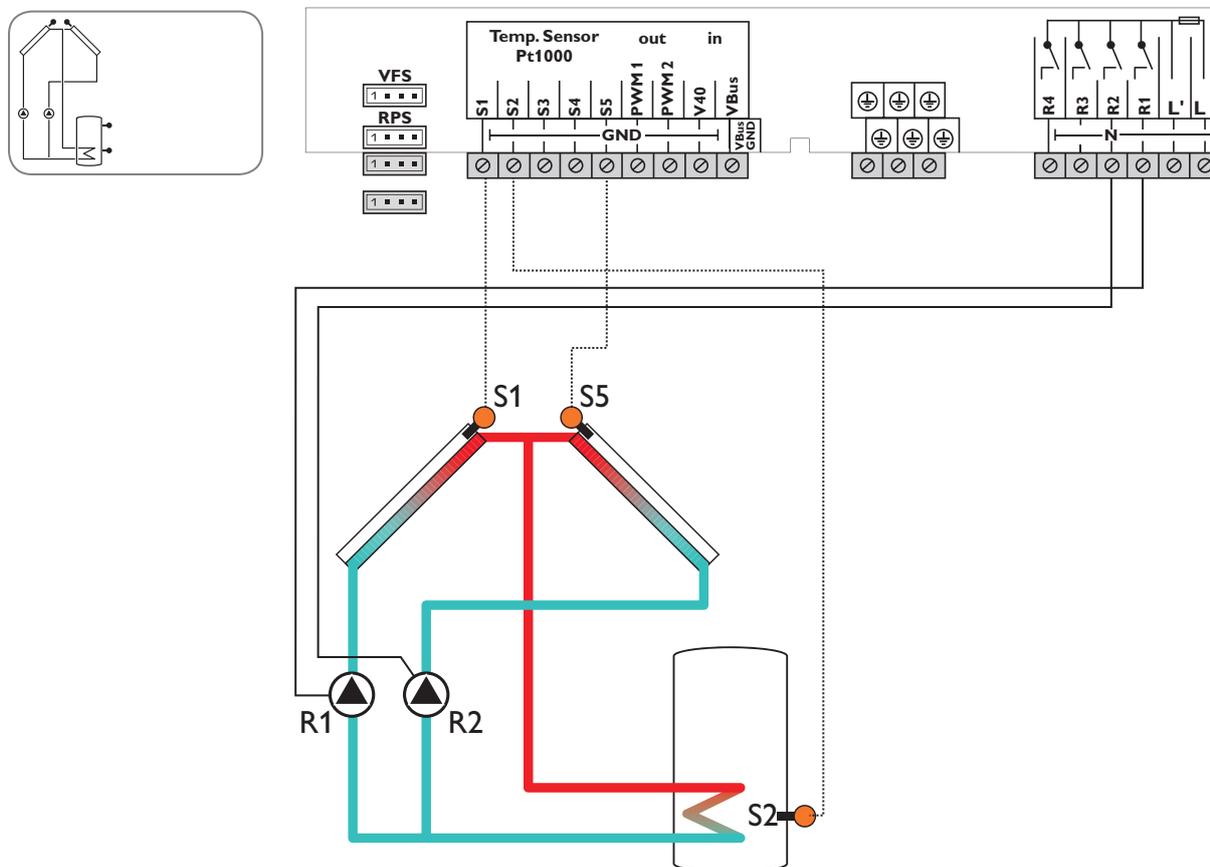
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 7

Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest

Le régulateur compare la température du capteur mesurée par les sondes S1 et S5 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre

ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée et le réservoir concerné chauffé.



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP1 | Température du capteur 1 |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S4 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S5 | TCAP2 | Température du capteur 2 |
| VFS | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| RPS | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire capteur 1 |
| R2 | Pompe solaire capteur 2 |
| R3/R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 7 | Schéma de système | 78 |
| CHAU> | | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale | 78 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 78 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir | 78 |
| CAP 1 > | | | | | Capteur 1 | |
| | LIMC1 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 1 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 1 | 80 |
| | | CMAX1 | 110 °C | | Température maximale du capteur 1 | 80 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | OCMN1 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 1 | 80 |
| | | CMIN1 | 10 °C | | Température minimale du capteur 1 | 80 |
| | OCT1 | | OFF | | Option capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTDE1 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTFI1 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTMA1 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTIP1 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| CAP 2 > | | | | | Capteur 2 | |
| | LIMC2 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 2 | 80 |
| | ORC2** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 2 | 80 |
| | | CMAx2 | 110 °C | | Température maximale du capteur 2 | 80 |
| | OCMN2 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 2 | 80 |
| | | CMIN2 | 10 °C | | Température minimale du capteur 2 | 80 |
| | OCT2 | | OFF | | Option capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTDE2 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTFI2 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTMA2 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTIP2 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2 | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

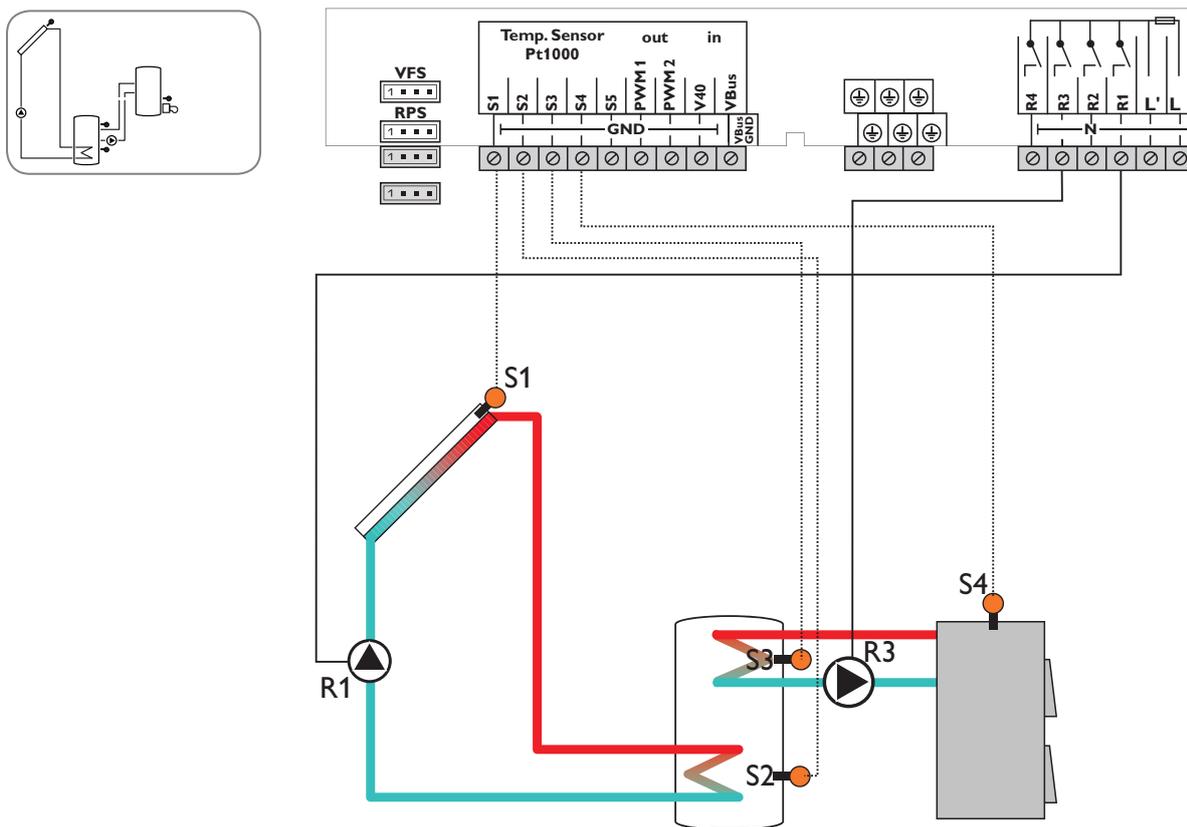
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 8

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et appoint par chaudière à combustible solide

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde du capteur S1 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure ou égale à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et le réservoir

chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil maximal prédéfinis. L'appoint est réalisé à travers une fonction différentielle supplémentaire (S4/S3) par le biais de la chaudière à combustible solide et d'une pompe de circulation (R3).



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir - partie supérieure |
| S4 | TCCS | Température de la chaudière à combustible solide |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire |
| R3 | Pompe de circulation chaudière à combustible solide |
| R2 | En option : |
| R4 | Désinfection thermique Pompe booster Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 8 | Schéma de système | 78 |
| CHAU> | | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT N | | 10 K | | Différence de température nominale | 78 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 78 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir | 78 |
| | SRMAX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur dés-activée | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | ODB > | | OFF | | Option drainback | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Chaudière à combustible solide | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | DT3N | | 10 K | | Différence nominale | 86 |
| | AUG3 | | 2 K | | Augmentation | 86 |
| | MAX3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil maximal) | 86 |
| | MAX3F | | 58 °C | | Température de désactivation (seuil maximal) | 86 |
| | MIN3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil minimal) | 86 |
| | MIN3F | | 65 °C | | Température de désactivation (seuil minimal) | 86 |
| | S2DT3 | | 3 | | Sonde de référence de la source froide | 87 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

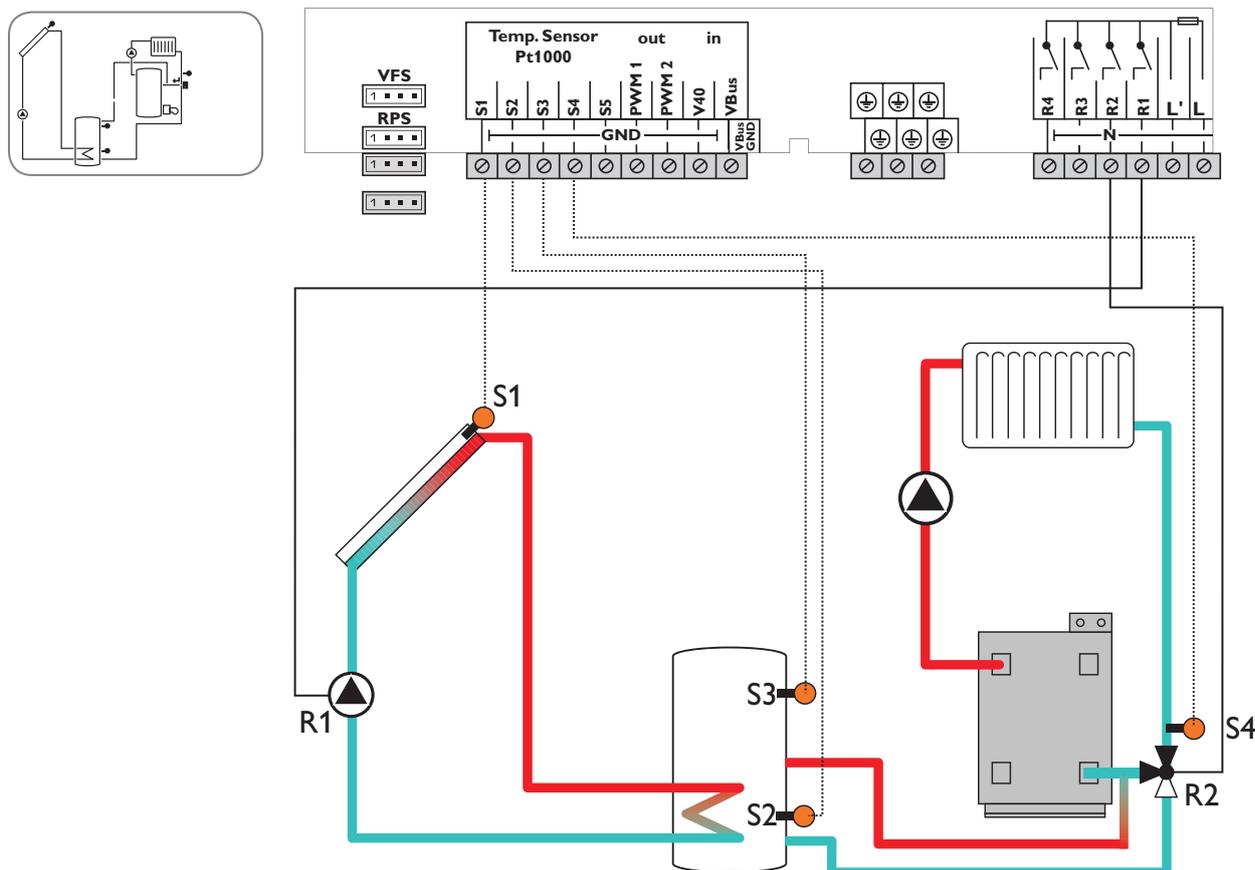
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 9

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et augmentation de la température du retour

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde du capteur S1 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure ou égale à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et le réservoir

chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil maximal prédéfinis. L'augmentation de la température du circuit de retour (soutien au chauffage) est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (S4/S3) par le biais d'une vanne (R2).



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TRAR | Température du réservoir avec augmentation du retour |
| S4 | TRCC | Température du retour |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | Augmentation de la température du retour |
| R3 | En option : |
| R4 | Désinfection thermique Pompe booster Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 9 | Schéma de système | 78 |
| CHAU> | | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT N | | 10 K | | Différence de température nominale | 78 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 78 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir | 78 |
| | SRMAX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur dés-activée | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | ODB > | | OFF | | Option drainback | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Chaudière à combustible solide | |
| | DT3O | | 6 K | | Augmentation de la température du retour | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | S2DT3 | | 3 | | Sonde de référence de la source de chaleur | 87 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | OFF | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

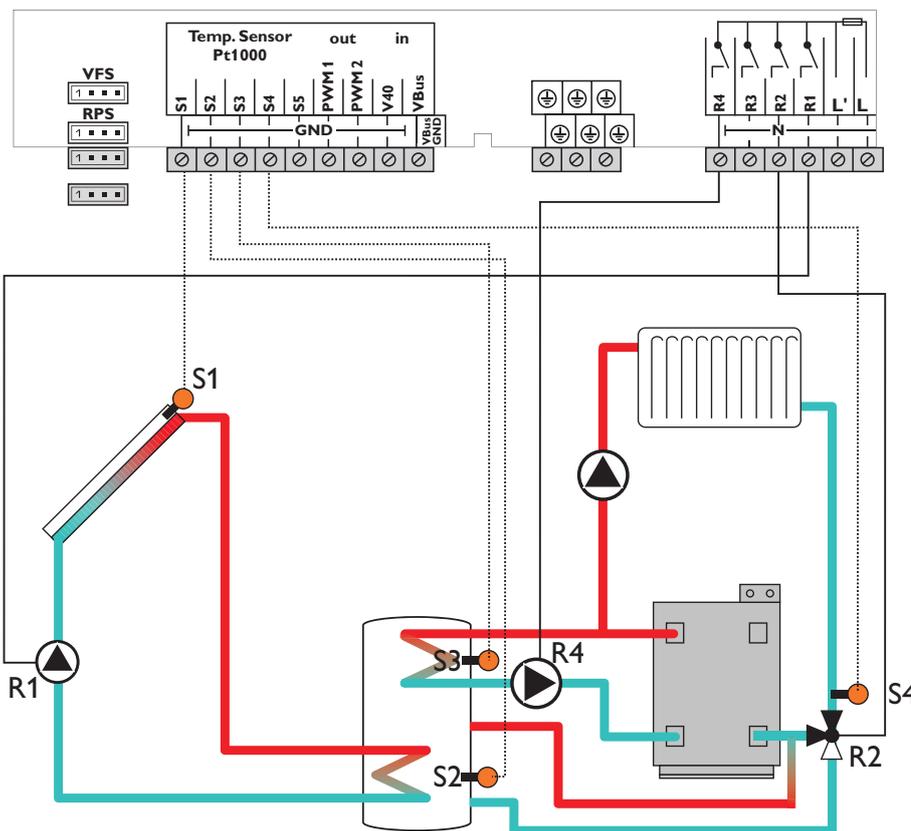
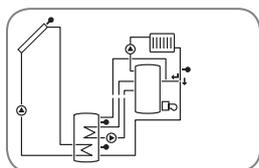
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 10

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir, augmentation de la température du retour et appoint thermostatique

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde du capteur S1 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure ou égale à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et le réservoir chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de

désactivation ou le seuil maximal prédéfinis. L'augmentation de la température du retour est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (S3/S4) par le biais d'une vanne (R2); l'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR/TRAR | Température du réservoir - partie supérieure/Température du réservoir avec augmentation du retour |
| S4 | TRCC | Température du retour |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|--|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | Augmentation de la température du retour |
| R3 | En option : Désinfection thermique Pompe booster Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |
| R4 | Appoint/Pompe du réservoir |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 10 | Schéma de système | 78 |
| CHAU> | | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT N | | 10 K | | Différence de température nominale | 78 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 78 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir | 78 |
| | SRMAX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir | 78 |
| CAP > | | | | | Capteur | |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur dés-activée | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | ODB > | | OFF | | Option drainback | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Augmentation de la température du retour | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | S2DT3 | | 3 | | Sonde de référence de la source de chaleur | 87 |
| TH > | | | | | Option chauffage d'appoint | |
| | TH O | | 40 °C | | Température d'activation de l'appoint | 87 |
| | TH F | | 45 °C | | Température de désactivation de l'appoint | 87 |
| | t1O | | 06:00 | | Temps d'activation 1 | 88 |
| | t1F | | 22:00 | | Temps de désactivation 1 | 88 |
| | t2O | | 00:00 | | Temps d'activation 2 | 88 |
| | t2F | | 00:00 | | Temps de désactivation 2 | 88 |
| | t3O | | 00:00 | | Temps d'activation 3 | 88 |
| | t3F | | 00:00 | | Temps de désactivation 3 | 88 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

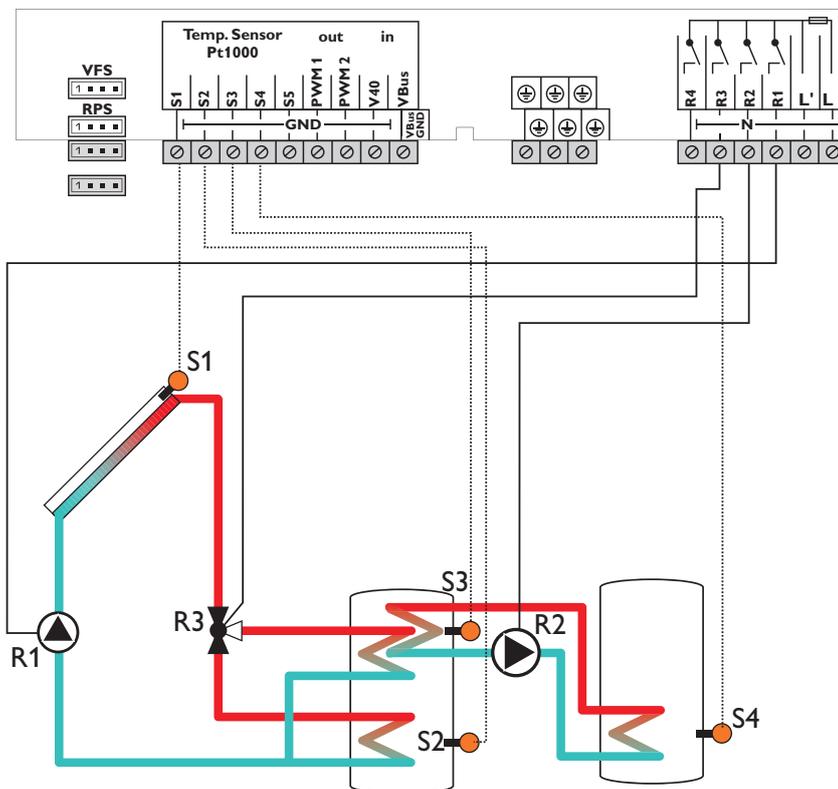
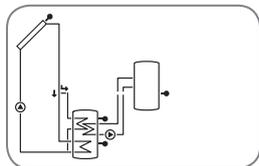
Système 11

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et fonction d'échange de chaleur

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini.

La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.

L'échange de chaleur avec le réservoir existant (R3) se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4) par le biais d'une deuxième pompe (R2).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR1 | Température du réservoir 1 - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir 1 - partie supérieure |
| S4 | TIR2 | Température du réservoir 2 - partie inférieure |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | Pompe pour l'échange solaire |
| R3 | Température du réservoir 1 - partie inférieure |
| R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 11 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR > | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Échange de chaleur | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | DT3N | | 10 K | | Différence de température nominale | 86 |
| | AUG3 | | 2 K | | Augmentation | 86 |
| | MAX3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil maximal) | 86 |
| | MAX3F | | 58 °C | | Température de désactivation (seuil maximal) | 86 |
| | MIN3O | | 5 °C | | Température d'activation (seuil minimal) | 86 |
| | MIN3F | | 10 °C | | Température de désactivation (seuil minimal) | 86 |
| | S2DT3 | | 4 | | Sonde de référence de la source froide | 87 |
| POMP > | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN > | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL > | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST > | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR > | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL > | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS > | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS > | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE > | | | | | Date | 92 |
| LANG > | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT > | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD > | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

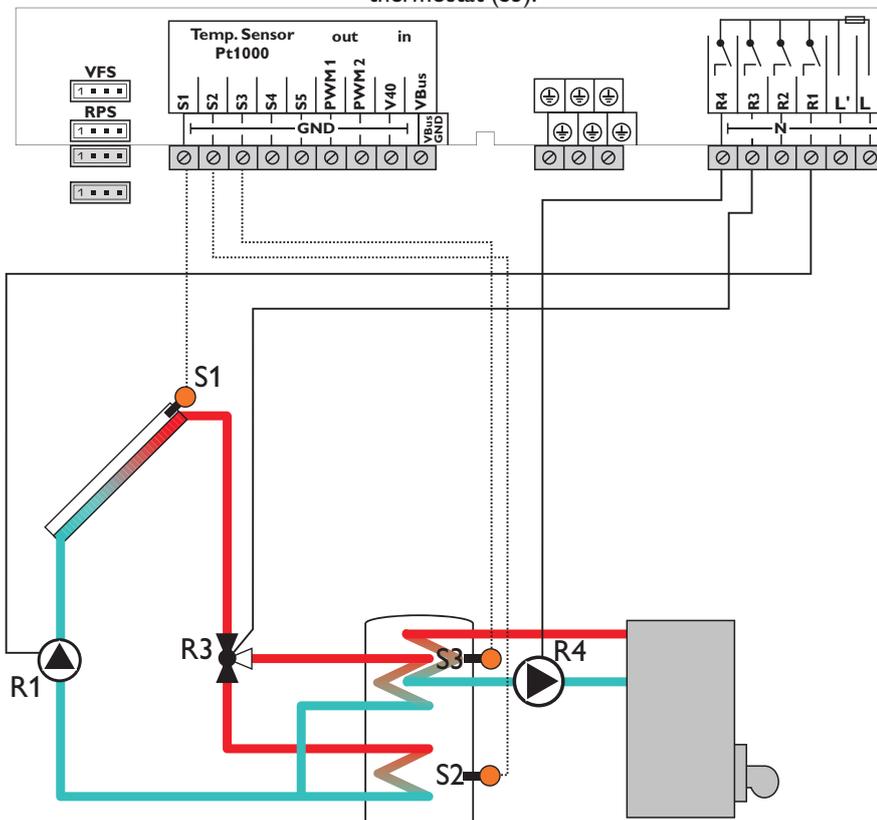
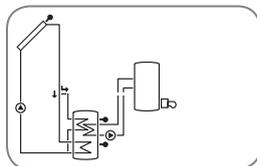
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 12

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint thermostatique

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du

réservoir chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier. L'appoint à l'eau sanitaire (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir - partie supérieure |
| S4 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S5 | | |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|--|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |
| R3 | Température du réservoir 1 - partie inférieure |
| R4 | Appoint/Pompe du réservoir |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 12 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| CAP > | | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| TH > | | | | | Option chauffage d'appoint | |
| | TH O | | 40 °C | | Température d'activation de l'appoint | 87 |
| | TH F | | 45 °C | | Température de désactivation de l'appoint | 87 |
| | t1O | | 06:00 | | Temps d'activation 1 | 88 |
| | t1F | | 22:00 | | Temps de désactivation 1 | 88 |
| | t2O | | 00:00 | | Temps d'activation 2 | 88 |
| | t2F | | 00:00 | | Temps de désactivation 2 | 88 |
| | t3O | | 00:00 | | Temps d'activation 3 | 88 |
| | t3F | | 00:00 | | Temps de désactivation 3 | 88 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

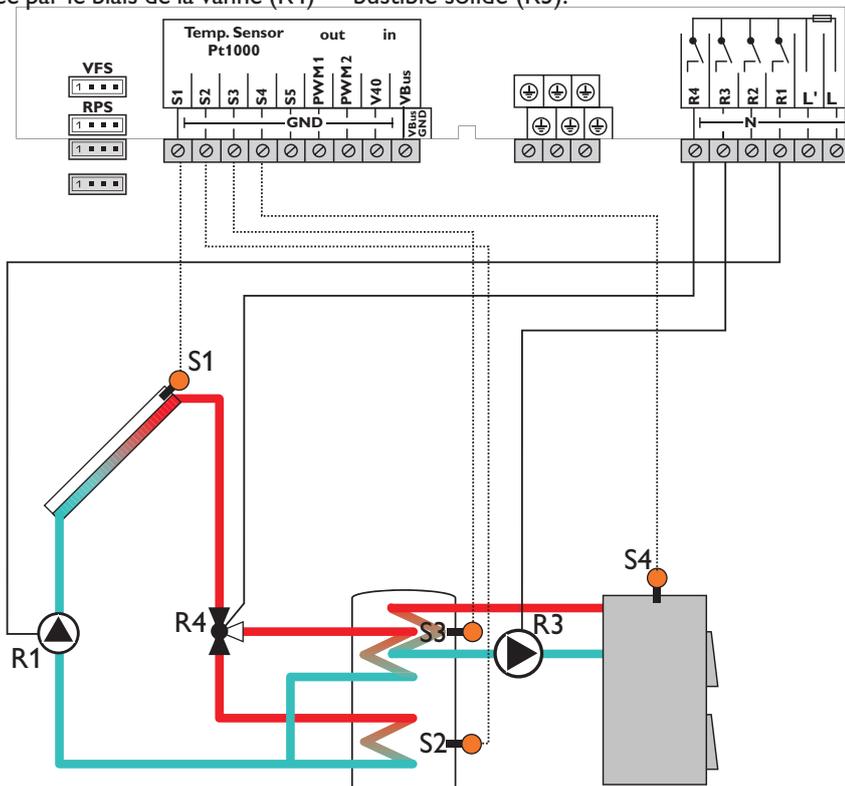
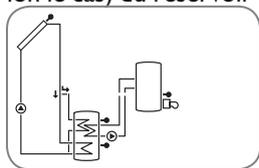
Système 13

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint par chaudière à combustible solide

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R4)

au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.

L'appoint se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (S4/S3) par le biais de la chaudière à combustible solide (R3).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir - partie supérieure |
| S4 | TCCS | Température de la chaudière à combustible solide |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | En option : Désinfection thermique |
| | Relais parallèle |
| | Évacuation de l'excès de chaleur |
| R3 | Pompe de circulation/chaudière à combustible solide |
| R4 | Vanne d'inversion réservoir partie supérieure/ inférieure |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 13 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 81 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 81 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Chaudière à combustible solide | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | DT3N | | 10 K | | Différence de température nominale | 86 |
| | AUG3 | | 2 K | | Augmentation | 86 |
| | MAX3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil maximal) | 86 |
| | MAX3F | | 58 °C | | Température de désactivation (seuil maximal) | 86 |
| | MIN3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil minimal) | 86 |
| | MIN3F | | 65 °C | | Température de désactivation (seuil minimal) | 86 |
| | S2DT3 | | 3 | | Sonde de référence de la source froide | 87 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

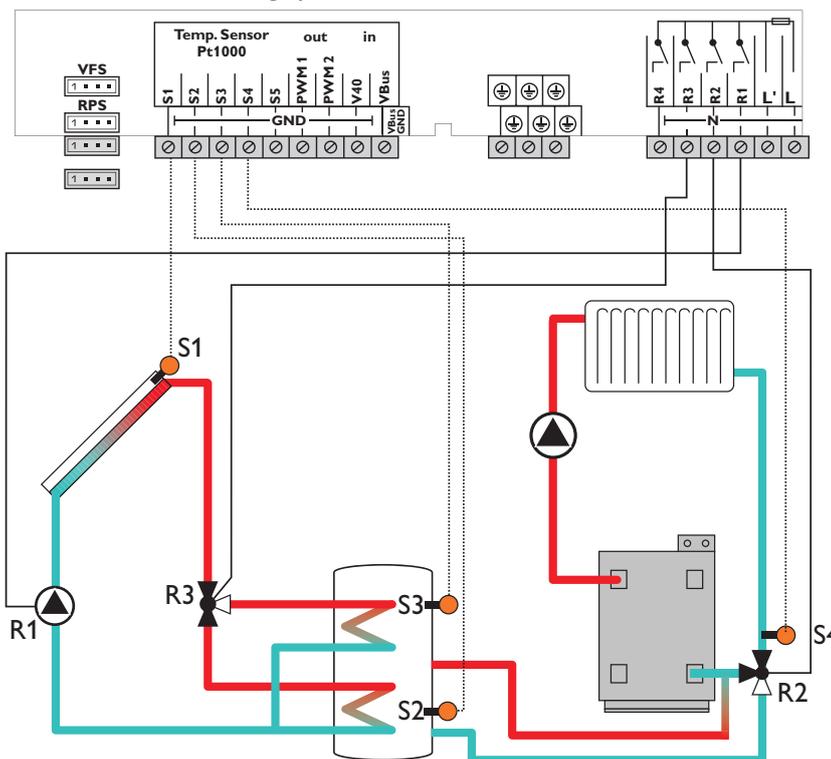
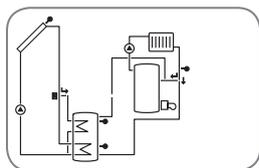
Système 14

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et augmentation de la température du retour

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par

priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.

L'augmentation de la température du retour (soutien au chauffage) est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4) par le biais d'une deuxième vanne (R2).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR/TRAR | Température du réservoir - partie supérieure/Température du réservoir avec augmentation du retour |
| S4 | TRCC | Température du retour |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | Augmentation de la température du retour |
| R3 | Vanne d'inversion réservoir partie supérieure/inférieure |
| R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 14 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Augmentation de la température du retour | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | S2DT3 | | 3 | | Sonde de référence de la source de chaleur | 87 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

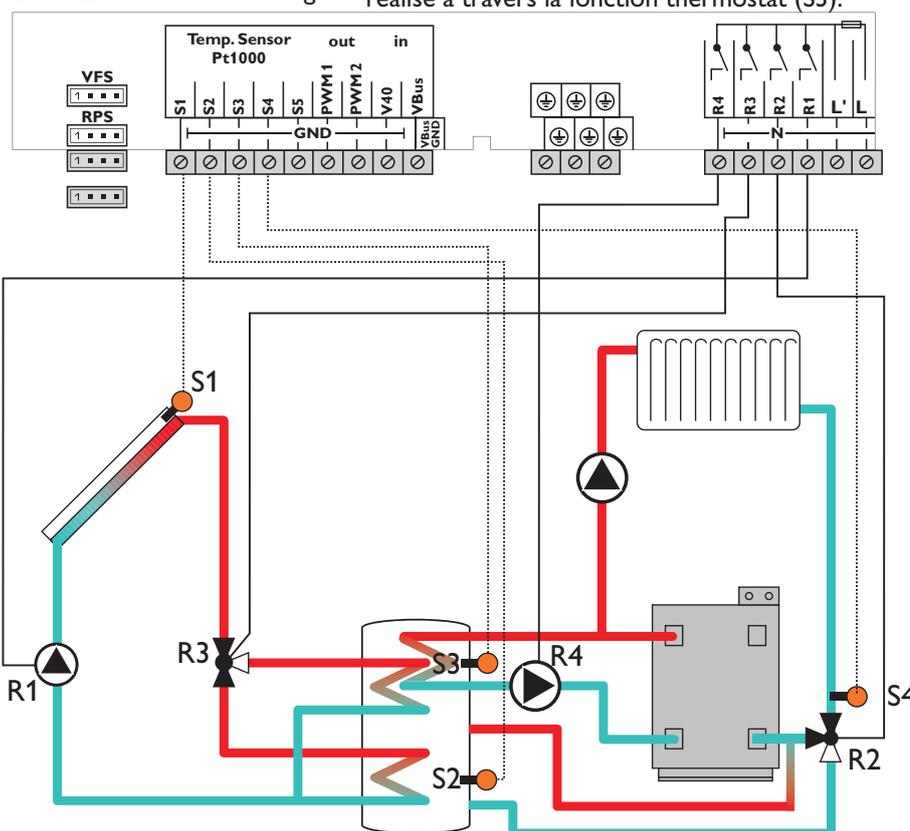
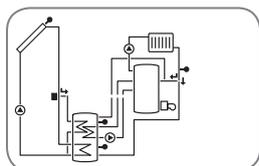
Système 15

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint par soutien au circuit de chauffage

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage

par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.

L'augmentation de la température du retour (soutien au chauffage) est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4) par le biais d'une deuxième vanne (R2); l'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR/TRAR | Température du réservoir - partie supérieure/Température du réservoir avec augmentation du retour |
| S4 | TRCC | Température du retour |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|--|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | Augmentation de la température du retour |
| R3 | Vanne d'inversion réservoir partie supérieure/inférieure |
| R4 | Appoint/Pompe du réservoir |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 15 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT10 | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR > | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Augmentation de la température du retour | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | S2DT3 | | 3 K | | Sonde de référence de la source de chaleur | 87 |
| TH > | | | | | Option chauffage d'appoint | |
| | TH O | | 40 °C | | Température d'activation de l'appoint | 87 |
| | TH F | | 45 °C | | Température de désactivation de l'appoint | 87 |
| | t1O | | 06:00 | | Temps d'activation 1 | 88 |
| | t1F | | 22:00 | | Temps de désactivation 1 | 88 |
| | t2O | | 00:00 | | Temps d'activation 2 | 88 |
| | t2F | | 00:00 | | Temps de désactivation 2 | 88 |
| | t3O | | 00:00 | | Temps d'activation 3 | 88 |
| | t3F | | 00:00 | | Temps de désactivation 3 | 88 |
| POMP > | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|------------------------------------|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

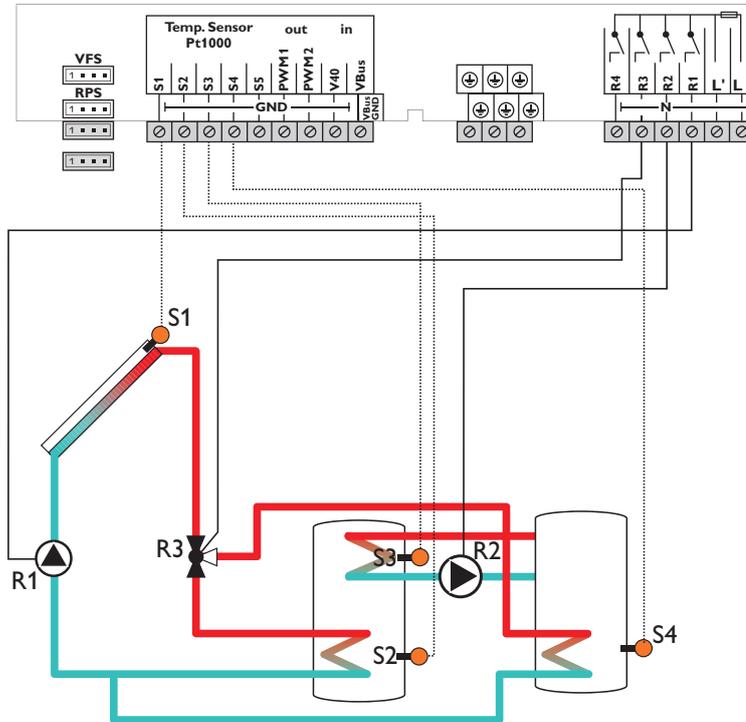
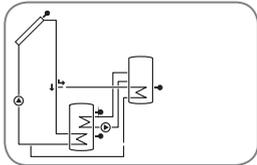
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 16

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs, fonction d'échange de chaleur et fonctionnement par vanne

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S4. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et le réservoir concerné chauffé par le

biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. Le premier réservoir est chauffé en premier. La transmission de chaleur du premier réservoir au deuxième (R2) se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR1 | Température du réservoir 1 - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir 1 - partie supérieure |
| S4 | TIR2 | Température du réservoir 2 - partie inférieure |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire |
| R2 | Pompe pour l'échange solaire |
| R3 | Vanne d'inversion réservoir 1/2 |
| R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 16 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | S2RMX | | 4 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 2 | 79 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| CAP > | | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| | | AGRES | 1 | | Choix du réservoir pour l'antigel | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 1 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR > | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Échange de chaleur | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | DT3N | | 10 K | | Différence de température nominale | 86 |
| | AUG3 | | 2 K | | Augmentation | 86 |
| | MAX3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil maximal) | 86 |
| | MAX3F | | 58 °C | | Température de désactivation (seuil maximal) | 86 |
| | MIN3O | | 5 °C | | Température d'activation (seuil minimal) | 86 |
| | MIN3F | | 10 °C | | Température de désactivation (seuil minimal) | 86 |
| | S2DT3 | | 4 | | Sonde de référence de la source froide | 87 |
| POMP > | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN > | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL > | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST > | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR > | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL > | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS > | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS > | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE > | | | | | Date | 92 |
| LANG > | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT > | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD > | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

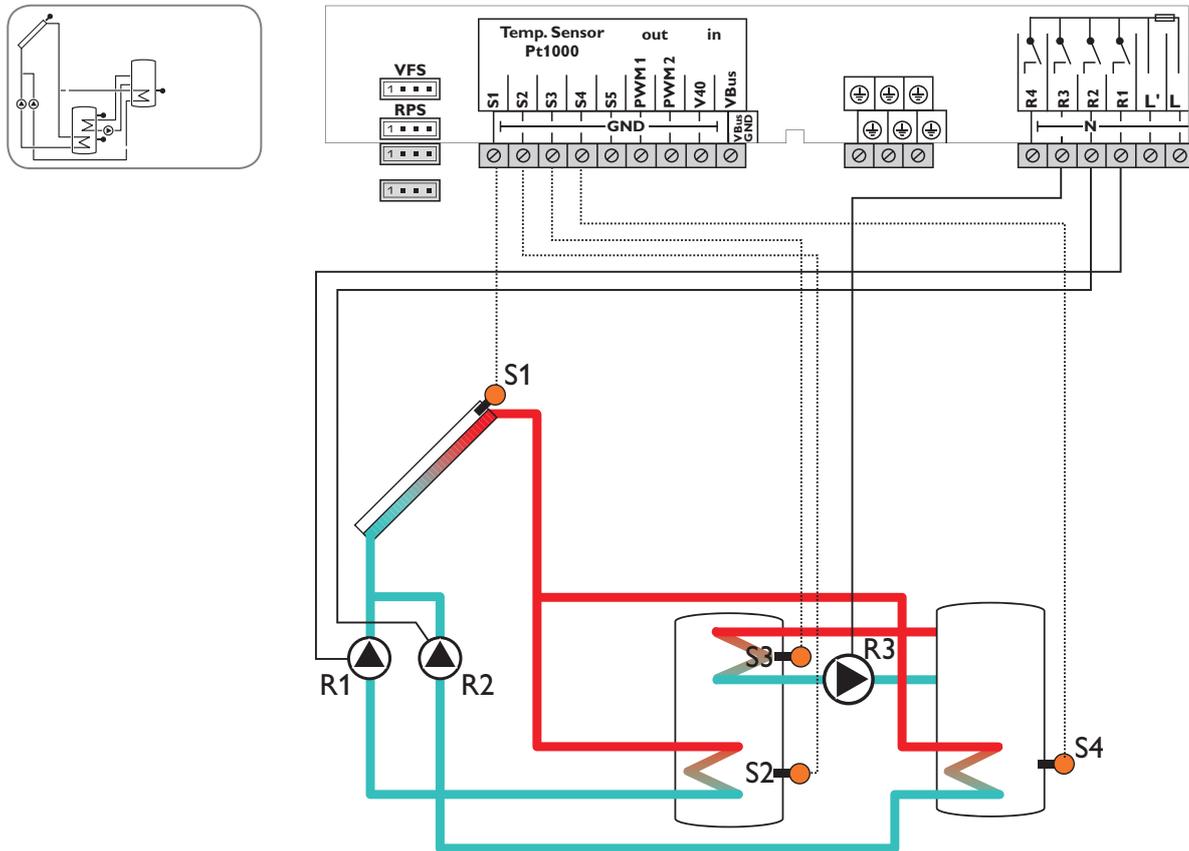
Système 17

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs, fonction d'échange de chaleur et fonctionnement par pompe

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S4. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1 et R2) celle-ci est activée et le réservoir concerné chauffé au

plus jusqu'au seuil maximal défini. Le premier réservoir est chauffé en premier.

La transmission de chaleur du premier réservoir au deuxième (R3) se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4).



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP | Température du capteur |
| S2 | TIR1 | Température du réservoir 1 - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir 1 - partie supérieure |
| S4 | TIR2 | Température du réservoir 2 - partie inférieure |
| S5 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| VFS | | |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire réservoir 1 |
| R2 | Pompe solaire réservoir 2 |
| R3 | Pompe pour l'échange solaire |
| R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 17 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | S2RMX | | 4 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 2 | 79 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP > | | | | | Capteur | |
| | LIMC | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| | ORC** | | OFF | | Option refroidissement du capteur | 80 |
| | | CMAX | 110 °C | | Température maximale du capteur | 80 |
| | OCMN | | OFF | | Option seuil minimal du capteur | 80 |
| | | CMIN | 10 °C | | Température minimale du capteur | 80 |
| | OCT | | OFF | | Option capteurs à tubes | 80 |
| | | CTDE | 07:00 | | Début capteurs à tubes | 81 |
| | | CTFI | 19:00 | | Fin capteurs à tubes | 81 |
| | | CTMA | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes | 81 |
| | | CTIP | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| | | AGRES | 1 | | Choix du réservoir pour l'antigel | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 1 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | | OCGE | OFF | | Option chauffage grand écart | 83 |
| | | DTCGE | 40 | | Valeur de l'écart de température | 83 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR > | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Échange de chaleur | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | DT3N | | 10 K | | Différence de température nominale | 86 |
| | AUG3 | | 2 K | | Augmentation | 86 |
| | MAX3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil maximal) | 86 |
| | MAX3F | | 58 °C | | Température de désactivation (seuil maximal) | 86 |
| | MIN3O | | 5 °C | | Température d'activation (seuil minimal) | 86 |
| | MIN3F | | 10 °C | | Température de désactivation (seuil minimal) | 86 |
| | S2DT3 | | 4 | | Sonde de référence de la source froide | 87 |
| POMP > | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN > | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|------------------------------------|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

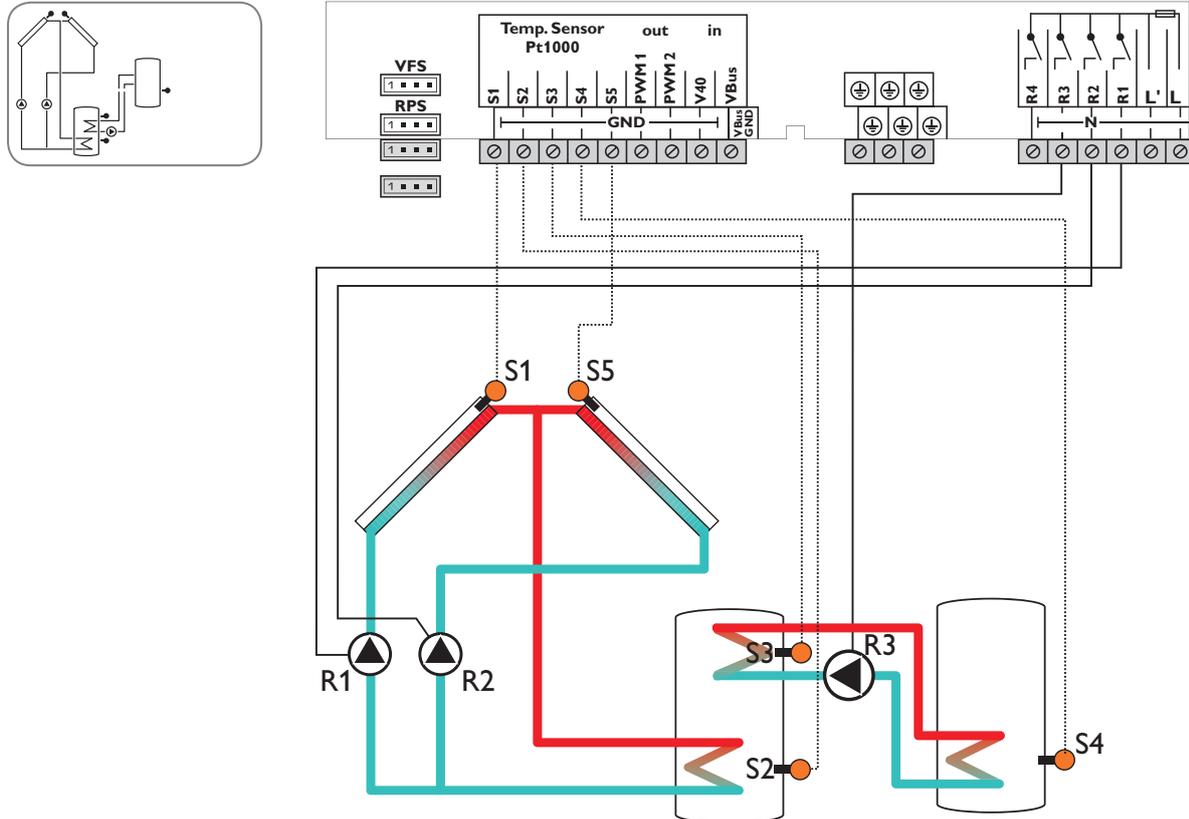
Système 18

Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et fonction d'échange de chaleur

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre S2 et l'une des sondes du capteur est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci

est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et le réservoir est chauffé.

La transmission de chaleur du premier réservoir au deuxième (R3) se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4).



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP1 | Température du capteur 1 |
| S2 | TIR1 | Température du réservoir 1 - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir 1 - partie supérieure |
| S4 | TIR2 | Température du réservoir 2 - partie inférieure |
| S5 | TCAP2 | Température du capteur 2 |
| VFS | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire capteur 1 |
| R2 | Pompe solaire capteur 2 |
| R3 | Pompe pour l'échange solaire |
| R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 18 | Schéma de système | 78 |
| CHAU> | | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT N | | 10 K | | Différence de température nominale | 78 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 78 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir: | 78 |
| | SRMAX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir | 79 |
| CAP 1 > | | | | | Capteur 1 | 80 |
| | LIMC1 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 1 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 1 | 80 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | | CMAX1 | 110 °C | | Température maximale du capteur 1 | 80 |
| | OCMN1 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 1 | 80 |
| | | CMIN1 | 10 °C | | Température minimale du capteur 1 | 80 |
| | OCT1 | | OFF | | Option capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTDE1 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTFI1 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTMA1 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTIP1 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| CAP 2 > | | | | | Capteur 2 | |
| | LIMC2 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 2 | 80 |
| | ORC2** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 2 | 80 |
| | | CMAX2 | 110 °C | | Température maximale du capteur 2 | 80 |
| | OCMN2 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 2 | 80 |
| | | CMIN2 | 10 °C | | Température minimale du capteur 2 | 80 |
| | OCT2 | | OFF | | Option capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTDE2 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTFI2 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTMA2 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTIP2 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2 | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR > | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Échange de chaleur | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | DT3N | | 10 K | | Différence de température nominale | 86 |
| | AUG3 | | 2 K | | Augmentation | 86 |
| | MAX3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil maximal) | 86 |
| | MAX3F | | 58 °C | | Température de désactivation (seuil maximal) | 86 |
| | MIN3O | | 5 °C | | Température d'activation (seuil minimal) | 86 |
| | MIN3F | | 10 °C | | Température de désactivation (seuil minimal) | 86 |
| | S2DT3 | | 4 | | Sonde de référence de la source froide | 87 |
| POMP > | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN > | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL > | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST > | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR > | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL > | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS > | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS* > | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE > | | | | | Date | 92 |
| LANG > | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT > | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD > | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

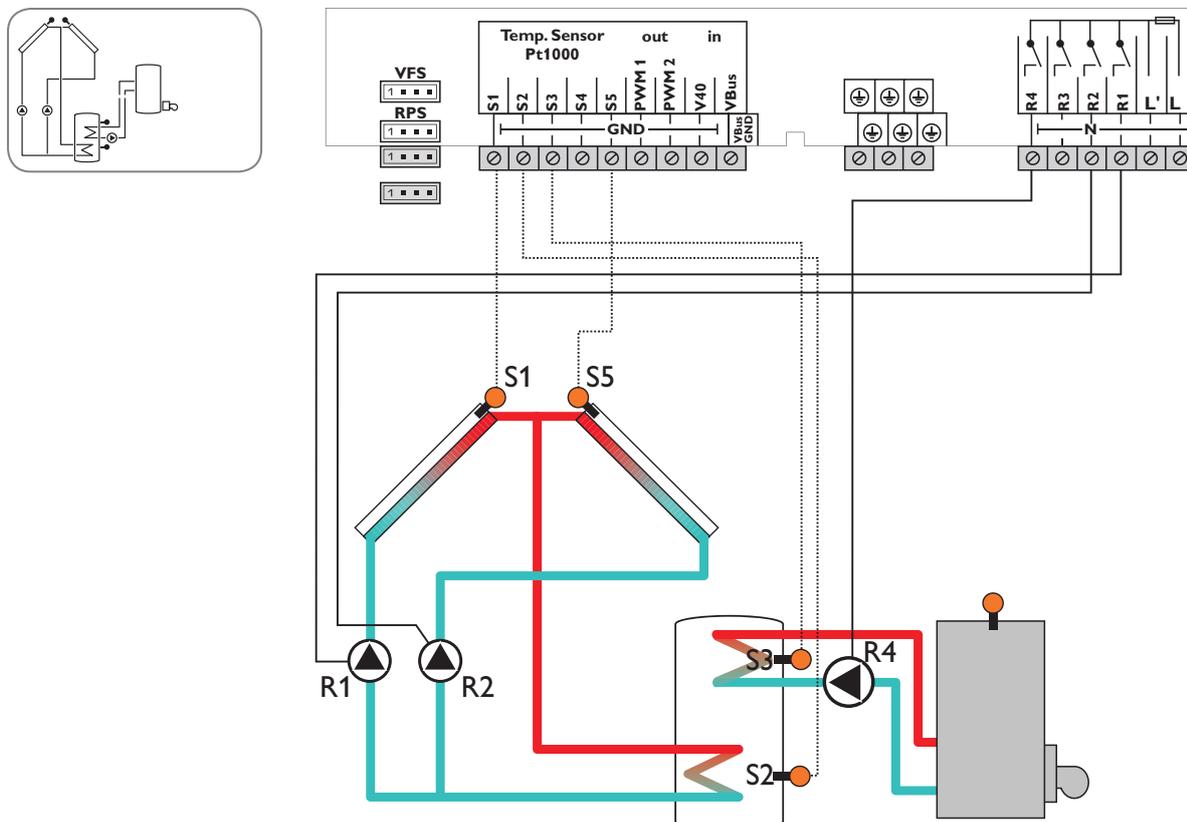
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 19

Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et appoint thermostatique

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre S2 et l'une des sondes du capteur est supérieure aux valeurs

définies pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et le réservoir est chauffé. L'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).



| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP1 | Température du capteur 1 |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir - partie supérieure |
| S4 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S5 | TCAP2 | Température du capteur 2 |
| VFS | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire capteur 1 |
| R2 | Pompe solaire capteur 2 |
| R3 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |
| R4 | Appoint/Pompe du réservoir |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 19 | Schéma de système | 78 |
| CHAU> | | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT N | | 10 K | | Différence de température nominale | 78 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 78 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir: | 78 |
| | SRMAX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir | 79 |
| CAP 1 > | | | | | Capteur 1 | |
| | LIMC1 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 1 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 1 | 80 |
| | | CMA1 | 110 °C | | Température maximale du capteur 1 | 80 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | OCCN1 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 1 | 80 |
| | | CCN1 | 10 °C | | Température minimale du capteur 1 | 80 |
| | OCT1 | | OFF | | Option capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTDE1 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTFI1 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTMA1 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTIP1 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur dés-activée | 81 |
| CAP 2 > | | | | | Capteur 2 | |
| | LIMC2 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 2 | 80 |
| | ORC2** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 2 | 80 |
| | | CMA2 | 110 °C | | Température maximale du capteur 2 | 80 |
| | OCCN2 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 2 | 80 |
| | | CCN2 | 10 °C | | Température minimale du capteur 2 | 80 |
| | OCT2 | | OFF | | Option capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTDE2 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTFI2 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTMA2 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTIP2 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2 | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| TH > | | | | | Option chauffage d'appoint | |
| | TH O | | 40 °C | | Température d'activation de l'appoint | 87 |
| | TH F | | 45 °C | | Température de désactivation de l'appoint | 87 |
| | t1O | | 06:00 | | Temps d'activation 1 | |
| | t1F | | 22:00 | | Temps de désactivation 1 | 88 |
| | t2O | | 00:00 | | Temps d'activation 2 | 88 |
| | t2F | | 00:00 | | Temps de désactivation 2 | 88 |
| | t3O | | 00:00 | | Temps d'activation 3 | 88 |
| | t3F | | 00:00 | | Temps de désactivation 3 | 88 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

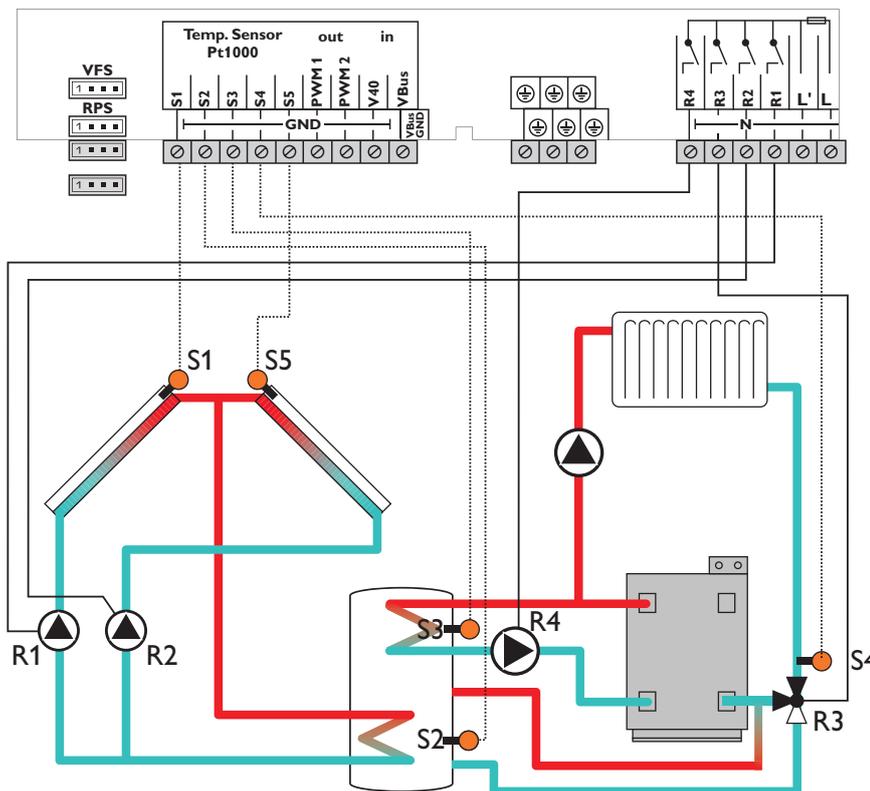
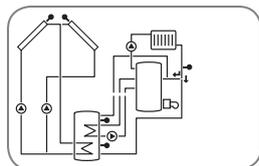
Système 20

Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest, appoint thermostatique et augmentation du retour

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre S2 et l'une des sondes du capteur est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième

pompe et le réservoir est chauffé.

L'augmentation de la température du retour (soutien au chauffage) est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4) par le biais d'une deuxième vanne (R3); l'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Relais | Signification |
|--------|--|
| R1 | Pompe solaire capteur 1 |
| R2 | Pompe solaire capteur 2 |
| R3 | Augmentation de la température du retour |
| R4 | Appoint/Pompe du réservoir |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 20 | Schéma de système | 78 |
| CHAU> | | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT N | | 10 K | | Différence de température nominale | 78 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 78 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir: | 78 |
| | SRMAX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir | 79 |
| CAP 1 > | | | | | Capteur 1 | |
| | LIMC1 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 1 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 1 | 80 |
| | | CMAX1 | 110 °C | | Température maximale du capteur 1 | 80 |
| | OCMN1 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 1 | 80 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | | CMIN1 | 10 °C | | Température minimale du capteur 1 | 80 |
| | OCT1 | | OFF | | Option capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTDE1 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTF1 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTMA1 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTIP1 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| | | AGRES | 1 | | Choix du réservoir pour l'antigel | 81 |
| CAP 2 > | | | | | Capteur 2 | |
| | LIMC2 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 2 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 2 | 80 |
| | | CMA2 | 110 °C | | Température maximale du capteur 2 | 80 |
| | OCMN2 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 2 | 80 |
| | | CMIN2 | 10 °C | | Température minimale du capteur 2 | 80 |
| | OCT2 | | OFF | | Option capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTDE2 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTF2 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTMA2 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTIP2 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2 | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Augmentation de la température du retour | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | S2DT3 | | 3 | | Sonde de référence de la source de chaleur | 87 |
| TH > | | | | | Option chauffage d'appoint | |
| | TH O | | 40 °C | | Température d'activation de l'appoint | 88 |
| | TH F | | 45 °C | | Température de désactivation de l'appoint | 88 |
| | t1O | | 06:00 | | Temps d'activation 1 | 88 |
| | t1F | | 22:00 | | Temps de désactivation 1 | 88 |
| | t2O | | 00:00 | | Temps d'activation 2 | 88 |
| | t2F | | 00:00 | | Temps de désactivation 2 | 88 |
| | t3O | | 00:00 | | Temps d'activation 3 | 88 |
| | t3F | | 00:00 | | Temps de désactivation 3 | 88 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

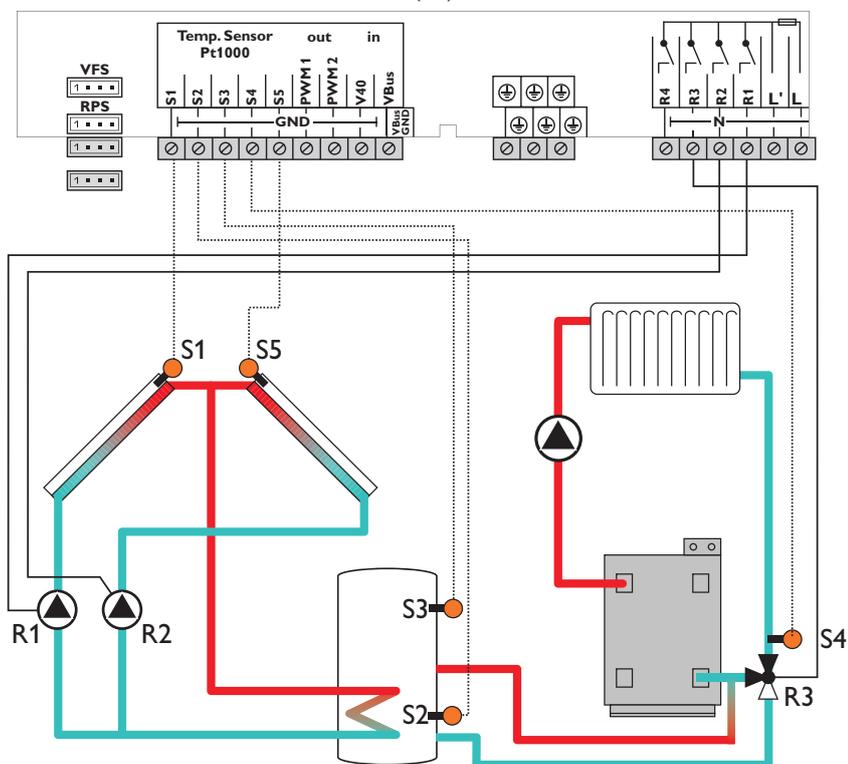
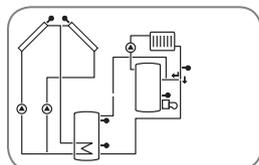
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 21

Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et augmentation de la température du retour

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre S2 et l'une des sondes du capteur est supérieure à la valeur préétablie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou

en même temps que la deuxième pompe et le réservoir est chauffé. L'augmentation de la température du retour (soutien au chauffage) est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4) par le biais d'une deuxième vanne (R3).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP1 | Température du capteur 1 |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir - partie supérieure |
| S4 | TRCC | Température du retour |
| S5 | TCAP2 | Température du capteur 2 |
| VFS | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire capteur 1 |
| R2 | Pompe solaire capteur 2 |
| R3 | Augmentation de la température du retour |
| R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 21 | Schéma de système | 78 |
| CHAU > | | | | | Chauffage | |
| | DT O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 78 |
| | DT F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 78 |
| | DT N | | 10 K | | Différence de température nominale | 78 |
| | AUG | | 2 K | | Augmentation | 78 |
| | R MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir | 78 |
| | SMXS | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir | 79 |
| CAP 1 > | | | | | Capteur 1 | |
| | LIMC1 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 1 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 1 | 80 |
| | | CMAX1 | 110 °C | | Température maximale du capteur 1 | 80 |
| | OCMN1 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 1 | 80 |
| | | CMIN1 | 10 °C | | Température minimale du capteur 1 | 80 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | OCT1 | | OFF | | Option capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTDE1 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTFI1 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTMA1 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTIP1 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur dés-activée | 81 |
| CAP 2 > | | | | | Capteur 2 | |
| | LIMC2 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 2 | 80 |
| | ORC2** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 2 | 80 |
| | | CMAx2 | 110 °C | | Température maximale du capteur 2 | 80 |
| | OCMN2 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 2 | 80 |
| | | CMIN2 | 10 °C | | Température minimale du capteur 2 | 80 |
| | OCT2 | | OFF | | Option capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTDE2 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTFI2 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTMA2 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTIP2 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2 | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 | | | | | | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | S2DT3 | | 3 | | Sonde de référence de la source chaude | 87 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

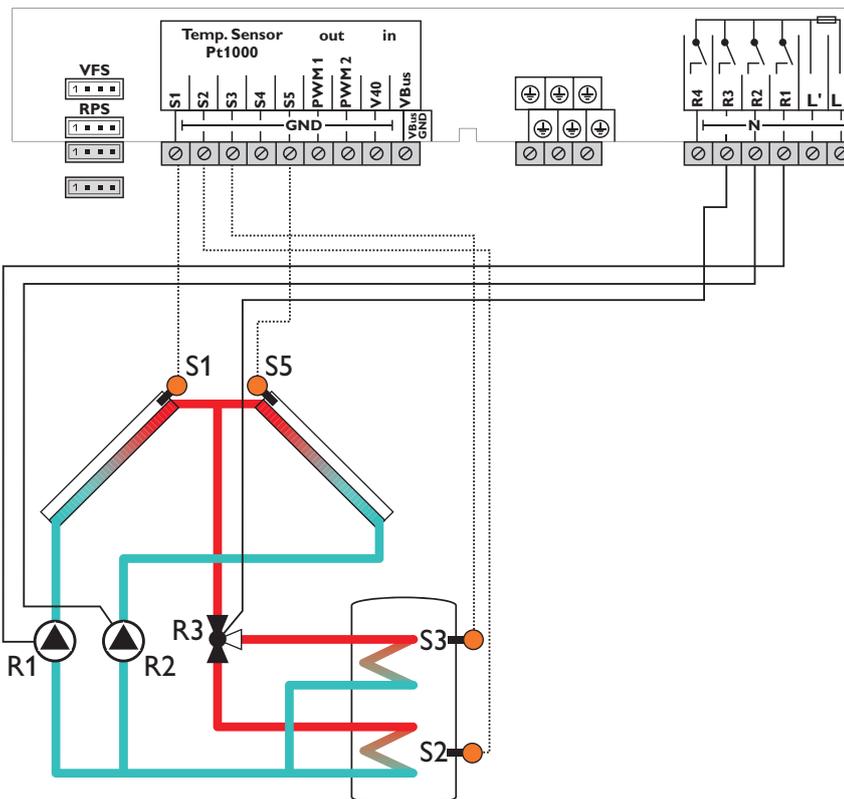
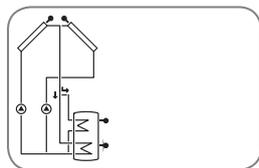
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 22

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et capteurs est/ouest

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par les sondes du réservoir S2 et S3. Dès que la différence de température entre les sondes du capteur et celles du réservoir est supérieure à la valeur préétablie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même

temps que la deuxième pompe et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir est chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP1 | Température du capteur 1 |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir - partie supérieure |
| S4 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S5 | TCAP2 | Température du capteur 2 |
| VFS | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire capteur 1 |
| R2 | Pompe solaire capteur 2 |
| R3 | Vanne d'inversion réservoir partie inférieure/supérieure |
| R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 22 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | 2 | | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP 1 > | | | | | Capteur 1 | |
| | LIMC1 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 1 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 1 | 80 |
| | | CMAX1 | 110 °C | | Température maximale du capteur 1 | 80 |
| | OCMN1 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 1 | 80 |
| | | CMIN1 | 10 °C | | Température minimale du capteur 1 | 80 |
| | OCT1 | | OFF | | Option capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTDE1 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTFI1 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTMA1 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTIP1 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur dés-activée | 81 |
| CAP 2 > | | | | | Capteur 2 | |
| | LIMC2 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 2 | 80 |
| | ORC2** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 2 | 80 |
| | | CMAX2 | 110 °C | | Température maximale du capteur 2 | 80 |
| | OCMN2 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 2 | 80 |
| | | CMIN2 | 10 °C | | Température minimale du capteur 2 | 80 |
| | OCT2 | | OFF | | Option capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTDE2 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTFI2 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTMA2 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTIP2 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2 | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | | DTCGE | 40 K | | Valeur de l'écart de température | 83 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |

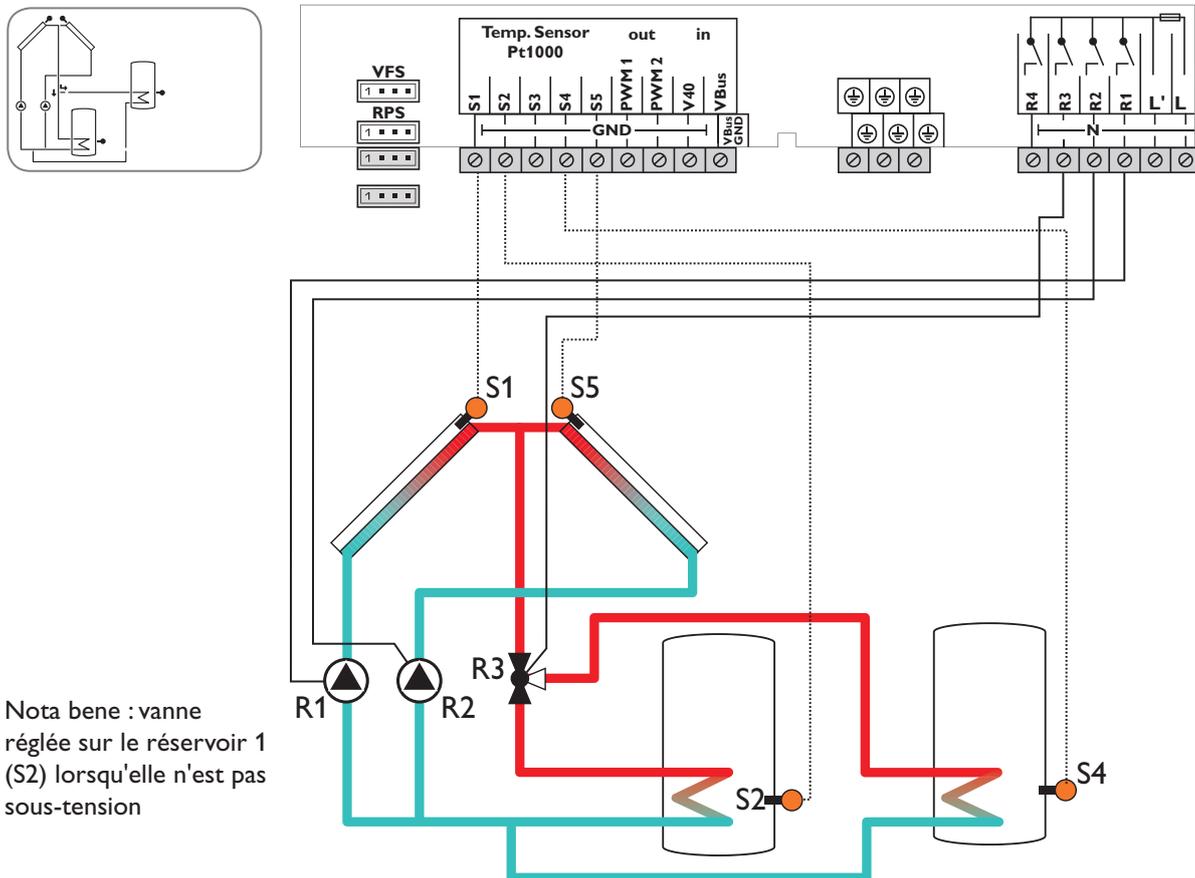
| Canaux de réglage | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------------|------------------|------------------------------------|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |
| * Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal GFDS | | | | | | |
| ** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps | | | | | | |

Système 23

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et capteurs est/ouest (fonctionnement par vanne)

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure à la valeur préétablie pour la mise en

marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et le réservoir est chauffé par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini.



Nota bene : vanne réglée sur le réservoir 1 (S2) lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP1 | Température du capteur 1 |
| S2 | TIR1 | Température du réservoir 1 - partie inférieure |
| S3 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S4 | TIR2 | Température du réservoir 2 - partie inférieure |
| S5 | TCAP2 | Température du capteur 2 |
| VFS | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---|
| R1 | Pompe solaire capteur 1 |
| R2 | Pompe solaire capteur 2 |
| R3 | Vanne d'inversion réservoir 1/2 |
| R4 | En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 23 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | S2RMX | | 4 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 2 | 79 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP 1 > | | | | | Capteur 1 | |
| | LIMC1 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 1 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 1 | 80 |
| | | CMAX1 | 110 °C | | Température maximale du capteur 1 | 80 |
| | OCMN1 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 1 | 80 |
| | | CMIN1 | 10 °C | | Température minimale du capteur 1 | 80 |
| | OCT1 | | OFF | | Option capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTDE1 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTFI1 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTMA1 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTIP1 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| | | AGRES | 1 | | Choix du réservoir pour l'antigel | 81 |
| CAP 2 > | | | | | Capteur 2 | |
| | LIMC2 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 2 | 80 |
| | ORC2** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 2 | 80 |
| | | CMAX2 | 110 °C | | Température maximale du capteur 2 | 80 |
| | OCMN2 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 2 | 80 |
| | | CMIN2 | 10 °C | | Température minimale du capteur 2 | 80 |
| | OCT2 | | OFF | | Option capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTDE2 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTFI2 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTMA2 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTIP2 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2 | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | | DTCGE | 40 K | | Valeur de l'écart de température | 82 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation du pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|------------------------------------|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

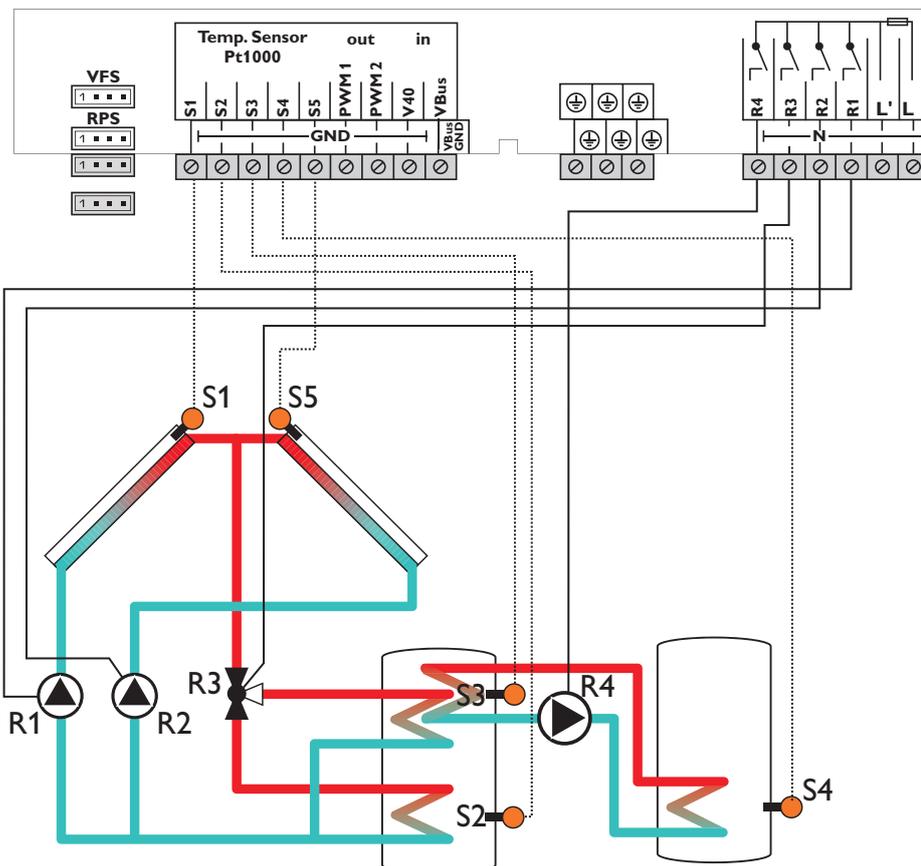
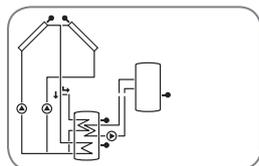
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 24

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié, capteurs est/ouest et fonction d'échange de chaleur

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et la partie supérieure

ou inférieure (selon le cas) du réservoir est chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La partie supérieure du réservoir est chauffée en premier. La transmission de chaleur du premier réservoir au deuxième (R4) se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP1 | Température du capteur 1 |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir - partie supérieure |
| S4 | TIR2 | Température du réservoir 2 - partie inférieure |
| S5 | TCAP2 | Température du capteur 2 |
| VFS | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|---------------------------------|
| R1 | Pompe solaire capteur 1 |
| R2 | Pompe solaire capteur 2 |
| R3 | Vanne d'inversion réservoir 1/2 |
| R4 | Pompe pour l'échange solaire |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 24 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP 1 > | | | | | Capteur 1 | |
| | LIMC1 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 1 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 1 | 80 |
| | | CMAX1 | 110 °C | | Température maximale du capteur 1 | 80 |
| | OCMN1 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 1 | 80 |
| | | CMIN1 | 10 °C | | Température minimale du capteur 1 | 80 |
| | OCT1 | | OFF | | Option capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTDE1 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTFI1 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTMA1 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTIP1 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur dés-activée | 81 |
| CAP 2 > | | | | | Capteur 2 | |
| | LIMC2 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 2 | 80 |
| | ORC2** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 2 | 80 |
| | | CMAX2 | 110 °C | | Température maximale du capteur 2 | 80 |
| | OCMN2 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 2 | 80 |
| | | CMIN2 | 10 °C | | Température minimale du capteur 2 | 80 |
| | OCT2 | | OFF | | Option capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTDE2 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTFI2 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTMA2 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTIP2 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2 | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | | DTCGE | 40 K | | Valeur de l'écart de température | 83 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Échange de chaleur | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|--|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | DT3N | | 10 K | | Différence de température nominale | 86 |
| | AUG3 | | 2 K | | Augmentation | 86 |
| | MAX3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil maximal) | 86 |
| | MAX3O | | 58 °C | | Température de désactivation (seuil maximal) | 86 |
| | MIN3O | | 5 °C | | Température d'activation (seuil minimal) | 86 |
| | MIN3F | | 10 °C | | Température de désactivation (seuil minimal) | 86 |
| | S2DT3 | | 4 | | Sonde de référence de la source froide | 87 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

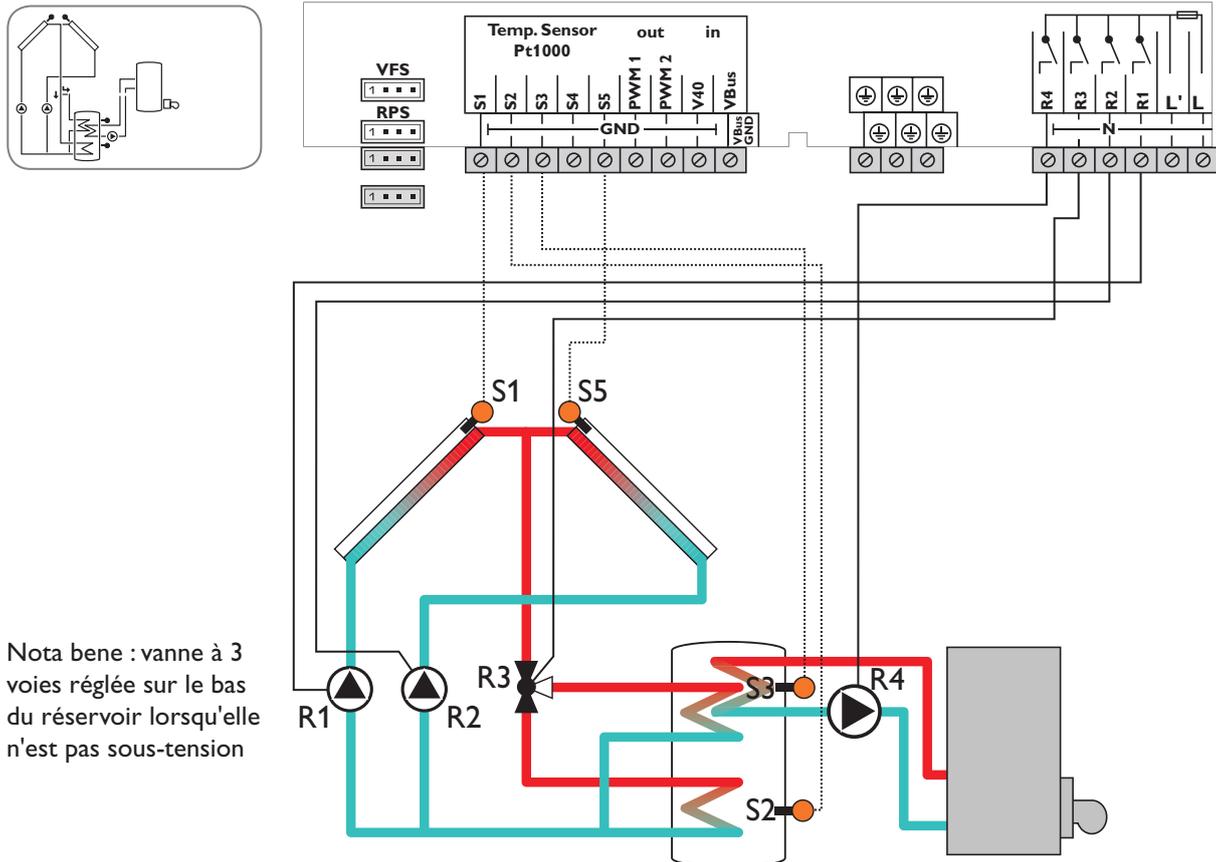
* Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 25

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié, capteurs est/ouest et appoint thermostatique

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par les sondes du réservoir S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et la par-

tie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir est chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier. L'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP1 | Température du capteur 1 |
| S2 | TIR | Température du réservoir - partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir - partie supérieure |
| S4 | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| S5 | TCAP2 | Température du capteur 2 |
| VFS | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|--|
| R1 | Pompe solaire capteur 1 |
| R2 | Pompe solaire capteur 2 |
| R3 | Vanne d'inversion réservoir partie supérieure/inférieure |
| R4 | Appoint/Pompe du réservoir |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 25 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT1O | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP 1 > | | | | | Capteur 1 | |
| | LIMC1 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 1 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 1 | 80 |
| | | CMAX1 | 110 °C | | Température maximale du capteur 1 | 80 |
| | OCMN1 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 1 | 80 |
| | | CMIN1 | 10 °C | | Température minimale du capteur 1 | 80 |
| | OCT1 | | OFF | | Option capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTDE1 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTFI1 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTMA1 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTIP1 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| CAP 2 > | | | | | Capteur 2 | |
| | LIMC2 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 2 | 80 |
| | ORC2** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 2 | 80 |
| | | CMAX2 | 110 °C | | Température maximale du capteur 2 | 80 |
| | OCMN2 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 2 | 80 |
| | | CMIN2 | 10 °C | | Température minimale du capteur 2 | 80 |
| | OCT2 | | OFF | | Option capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTDE2 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTFI2 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTMA2 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTIP2 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2 | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | | DTCGE | 40 K | | Valeur de l'écart de température | 83 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR> | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| TH > | | | | | Option chauffage d'appoint | |
| | TH O | | 40 °C | | Température d'activation de l'appoint | 87 |
| | TH F | | 45 °C | | Température de désactivation de l'appoint | 87 |
| | t1O | | 06:00 | | Temps d'activation 1 | 88 |
| | t1F | | 22:00 | | Temps de désactivation 1 | 88 |
| | t2O | | 00:00 | | Temps d'activation 2 | 88 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|------------------------------------|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | t2F | | 00:00 | | Temps de désactivation 2 | 88 |
| | t3O | | 00:00 | | Temps d'activation 3 | 88 |
| | t3F | | 00:00 | | Temps de désactivation 3 | 88 |
| POMP> | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN> | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL> | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST> | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR> | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL> | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS> | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS*> | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE> | | | | | Date | 92 |
| LANG> | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT> | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD> | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

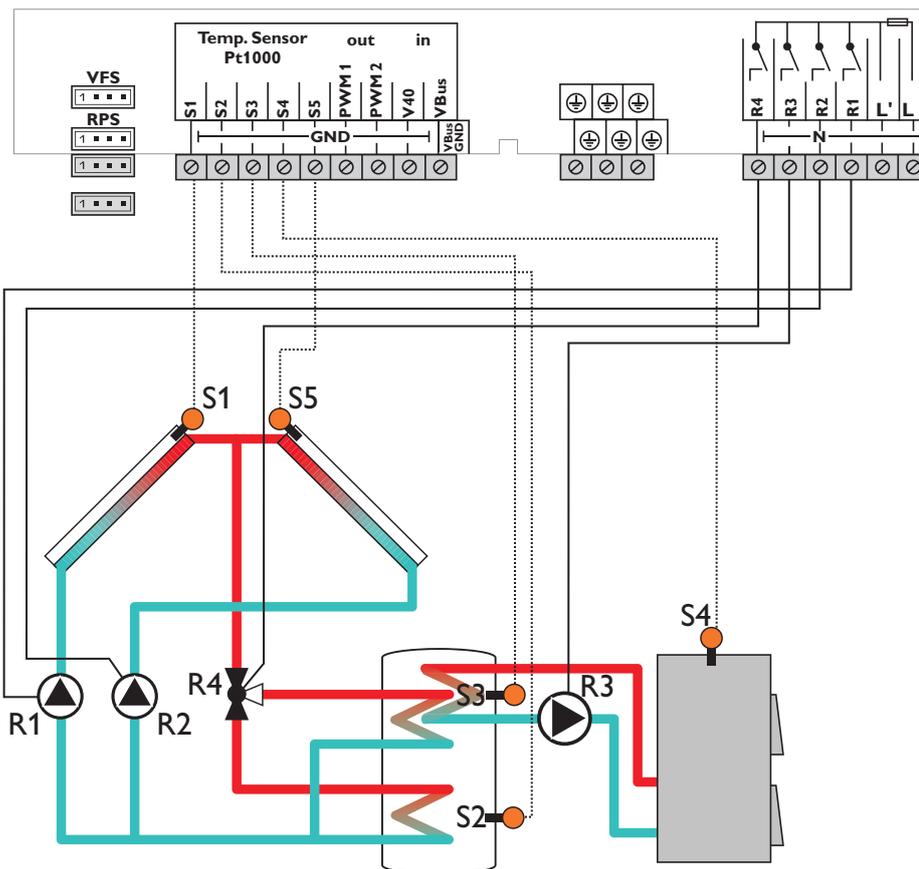
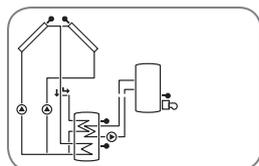
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Système 26

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié, capteurs est/ouest et appoint par chaudière à combustible solide

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par les sondes du réservoir S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir est

chauffée par le biais de la vanne (R4) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier. L'appoint se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (S4/S3) par le biais de la chaudière à combustible solide (R3).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

| Sonde/Borne | Dénomination | Signification |
|-------------|--------------|---|
| S1 | TCAP1 | Température du capteur 1 |
| S2 | TIR | Température du réservoir -partie inférieure |
| S3 | TSR | Température du réservoir -partie supérieure |
| S4 | TCCS | Température de la chaudière à combustible solide |
| S5 | TCAP2 | Température du capteur 2 |
| VFS | | Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options |
| RPS | | |
| V40 | | |

| Relais | Signification |
|--------|--|
| R1 | Pompe solaire du capteur 1 |
| R2 | Pompe solaire du capteur 2 |
| R3 | Pompe de circulation chaudière combustible solide |
| R4 | Vanne d'inversion réservoir partie inférieure/supérieure |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | 1 | 26 | Schéma de système | 78 |
| CHAU1 > | | | | | Chauffage 1 | |
| | DT10 | | 6 K | | Différence de température d'activation 1 | 78 |
| | DT1F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 1 | 78 |
| | DT1N | | 10 K | | Différence de température nominale 1 | 78 |
| | AUG1 | | 2 K | | Augmentation 1 | 78 |
| | R1MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 1 | 78 |
| | S1RMX | | 2 | | Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1 | 79 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| CHAU2 > | | | | | Chauffage 2 | |
| | DT2O | | 6 K | | Différence de température d'activation 2 | 78 |
| | DT2F | | 4 K | | Différence de température de désactivation 2 | 78 |
| | DT2N | | 10 K | | Différence de température nominale 2 | 78 |
| | AUG2 | | 2 K | | Augmentation 2 | 78 |
| | R2MAX | | 60 °C | | Seuil maximal du réservoir 2 | 78 |
| | RES2 | | ON | | Chauffage du réservoir 2 | 79 |
| CAP 1 > | | | | | Capteur 1 | |
| | LIMC1 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 1 | 80 |
| | ORC1** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 1 | 80 |
| | | CMAX1 | 110 °C | | Température maximale du capteur 1 | 80 |
| | OCMN1 | | OFF | | Option seuil minimal du capteur 1 | 80 |
| | | CMIN1 | 10 °C | | Température minimale du capteur 1 | 80 |
| | OCT1 | | OFF | | Option capteurs à tubes 1 | 80 |
| | | CTDE1 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTFI1 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTMA1 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | | CTIP1 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1 | 81 |
| | OFAC | | OFF | | Option antigel capteur | 81 |
| | | TAG O | 4 °C | | Option température antigel capteur activée | 81 |
| | | TAG F | 5 °C | | Option température antigel capteur désactivée | 81 |
| CAP 2 > | | | | | Capteur 2 | |
| | LIMC2 | | 130 °C | | Température de désactivation de sécurité du capteur 2 | 80 |
| | ORC2** | | OFF | | Option refroidissement du capteur 2 | 80 |
| | | CMAX2 | 110 °C | | Température maximale du capteur 2 | 80 |
| | OCMN2 | | OFF | | Option température minimale du capteur 2 | 80 |
| | | CMIN2 | 10 °C | | Température minimale du capteur 2 | 80 |
| | OCT2 | | OFF | | Option capteurs à tubes 2 | 80 |
| | | CTDE2 | 07:00 | | Début capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTFI2 | 19:00 | | Fin capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTMA2 | 30 s | | Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2 | 81 |
| | | CTIP2 | 30 min | | Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2 | 81 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | PRIO | | | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | PRIO | 2 | | Chauffage par priorité | 82 |
| | | ORN | OFF | | Option température nominale du réservoir | 82 |
| | | TRN1 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 1 | 82 |
| | | TRN2 | 45 °C | | Température nominale du réservoir 2 | 82 |
| | | DTCGE | 40 K | | Valeur de l'écart de température | 83 |
| | DARR | | 2 min | | Temps de pause de la pompe de circulation | 82 |
| | DCIR | | 15 min | | Temps de circulation pompe | 82 |
| | VITPP | | OFF | | Option vitesse de la pompe pendant la pause | 83 |
| | DECAP | | OFF | | Option départ différé de la pompe | 83 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR > | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| DT3 > | | | | | Chaudière à combustible solide | |
| | DT3O | | 6 K | | Différence de température d'activation | 86 |
| | DT3F | | 4 K | | Différence de température de désactivation | 86 |
| | DT3N | | 10 K | | Différence de température nominale | 86 |
| | AUG3 | | 2 K | | Augmentation | 86 |
| | MAX3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil maximal) | 86 |

| Canaux de réglage | | | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|--|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | MAX3F | | 58 °C | | Température de désactivation (seuil maximal) | 86 |
| | MIN3O | | 60 °C | | Température d'activation (seuil minimal) | 86 |
| | MIN3F | | 65 °C | | Température de désactivation (seuil minimal) | 86 |
| | S2DT3 | | 3 | | Sonde de référence de la source froide | 87 |
| POMP > | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| MAN > | | | | | Mode manuel | |
| | MAN1 | | Auto | | Mode manuel 1 | 88 |
| | MAN2 | | Auto | | Mode manuel 2 | 88 |
| | MAN3 | | Auto | | Mode manuel 3 | 88 |
| | MAN4 | | Auto | | Mode manuel 4 | 88 |
| ANBL > | | | OFF | | Option antiblocage | 88 |
| ODEST > | | | OFF | | Option désinfection thermique | 89 |
| ORPAR > | | | OFF | | Option relais parallèle | 90 |
| OCAL > | | | OFF | | Option bilan thermique | 90 |
| GFDS > | | | OFF | | Activation des sondes Grundfos | 90 |
| PRESS* > | | | OFF | | Option surveillance de la pression | 92 |
| DATE > | | | | | Date | 92 |
| LANG > | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT > | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD > | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

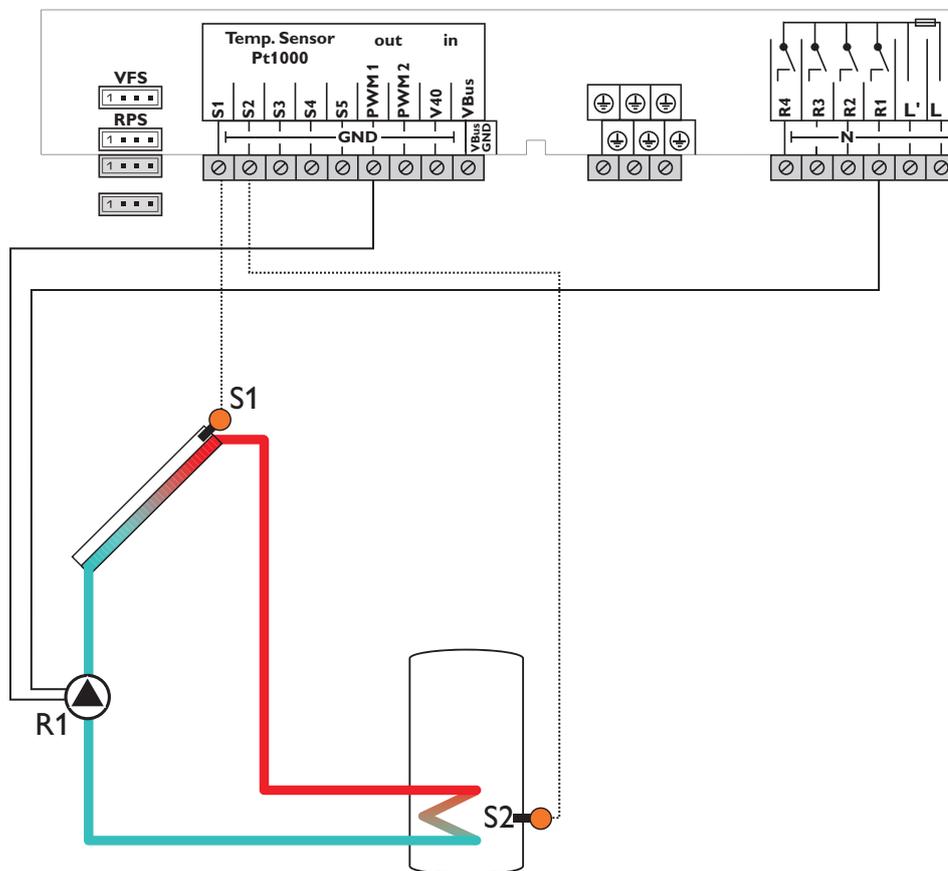
* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

Connexion électrique des pompes à haute efficacité énergétique (pompes HE)

Le réglage de vitesse des pompes HE s'effectue à travers un signal PWM. Les dites pompes doivent être connectées aussi bien à un relais qu'à l'une des bornes PWM du régulateur.

Il est indispensable de choisir un type de commande PWM dans le canal de réglage POMP.

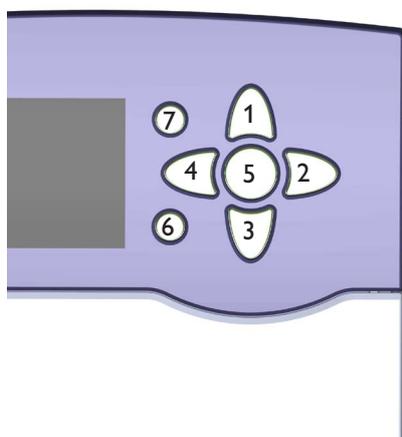


Nota bene :

Pour plus de renseignements sur la commande des pompes, voir page 79

3 Commande et fonctionnement

3.1 Touches



3.2 Choix des lignes des menus et réglage des valeurs

Le régulateur se commande à travers les 7 touches situées à droite de l'écran; celles-ci servent à réaliser les opérations suivantes :

touche ① - déplacer le curseur vers le haut

touche ③ - déplacer le curseur vers le bas

touche ② - augmenter des valeurs

touche ④ - diminuer des valeurs

touche ⑤ - confirmer

touche ⑥ - passer du menu « Etat » au menu « Menu » et vice-versa

touche ⑦ - touche Echap pour retourner au menu précédent

En mode de fonctionnement dit normal, l'écran du régulateur affiche toujours le menu « Etat »

Pour passer du menu « Etat » au menu « Menu », appuyez sur la touche 6

Le menu correspondant s'affiche alors avec ses sous-menus. Pour modifier les paramètres d'une ligne de menu, sélectionnez la ligne désirée et appuyez sur la touche 5. Le menu « Réglages » s'affiche. Les canaux de réglage se distinguent par l'affichage du symbole **SET**.

→ Sélectionnez le canal souhaité en appuyant sur les touches ① et ③

→ Confirmez votre choix avec la touche ⑤, le symbole **SET** clignote (mode de réglage)

→ Réglez la valeur, fonction ou option souhaitée en appuyant sur les touches ② et ④

→ Confirmez l'opération en appuyant sur la touche ⑤, le symbole **SET** s'affiche de manière permanente, le réglage a été mémorisé

Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant une durée prolongée, l'opération s'interrompt sans que la valeur modifiée n'ait été mémorisée et le régulateur rétablit la valeur précédente.

3.3 Structure du menu

| Etat | |
|------|--|
| INIT | |
| TREM | |
| STAB | |
| TCAP | |
| TSLR | |
| ... | |

| Menu | |
|-------|--|
| INST | |
| CHAU1 | |
| CHAU2 | |
| CAP | |
| CAP1 | |
| CAP2 | |
| LOGIC | |

| Réglages | |
|----------|--|
| DT O | |
| DT F | |
| DT N | |
| AUG | |
| R MAX | |
| SRMAX | |
| ... | |

Le menu du régulateur est constitué de trois menus dénommés « Etat », « Menu » et « Réglages ».

Le menu « Etat » est composé de plusieurs canaux d'affichage contenant des valeurs et des messages.

Le menu « Menu » est composé de plusieurs lignes contenant elles-même plusieurs sous-menus et canaux de réglage. Chaque ligne correspond à une fonction ou option. En sélectionnant une fonction ou option, vous accédez au menu « Réglages » et pourrez définir les paramètres de celle-ci.

Pour activer ou désactiver une fonction, sélectionnez la fonction souhaitée dans le menu « Menu ». Vous accédez alors au menu « Réglages » et pourrez définir les paramètres de votre choix.

En mode de fonctionnement normal, le régulateur affiche toujours le menu « Etat ».



Nota bene

Certaines lignes de menu dépendent du système sélectionné et des options choisies et sont, de ce fait, susceptibles d'être masquées.



Nota bene

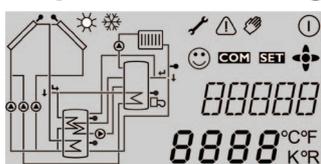
Les extraits du menu présentés page 69 servent uniquement à éclairer la structure du menu du régulateur et ne correspondent pas à l'intégralité de celui-ci.

Menu

Le mot **PUSH** situé au-dessous d'une ligne de menu indique qu'il est possible d'accéder au sous-menu correspondant en appuyant sur la touche (5). Pour quitter ledit sous-menu, appuyez sur la touche (7).

Lorsqu'une option est désactivée, elle s'affiche accompagnée du mot **OFF**.

3.4 Ecran System-Monitoring



Indicateur de canaux



Barre de symboles



Les symboles de la barre de symboles indiquent l'état actuel du système.

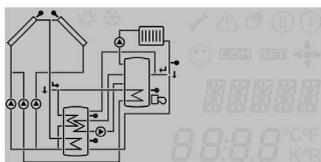
L'écran System-Monitoring est constitué de 3 éléments: l'indicateur de canaux, la barre de symboles et le schéma de système.

L'indicateur de canaux est composé de deux lignes. La ligne supérieure est une ligne alphanumérique à 16 segments indiquant principalement le nom des canaux et les lignes des différents menus. La ligne inférieure à 7 segments affiche des valeurs et des paramètres.

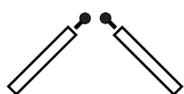
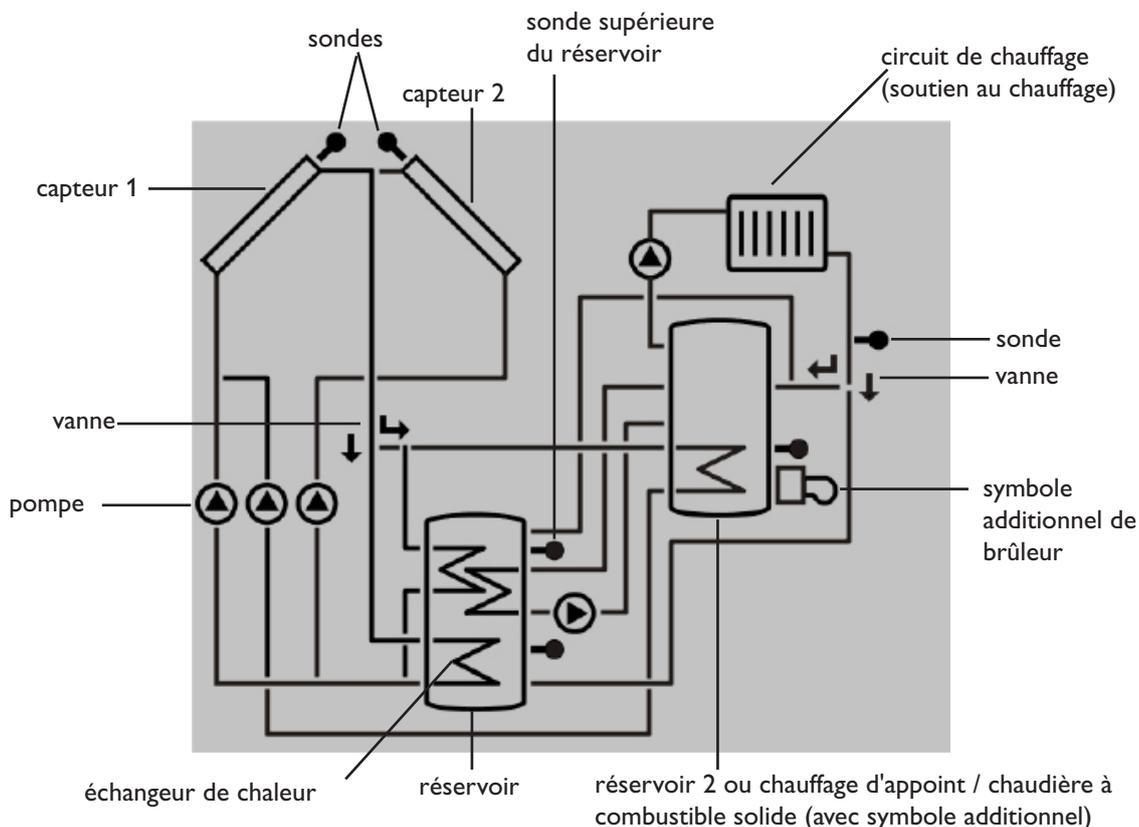
Les valeurs de température et de différence de température sont affichées avec l'unité de mesure correspondante (°C/°F ou K/°R).

| Symbole | Fixe | Clignotant |
|---------|---|--|
| ① | Relais activé | |
| ☀ | Seuil maximal du réservoir activé / la température du réservoir a excédé le seuil maximal | Fonction de refroidissement du capteur activée Fonctions de refroidissement du système et du réservoir activées |
| ❄ | Option antigel activée | Seuil minimal du capteur activé Option antigel activée |
| ⚠ | | Désactivation de sécurité du capteur |
| ⚠ + 🔧 | | Sonde défectueuse |
| ⚠ + 🤝 | | Mode manuel activé |
| ⚠ + ☀ | | Fonction de désactivation de sécurité du réservoir activée |
| SET | | Modification d'un paramètre en cours (mode SET) |
| COM | Carte mémoire SD momentanément utilisée | Carte mémoire SD pleine |
| ⬆ | Affichage des touches disponibles selon le menu | |
| 😊 | Fonctionnement normal | |

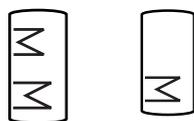
Affichage du schéma de système



Le schéma de système est composé de plusieurs symboles correspondant aux différents composants du système sélectionné. Ces symboles s'affichent de manière fixe, clignotant ou sont masqués selon l'état de fonctionnement du système de chauffage.



capteurs
avec sondes



réservoirs 1 et 2
avec échangeur de chaleur



vanne à 3 voies
seul(e) le sens du courant / la position de commutation de la vanne est indiqué(e)



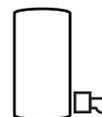
sonde de température



circuit de chauffage
(soutien au chauffage)



pompe



chauffage d'appoint
avec symbole de brûleur

3.5 Symboles

Symboles de panne

En cas de panne du système, le symbole des touches disposées en forme de croix clignote en rouge, le triangle de signalisation et la clé plate s'affichent de manière permanente.

Smiley

A défaut de toute panne (fonctionnement dit normal), un smiley s'affiche sur l'écran.

4 Menu « Etat »

En mode de fonctionnement dit normal, l'écran affiche toujours le menu « Etat ». Celui-ci contient les valeurs énoncées dans le tableau ci-dessous.

Ledit menu indique également les messages de panne (cf. chapitre 9).

| Abréviation affichée | Signification |
|----------------------|--|
| ANBL1 | Antiblocage R1 |
| ANBL2 | Antiblocage R2 |
| ANBL3 | Antiblocage R3 |
| INIT | Initialisation |
| TREM | Durée de chauffage du réservoir |
| STAB | Stabilisation |
| TCAP | Température du capteur |
| TCAP1 | Température du capteur 1 |
| TCAP2 | Température du capteur 2 |
| TIR | Température de la partie inférieure du réservoir |
| TIR1 | Température de la partie inférieure du réservoir 1 |
| TSR | Température de la partie supérieure du réservoir |
| TIR2 | Température de la partie inférieure du réservoir 2 |
| TSDE | Température du départ solaire |
| TSRE | Température du retour solaire |
| TCCS | Température de la chaudière à combustible solide |
| TRAR | Température du réservoir - augmentation du retour |
| TRCC | Température du circuit de retour |

| Abréviation affichée | Signification |
|----------------------|---|
| S3 | Température de la sonde 3 |
| S4 | Température de la sonde 4 |
| S5 | Température de la sonde 5 |
| n1 | Vitesse relais 1 |
| n2 | Vitesse relais 2 |
| n3 | Vitesse relais 3 |
| n4* | État de fonctionnement relais 4 |
| h R1 | Heures de fonctionnement du relais 1 |
| h R2 | Heures de fonctionnement du relais 2 |
| h R3 | Heures de fonctionnement du relais 3 |
| h R4 | Heures de fonctionnement du relais 4 |
| L/h | Débit mesuré par la sonde Grundfos |
| BAR | Pression du système |
| TSDE | Température du départ solaire VFS |
| TSRE | Température du retour solaire RPS |
| TDCAL | Température du circuit de départ Bilan thermique |
| TRCAL | Température du circuit de retour bilan thermique |
| L/h | Débit V40 ou débitmètre |
| KWh | Quantité de chaleur récupérée en kWh |
| MWh | Quantité de chaleur récupérée en MWh |
| TDES | Température de désinfection |
| CDES | Temps de désinfection restant |
| DDES | Désinfection thermique |
| HEURE | Heure |
| DATE | Date |

* Le relais standard R4 n'est pas conçu pour le réglage de vitesse. Le régulateur affiche, de ce fait, 0% ou 100%.

5 Première mise en route du régulateur

Branchez le régulateur au réseau après avoir rempli l'installation de chauffage et une fois que celle-ci est prête à l'usage.

Une fois branché, le régulateur lance un processus d'initialisation pendant lequel tous les symboles s'affichent sur l'écran et le symbole des touches en forme de croix s'allume en rouge.

Menu « Mise en route »

Le menu de mise en route comporte les canaux énoncés ci-dessous. Pour effectuer des réglages, appuyez sur la touche (5). Le symbole Set clignote, le réglage peut alors être effectué. Confirmez le réglage avec la touche (5). Appuyez ensuite sur la touche (3) pour passer au canal suivant.

1. Langue :

→ Etablissez la langue de votre choix.

2. Unité :

→ Définissez l'unité de température souhaitée.

3. Heure :

→ Réglez l'heure actuelle en définissant les heures puis les minutes.

4. Date :

→ Réglez la date actuelle en établissant d'abord l'année, le mois puis le jour.

5. Système :

→ Définissez le système de votre choix.

6. Température maximale du réservoir :

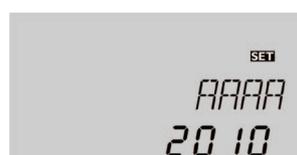
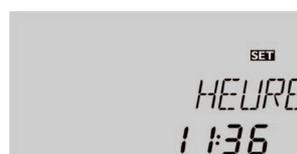
→ Définissez un seuil maximal pour le réservoir. Dans les systèmes à 2 réservoirs, définissez également **R1MAX** et **R2MAX**.

Lors de la première mise en route du régulateur et après chaque réinitialisation, un menu dit de « Mise en route » démarre. Celui-ci guide l'utilisateur à travers les canaux de réglage de l'installation solaire en affichant, en premier lieu, la version actuelle du BX.



Nota bene

Le premier canal du menu de mise en service est en allemand. Dans le paramètre allemand „SPR“ vous pouvez changer la langue du menu (celui-ci s'appelle „LANG“ en français).



Utilisation des touches

(5) mode de réglage

(4) (2) modifier une valeur

(5) confirmer le réglage

(3) accéder au paramètre suivant

7. Chauffage du réservoir 2 :

→ Activez ou désactivez le chauffage du réservoir 2.

**Nota bene**

L'activation ou la désactivation du chauffage du 2ème réservoir est uniquement possible en cas de sélection préalable d'un système à 2 réservoirs ou d'un système à 1 réservoir stratifié dans le sous-canal **INST**.

**8. Type de commande de la pompe :**

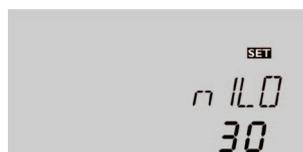
→ Réglez le type de commande de la pompe **POMP1**

En cas d'utilisation de deux pompes, réglez également le type de commande de la deuxième pompe, **POMP2**.

**9. Vitesse minimale :**

→ Réglez la vitesse minimale de la pompe **POMP1**

En cas d'utilisation d'un système à 2 pompes, réglez également la vitesse minimale de la pompe **POMP2**.

**Nota bene**

La vitesse minimale de la pompe est réglable uniquement en cas de sélection préalable de la commande Burst (Puls) ou PWM (A, b, C) dans le sous-canal **POMP1,2**.

10. Vitesse maximale :

→ Réglez la vitesse maximale de la pompe **POMP1**

En cas d'utilisation d'un système à 2 pompes, réglez également la vitesse maximale de la pompe **POMP2**.

**Nota bene**

La vitesse maximale de la pompe est réglable uniquement en cas de sélection préalable de la commande Burst (Puls) ou PWM (A, b, C) dans le sous-canal **POMP1,2**.

11. Plage de mesure de la sonde mesurant le débit :

→ Définissez la plage de mesure de la sonde mesurant le débit lorsque celle-ci est connectée au régulateur.

**12. Plage de mesure de la sonde mesurant la pression :**

→ Définissez la plage de mesure de la sonde mesurant la pression lorsque celle-ci est connectée au régulateur.



→ **Fermez le menu « Mise en route » en appuyant sur la touche 5:**

Après cela, le régulateur sera prêt à l'usage et en mesure de garantir un fonctionnement optimal de l'installation solaire avec les réglages par défaut.



6 Fonctions et options

6.1 Menu « Etat »

Affichage de la durée de l'antiblocage

Antiblocage

ANBL{2, 3}

Antiblocage activé

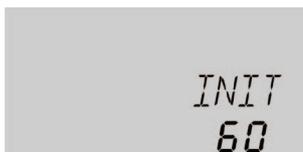


Affichage des périodes drainback

Initialisation

INIT

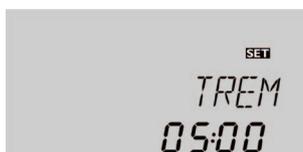
Initialisation en cours



Durée de remplissage

TREM

Remplissage en cours



Stabilisation

STAB

Stabilisation



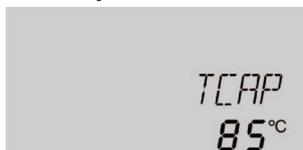
Affichage de la température du capteur

TCAP{1, 2}

Température du capteur

Plage de visualisation :

-40...+260 °C



Affichage de la température du réservoir

TIR {1, 2}, TSR {1}

Température du réservoir

Plage de visualisation :

-40...+260 °C



Affichage de la température mesurée par S3, S4 et S5

S3, S4, S5

Température des sondes

Plage de visualisation :

-40...+260 °C



Nota bene

Certains paramètres et canaux de réglage dépendent du système et des fonctions/options préalablement sélectionnés et ne s'affichent qu'en cas de saisie préalable du code « Expert ».

Afin d'éviter tout blocage des pompes en cas d'arrêt prolongé du système, le régulateur est doté d'une fonction antiblocage. Celle-ci active tous les relais, les uns après les autres, tous les jours à 12:00 et règle la vitesse des appareils électriques reliés à ceux-ci à 100% pendant 10 secondes.

Ce canal indique le temps restant de la période définie dans le canal tDTO.

Ce canal indique le temps restant de la période de remplissage définie dans le canal tREM.

Ce canal indique le temps restant de la période de stabilisation définie dans le canal tSTAB.

Ce canal indique la température actuelle du capteur.

- TCAP : température du capteur (système à 1 capteur)
- TCAP1 : température du capteur 1 (système à 2 capteurs)
- TCAP2 : température du capteur 2 (système à 2 capteurs)

Ce canal indique la température actuelle du réservoir.

- TIR : température partie inférieure du réservoir
- TSR : température partie supérieure du réservoir

Dans un système à 2 réservoirs (uniquement si c'est le cas) :

- TSR1 : température partie supérieure du réservoir 1
- TIR1 : température partie inférieure du réservoir 1
- TSR2 : température partie supérieure du réservoir 2
- TIR2 : température partie inférieure du réservoir 2

Ce canal indique la température actuelle d'une sonde additionnelle n'ayant pas d'effet direct sur le système de chauffage.

- S3 : température de la sonde 3
- S4 : température de la sonde 4
- S5 : température de la sonde 5



Nota bene

Les systèmes dotés de la fonction « Augmentation température de retour » se servent des sondes S3/S5 pour mesurer la température des sources chaudes (TRAR).



Nota bene

Les sondes S3, S4 et S5 s'affichent uniquement lorsqu'elles sont connectées au régulateur.

Affichage d'autres températures

TCCS, TRCC, TRAR,
TDCAL, TRCAL
TSDE (VFS), TSRE (RPS)
Autres températures
mesurées
Plage de visualisation :
-40...+260 °C

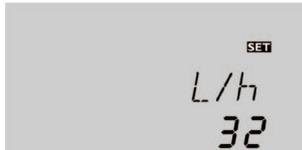


Ce canal indique la température actuelle mesurée par une sonde. L'affichage des différentes températures dépend du système préalablement sélectionné.

- TCCS : température chaudière combustible solide
- TRCC : température retour du chauffage
- TRAR : température réservoir avec augmentation de la température retour
- TDCAL : température départ (CAL)
- TRCAL : température retour (CAL)

Affichage du débit

L/H
Débit
Plage de visualisation :
0 ... 9999 l/h



Ce canal indique le débit actuel de l'installation mesuré par une sonde. Le débit est une variable importante pour calculer la quantité de chaleur récupérée par l'installation solaire (V40 /VFS).

Affichage de la pression

BAR
Pression
Plage de visualisation :
0 ... 10 bars



Ce canal indique la pression actuelle de l'installation.

**Nota bene :**

La pression s'affiche uniquement en cas d'utilisation d'une sonde RPS.

Affichage de la vitesse

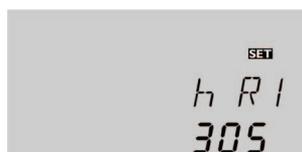
N1%, N2%, N3%
Vitesse actuelle
Plage de visualisation :
pompe standard 30...100%;
pompe HE 20 ... 100 %



Ce canal indique la vitesse actuelle de la pompe actuellement utilisée.

Compteur d'heures de fonctionnement

HR (1, 2, 3, 4)
Compteur d'heures
de fonctionnement



Le compteur d'heures de fonctionnement additionne les heures de fonctionnement d'un relais (**h R1 / h R2/ h R3 / h R4**). L'écran affiche uniquement les heures, pas les minutes.

Le compteur peut être remis à zéro. Pour ce faire, sélectionnez le canal souhaité jusqu'à ce que le symbole **SET** s'affiche sur l'écran.

→ Pour accéder au mode de réglage RESET du compteur, appuyez sur la touche (5).

Le symbole **SET** clignote et le compteur est remis à zéro.

→ Pour clore l'opération RESET, appuyez sur la touche (5).

Pour interrompre l'opération RESET, n'appuyez sur aucune touche pendant environ 5 secondes. Vous retournerez ainsi automatiquement au menu de visualisation.

Affichage de la quantité de chaleur récupérée*KWh/MWh*Quantité de chaleur en kWh
/ MWh

Ce canal indique la quantité de chaleur récupérée par le système lorsque l'option « Bilan calorimétrique » est activée.

La quantité de chaleur récupérée se mesure à l'aide du débit et de la température mesurée par les sondes de référence S1 (départ) et S4 (retour). Cette quantité s'affiche en kWh dans le canal **kWh** et en MWh dans le canal **MWh**. Le rendement thermique total correspond à la somme des valeurs affichées dans les deux canaux.

La quantité de chaleur mesurée peut être remise à zéro. Pour ce faire, sélectionnez le canal souhaité jusqu'à ce que le symbole **SET** s'affiche de manière permanente.

→ Pour accéder au mode de réglage Reset du compteur, appuyez sur la touche **5** pendant environ 2 secondes.

Le symbole **SET** clignote et le compteur est remis à zéro.

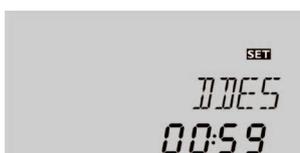
→ Pour clore l'opération RESET, appuyez sur la touche Set. Pour interrompre l'opération RESET, patientez environ 5 secondes. Vous retournerez ainsi automatiquement au menu de visualisation.

Affichage de la période de surveillance pour la désinfection thermique*ODES*Durée restante de la période
de surveillance
Plage de visualisation :
0 ... 30:0 ... 24 (dd:hh)

Lorsque l'option de désinfection thermique (**ODEST**) est activée et que la période de surveillance a démarré, le régulateur affiche la durée restante en jours et en heures jusqu'à la fin de la période.

Affichage de l'heure du départ différé*HDES*Heure de départ
Plage de visualisation :
0:00 ... 24:00 (heure)

Lorsque l'option de désinfection thermique (**ODEST**) est activée et qu'une heure a été définie pour le départ différé, celle-ci clignote sur l'écran.

Affichage de la période de chauffage*ODES*Période de chauffage
Plage de visualisation :
0:00 ... 23:59 (hh:mm)

Lorsque l'option de désinfection thermique (**ODEST**) est activée et que la période de chauffage a démarré, le régulateur affiche la durée restante en heures et en minutes jusqu'à la fin de la période.

Affichage de l'heure actuelle*HEURE*

Heure



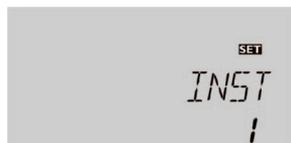
Ce canal indique l'heure actuelle.

6.2 Canaux de réglage

Choix du schéma de système souhaité

INST

Schéma de système
Plage de réglage : 1 ... 26
Réglage par défaut : 1



Fonction ΔT

CHAUC(1, 2) / DT(1, 2) O

Différence de température
d'activation
Plage de réglage : 1,0 ... 50,0 K
(intervalles de 0,5 K)
Réglage par défaut : 6,0 K



CHAUC(1, 2) / DT(1, 2) F

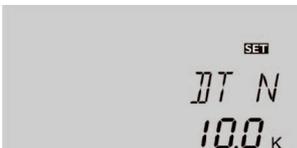
Différence de température de
désactivation
Plage de réglage : 0,5 ... 49,5 K
(intervalles de 0,5 K)
Réglage par défaut : 4,0 K



Réglage de vitesse

CHAUC(1, 2) / DT(1, 2) N

Différence de température
nominale
Plage de réglage : 1,5 ... 50,0 K
(intervalles de 0,5 K)
Réglage par défaut : 10,0 K



CHAUC(1, 2) / AUG(1, 2)

Augmentation
Plage de réglage : 1 ... 20 K
(intervalles de 1 K)
Réglage par défaut : 2 K



Température maximale du réservoir

CHAUC(1, 2) / RC(1, 2) MAX

Température maximale du
réservoir
Plage de réglage :
4 ... 95 ° (intervalles de 1 °C)
Réglage par défaut : 60 °C



Nota bene

Lors de la première mise en marche du régulateur, exécutez le menu « Mise en route » et sélectionnez un système. A défaut de sélection préalable de système, tous les réglages effectués seront effacés et le régulateur rétablira les réglages par défaut.

Sélectionnez le schéma de système de votre choix. Chaque schéma est doté d'options et de paramètres prédéfinis pouvant être activés ou modifiés. Choisissez le schéma souhaité avant d'effectuer tout autre réglage (cf. chapitre 3).

Le régulateur fonctionne comme un régulateur différentiel standard. Lorsque la différence de température entre le capteur et le réservoir est égale à la valeur définie pour l'activation de la pompe, celle-ci se met en route. Lorsque cette différence est inférieure ou égale à la valeur établie pour la désactivation de la pompe, celle-ci s'arrête.



Nota bene

La différence **DT O** doit toujours être supérieure à **DT F** de 0,5 K et inférieure à la différence de température nominale d'au moins 0,5 K.



Nota bene

Pour régler la vitesse de la pompe, réglez le relais auquel celle-ci est connectée sur Auto (canal de réglage **MAN**) et établissez la commande impulsion, A, b, ou C (canal de réglage **POMP**).

Lorsque la différence de température entre le capteur et le réservoir atteint la valeur préalablement définie, la pompe démarre à 100% pendant 10 secondes, sa vitesse diminue ensuite jusqu'à atteindre le seuil minimal préétabli.

Lorsque ladite différence atteint la valeur nominale prédéfinie (**DT N**), la vitesse de la pompe augmente d'un cran (10%). Le paramètre „Augmentation“ permet d'adapter la vitesse de la pompe aux conditions particulières du système. Lorsque la différence de température d'activation augmente de la valeur **AUG**, la vitesse de la pompe augmente elle aussi de 10% jusqu'à atteindre le seuil maximal (100%). Lorsqu'au contraire la différence de température diminue de la valeur **AUG**, la vitesse de la pompe diminue de 10%.

Lorsque la température du réservoir est égale au seuil maximal préétabli, le régulateur empêche tout chauffage ultérieur dudit réservoir afin d'éviter tout dommage par surchauffe. En cas de dépassement du seuil maximal, le symbole ☀ clignote sur l'écran.

Pour réaliser cette fonction, plusieurs sondes vous sont proposées (cf chapitre « Sonde température maximale du réservoir »).

Hystérésis d'activation -2K

Sonde température maximale du réservoir*CHAU(1,2) / SR(1,2)MAX***Sonde température maximale du réservoir**

Plage de réglage :

système à 1 réservoir : S2, S3

système à 2 réservoirs : S4, S5

Réglage par défaut :

système à 1 réservoir : S2

système à 2 réservoirs : S4

**Chauffage du réservoir 2***CHAU2 / RES2*

Chauffage du réservoir 2

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : ON

**Commande de la pompe***POMP / POMP1 (2, 3)*

Commande de la pompe

Sélection : OnOF, Puls, PWM

A, PWM b, PWM C,

Réglage par défaut :

OnOF

**Nota bene**

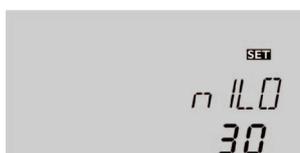
La pompe POMP3 peut uniquement être réglée sur OnOF ou sur PULS.

Vitesse minimale*POMP1 (2, 3) / n1 (2, 3) LO*

Réglage de vitesse

Plage de réglage : 20 ... 100 %
(intervalles de 5 %)

Réglage par défaut : 30 %

**Vitesse maximale***POMP1 (2, 3) /**n1 (2, 3) HI*

Réglage de vitesse

Plage de réglage : 20 ... 100 %
(intervalles de 5 %)

Réglage par défaut : 100 %



Sélectionnez la sonde que vous souhaitez utiliser pour réaliser cette fonction. Seule la température mesurée par la sonde choisie sera prise en compte pour désactiver le chauffage du réservoir. Si vous choisissez S3, la fonction différentielle sera tout de même réalisée en fonction de la température mesurée par les sondes S1 et S2.

**Nota bene**

Si vous sélectionnez la sonde S3 dans un système à 1 réservoir, celui-ci cessera de chauffer lorsque la température mesurée par la sonde S2 ou S3 sera égale à la valeur de désactivation de sécurité préétablie.

Si vous sélectionnez la sonde S5 dans un système à 2 réservoirs, le deuxième réservoir cessera de chauffer lorsque la température mesurée par la sonde S4 ou S5 sera égale à la valeur de désactivation de sécurité préétablie.

Si vous avez choisi un système à 2 réservoirs, vous pourrez désactiver le deuxième réservoir à travers le paramètre **RES2**.

Dans ce cas, le système fonctionnera comme un système à un réservoir; le schéma affiché sera cependant le même.

Ce paramètre sert à définir la commande de la pompe. Vous avez le choix entre les types de commande suivants :

commande des pompes standard sans réglage de vitesse:

- OnOF (pompe activée / pompe désactivée)

réglage de vitesse des pompes standard:

- PULS (commande burst à travers le relais semiconducteur)

commande des pompes à haute efficacité énergétique (pompes HE)

- PWM A (Wilo)
- PWM b (Grundfos)
- PWM C (Laing)

**Nota bene :**

Pour plus de renseignements sur la connexion des pompes HE, voir p 68.

Le canal de réglage **n1(2,3)LO** permet de définir la vitesse minimale relative de la pompe connectée aux sorties R1, R2 et R3.

**Nota bene :**

En cas d'utilisation d'appareils électriques dont la vitesse n'est pas réglable (tels que des vannes), réglez la valeur du relais correspondant (n1, n2, n3) sur 100% ou sur OnOF afin de désactiver le réglage de vitesse.

Le canal de réglage **n1(2,3)HI** permet de définir la vitesse maximale relative de la pompe connectée aux sorties R1, R2 et R3.

**Nota bene :**

En cas d'utilisation d'appareils électriques dont la vitesse n'est pas réglable (tels que des vannes), réglez la valeur du relais correspondant (n1, n2, n3) sur 100% ou sur OnOF afin de désactiver le réglage de vitesse.

Désactivation de sécurité du capteur

[CAP(1,2) / LIMC(1,2)]

Température limite du capteur

Plage de réglage : 80 ... 200 °C
(intervalles de 1 °C)

Réglage par défaut : 130 °C

Hystérésis de réactivation : -10 K



Lorsque la température du capteur dépasse la valeur limite préétablie (**LIMC / LIMC1 / LIMC2**), la pompe solaire s'arrête (R1/R2) afin d'éviter tout dommage des composants solaires par effet de surchauffe (désactivation de sécurité du capteur). Le symbole Δ clignote sur l'écran.



Nota bene

Si vous activez l'option drainback **ODB**, la plage de réglage s'étendra de 80 à 95 °C, le réglage par défaut sera de 95 °C.

| | |
|--|--|
| | AVERTISSEMENT ! |
| | <p>Risque de blessures graves ! Des coups de bélier sont susceptibles de causer des dommages à l'installation ! Dans les systèmes dépressurisés utilisant de l'eau comme caloporteur, l'eau boue toujours à 100 °C. → En cas d'utilisation d'un tel système, ne réglez pas la température limite du capteur LIMC à plus de 95 °C !</p> |

Refroidissement du capteur

[CAP (1,2) / ORC(1,2)]

Plage de réglage : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF



La fonction de refroidissement du capteur permet de maintenir la température et la contrainte thermique le plus bas possible au sein de l'installation.

Lorsque la température du réservoir atteint le seuil maximal préétabli, l'installation solaire se désactive. Lorsque la température du capteur atteint à son tour le seuil maximal préétabli, la pompe solaire reste activée jusqu'à ce que cette température soit de nouveau inférieure audit seuil. Il est possible que la température du réservoir continue d'augmenter pendant ce temps (sans que le seuil maximal soit pris en considération), mais uniquement jusqu'à 95 °C (désactivation de sécurité du réservoir).

Lorsque cette fonction est activée, le symbole \star clignote sur l'écran.



Nota bene

Cette fonction est uniquement disponible lorsque les fonctions de refroidissement du système et d'évacuation de l'excès de chaleur sont désactivées.

[CAP (1,2) / ORC(1,2) /

CMAX(1,2)]

Température maximale du capteur

Plage de réglage : 70 ... 160 °C
(intervalles de 1 °C)

Réglage par défaut : 110 °C

Hystérésis de réactivation : -5K



Température minimale du capteur

[CAP (1,2) / OCMN(1,2)]

Température minimale du capteur

Plage de réglage : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF



[CAP (1,2) / OCMN(1,2) /

CMIN(1,2)]

Température minimale du capteur

Plage de réglage : 10 ... 90 °C
(intervalles de 1 °C)

Réglage par défaut : 10 °C



La température minimale du capteur sert à définir un seuil minimal que celui-ci doit dépasser pour que la pompe (R1/R2) puisse se mettre en marche. Elle permet d'éviter une mise en marche trop fréquente de la pompe en cas de faible température du capteur. Lorsque la température du capteur atteint ce seuil minimal, le symbole \star clignote sur l'écran.

Fonction de capteur à tubes sous vide*CAP / OCT (1, 2)*

Fonction de capteur à tubes sous vide

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF

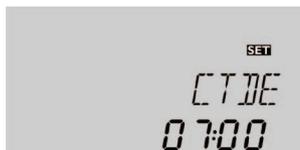
*CAP / OCT (1, 2) /**CTDE (1, 2)*

Début

Plage de réglage :

00:00 ... 23:00

Réglage par défaut : 07:00

*CAP / OCT (1, 2) /**CTFI (1, 2)*

Fin

Plage de réglage : 00:30 ... 23:30

(intervalles de 30 minutes)

Réglage par défaut : 19:00

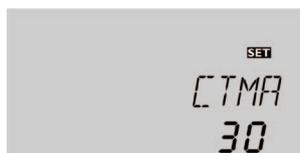
*CAP / OCT (1, 2) /**CTMA (1, 2)*

Temps de fonctionnement

Plage de réglage : 30 ... 300 s

(intervalles de 5 secondes)

Réglage par défaut : 30 s

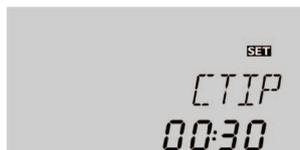
*CAP / OCT (1, 2) /**CTIP (1, 2)*

Temps d'arrêt

Plage de réglage : 5 ... 60 min

(intervalles d'une minute)

Réglage par défaut : 30 min

**Fonction antigel***CAP (1) / OFAC***Fonction antigel**

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF



Cette fonction tient compte de la position défavorable des sondes, par exemple dans le cas de sondes placées sur un capteur à tubes sous vide.

Cette fonction reste activée pendant une plage horaire préalablement définie (commençant par l'heure **CTDE** et se terminant par l'heure **CTFI**) et permet d'activer la pompe du circuit du capteur pendant une durée définie (**CTMA**) comprise entre des intervalles d'arrêt (**CTIP**) afin de combler le retard de mesure de la température du capteur dû à la position défavorable de la sonde.

Lorsque la durée **CTMA** est supérieure à 10 secondes, la pompe fonctionne à 100% pendant les 10 premières secondes de sa mise en route. Sa vitesse diminue ensuite jusqu'à atteindre la valeur minimale **nLO** préalablement mise au point.

Au cas où la sonde du capteur serait défectueuse ou celui-ci bloqué, l'exécution de la fonction sera interrompue ou la fonction désactivée.

Systèmes à 2 capteurs

Dans les systèmes à deux capteurs, la fonction « Capteur à tubes sous vide » (**OCT2**) est disponible pour chacun des capteurs.

Dans ce type de systèmes, lorsque la chaleur d'un capteur est utilisée pour chauffer le réservoir, le liquide caloporteur circule uniquement dans le capteur inactif et seul le relais désactivé est mis sous tension.

Systèmes à plusieurs réservoirs

Lorsque la fonction « Capteur à tubes sous vide » est activée, le régulateur réduit la vitesse de la pompe jusqu'à la valeur minimale **nLO** pendant la durée dite de pause alternée et le réservoir non prioritaire continue d'être chauffé.

Dans les systèmes à 2 capteurs, le caloporteur circule, pendant ladite pause, uniquement à travers le capteur utilisé pour chauffer le réservoir avant la pause. La fonction « Capteur à tubes sous vide » fonctionne indépendamment du temps de pause.

**Nota bene**

La fonction « Capteur à tubes sous vide » **OCT** n'est pas disponible lorsque la fonction drain-back **ODB** est activée.

Lorsque la température du capteur est inférieure à la valeur **TAG O** préétablie, la fonction antigel active le circuit de chauffage entre le capteur et le réservoir afin d'empêcher le caloporteur de geler et de s'épaissir. Lorsque la température du capteur dépasse la valeur **TAG F** préétablie, la fonction désactive ledit circuit.

La fonction antigel se désactive lorsque la température du réservoir sélectionné est inférieure à 5 °C. Cette fonction est réglée sur le deuxième réservoir dans les systèmes à 2 réservoirs et sur la partie supérieure du réservoir dans les systèmes équipés d'un réservoir stratifié. Elle se désactive lorsque la température du deuxième réservoir ou celle de la partie supérieure du réservoir stratifié est inférieure ou égale à 5 °C.

CAP (1) / OFAC / TAG 0
 Température antigel ON
 Plage de réglage : -40 ... +8 °C
 Réglage par défaut : 4 °C

CAP (1) / OFAC / TAG F
 Température antigel OFF
 Plage de réglage : -39 ... +9 °C
 Réglage par défaut : 5 °C

CAP (1) / OFAC / AGRES
 Choix du réservoir
 Sélection : 1, 2
 Réglage par défaut : 1
 uniquement dans les systèmes
 à 2 réservoirs

**Nota bene**

Cette fonction n'ayant à sa disposition que la quantité de chaleur limitée du réservoir, il est conseillé de l'utiliser uniquement dans des régions où la température descend peu souvent au-dessous de zéro.

**Nota bene**

Cette fonction marche uniquement lorsque la température du réservoir est supérieure à celle du capteur.

Chauffage par ordre de priorité**Nota bene**

La fonction de chauffage par ordre de priorité est uniquement disponible dans les systèmes à 2 réservoirs ou dans les systèmes équipés d'un réservoir stratifié.

LOGIC / PRIO

Chauffage par ordre de priorité
 Plage de réglage :
 0, 1, 2, Su1, Su2
 Réglage par défaut : 1
 Réglage par défaut : 2 (réservoir stratifié)

**LOGIC / DARR**

Pause alternée
 Plage de réglage : 1 ... 30 min
 Réglage par défaut : 2 min

**LOGIC / DCIR**

Durée de chauffage alterné
 Plage de réglage : 1 ... 30 min
 Réglage par défaut : 15 min

**Nota bene**

Les paramètres **PRIO Su 1** et **Su 2** permettent d'interrompre le chauffage du réservoir non prioritaire lorsque la température du réservoir prioritaire (Su 1 = réservoir 1, Su 2 = réservoir 2) est inférieure au seuil maximal préétabli. Dans ce cas, si la différence de température entre le capteur et le réservoir prioritaire n'est pas suffisamment élevée, celui-ci cesse définitivement d'être chauffé.

La fonction de chauffage par ordre de priorité est uniquement disponible dans les systèmes à 2 réservoirs ou dans ceux équipés d'un réservoir stratifié. Elle sert à définir la distribution de la chaleur entre les réservoirs et permet de réaliser les réglages suivants :

chauffage alterné (1 et 2)

chauffage successif (Su 1 et Su 2)

chauffage parallèle (0)

1. Les paramètres **PRIO 1** et **2** servent à chauffer le réservoir prioritaire (1 = réservoir 1; 2 = réservoir 2) lorsque les conditions permettant de le chauffer sont réunies et que celui-ci n'est pas bloqué. Lorsqu'au contraire le réservoir prioritaire est bloqué et que lesdites conditions sont réunies uniquement pour le réservoir non prioritaire, le régulateur active le chauffage de celui-ci.

Le chauffage a alors lieu pendant la durée dite de chauffage alterné **DCIR** préalablement définie. Une fois cette durée écoulée, la pompe s'arrête pendant la durée de pause **DARR** prédéfinie. S'il est possible de chauffer le réservoir prioritaire pendant ce temps, celui-ci est de nouveau chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne le seuil maximal prédéfini.

2. Les paramètres **Su1** et **Su2** permettent de chauffer le réservoir prioritaire jusqu'au seuil maximal préétabli. Une fois ce seuil atteint, le régulateur active le chauffage du deuxième réservoir. Lorsque la température du premier réservoir retombe en-dessous du seuil **RMAX**, le deuxième réservoir cesse d'être chauffé indépendamment du fait que les conditions nécessaires à son chauffage ou à celui du premier réservoir soient réunies ou non.

3. Dans les systèmes dotés de deux pompes, le paramètre **PRIO 0** permet de chauffer les deux réservoirs simultanément lorsque les conditions permettant leur chauffage sont satisfaites.

Dans les systèmes équipés d'une vanne d'inversion, le réservoir ayant la plus faible température est chauffé en premier. Dès que la température de ce réservoir est supérieure à celle de l'autre réservoir de 5 K, le régulateur active le chauffage de ce dernier et ainsi de suite.

Option température nominale du réservoir*LOGIC / PRIO / ORN*Option température nominale
du réservoir

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF

*LOGIC / PRIO / TRN1*Température nominale du
réservoir 1

Plage de réglage : 4 ... 85 °C

Réglage par défaut : 45 °C

*LOGIC / PRIO / TRN2*Température nominale du
réservoir 2

Plage de réglage : 4 ... 85 °C

Réglage par défaut : 45 °C



Le chauffage par ordre de priorité comprend également les options décrites ci-dessous.

L'option « **Température nominale du réservoir** » (**ORN**) est disponible dans les systèmes à 2 réservoirs. Elle sert, dans un premier temps, à chauffer le réservoir non prioritaire jusqu'à la température nominale une fois que le réservoir prioritaire a atteint la valeur nominale préétablie. Elle permet ensuite de chauffer le premier puis le deuxième réservoir successivement jusqu'au seuil maximal préétabli.

Option chauffage grand écart

(uniquement pour les paramètres PRIO 1, 2, Su 1 et Su 2)

LOGIC / PRIO / OCGE

Option chauffage grand écart

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF

*LOGIC / PRIO / DTCGE*Différence de température
chauffage grand écart

Plage de réglage : 5 ... 70 K

Réglage par défaut : 20 K



L'option **chauffage grand écart OCGE** est disponible dans les systèmes à 2 réservoirs.

Elle sert à chauffer le deuxième réservoir parallèlement au premier lorsque celui-ci n'est pas bloqué et que la différence de température entre le capteur et le réservoir prioritaire est supérieure à la valeur **DTCGE** préétablie. Dès que cette différence est inférieure à la valeur **DTCGE** de 2 K, la pompe s'arrête.

Fonctionnement par pause

LOGIC / VITPP

Vitesse de la pompe pendant la pause

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF



LOGIC / PAUSE / DECAP

Temporisation de la pompe

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF



Cette fonction active la pompe en tenant compte de la durée de réglage des vannes utilisées, c'est-à-dire avec un certain de retard.

Le paramètre « Vitesse de la pompe pendant la pause » permet de laisser sous tension le relais du réservoir chauffé en dernier pendant la durée de pause alternée et règle la vitesse de la pompe à la valeur définie dans le canal **nLO**.

Le paramètre « Temporisation de la pompe » met d'abord le relais de la vanne sous tension avant d'activer la ou les pompe(s) avec un retard correspondant à la durée préétablie (200 s).



Nota bene

Le paramètre **DECAP** n'est pas disponible dans les systèmes à 2 réservoirs dotés de pompes.

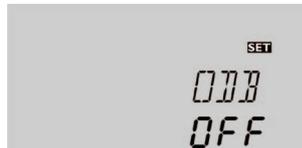
Option drainback

LOGIC / ODB

Option drainback

Sélection : OFF / ON

Réglage par défaut : OFF



L'option drainback **ODB** sert à renvoyer le caloporteur au réservoir de stockage lorsqu'il n'y a pas assez de chaleur pour chauffer le réservoir en raison du faible rayonnement solaire. Elle permet de régler les paramètres : **tDTO**, **tREM** et **tSTB**.



Nota bene

Les systèmes drainback requièrent des composants supplémentaires tels qu'un réservoir de stockage. Activez la fonction drainback uniquement après avoir installé correctement ces composants.



Nota bene

L'option drainback est uniquement disponible dans les systèmes équipés d'un réservoir et d'un capteur et lorsqu'aucune fonction de refroidissement n'est activée.



Nota bene

Les fonctions de refroidissement et la fonction antigel ne sont pas disponibles lorsque la fonction drainback **ODB** est activée.



Nota bene

La fonction drainback **ODB** adapte les valeurs par défaut des paramètres **DTO**, **DTF** et **DTN** à des valeurs optimales pour les systèmes drainback. Elle modifie également le réglage par défaut et la plage de réglage du paramètre **LIMC** (désactivation de sécurité du capteur).

La fonction **ODB** ne tient pas compte des réglages effectués sur lesdits paramètres avant son activation. Ces paramètres devront par conséquent être réglés aux valeurs souhaitées après avoir désactivé la fonction ODB.

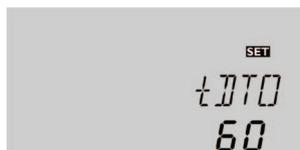
Durée de la condition nécessaire à l'activation de la pompe*LOGIC/ODB/TOTO*

Durée -

Condition d'activation de la pompe

Plage de réglage : 1 ... 100 s
(intervalles d'une seconde)

Réglage par défaut : 60 s



Le paramètre **tD70** permet de définir la durée pendant laquelle la condition permettant d'activer la pompe devra être réunie pour que celle-ci se mette en route.

Durée de remplissage*LOGIC/ODB/TREM*

Durée de remplissage

Plage de réglage :

1,0 ... 30,0 min

(intervalles de 0,5 minutes)

Réglage par défaut : 5,0 min



Le paramètre **tREM** permet de définir la durée de remplissage du système. Pendant cette durée, la vitesse de la pompe sera réglée à 100 %.

Stabilisation*LOGIC/ODB/TSTB*

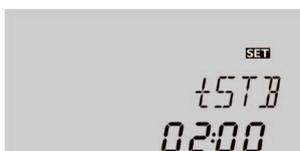
Stabilisation

Plage de réglage :

1,0 ... 15,0 min

(intervalles de 0,5 minutes)

Réglage par défaut : 2 min



Le paramètre **tSTB** permet de définir la durée pendant laquelle la condition permettant de désactiver la pompe ne sera plus prise en considération à la fin du remplissage du système.

Fonction booster*LOGIC/ODB/OBST*

Fonction booster

Plage de réglage : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF



Cette fonction sert à activer une pompe supplémentaire pendant le remplissage du système. Dès que le chauffage solaire a lieu, le relais R3/R4 est mis sous tension parallèlement au relais R1. Une fois la durée de remplissage (**tREM**) écoulée, le relais R3/R4 se désactive.

**Nota bene :**

La fonction booster est uniquement disponible dans les systèmes n° 1, 3, 8, 9 et 10.

Marche prolongée de la pompe*LOGIC/OMPRO*

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF

LOGIC/DTMPR

Plage de réglage : 0,0 ... 20,0 K

Réglage par défaut : 5,0 K



Lorsque cette fonction est activée, le réservoir continue de chauffer même lorsque la différence de température entre le réservoir et le capteur est inférieure à la valeur de désactivation préétablie. Il cesse de chauffer lorsque la différence de température entre la sonde départ et la sonde retour est inférieure à la différence de marche prolongée DT prédéfinie.

**Nota bene :**

Cette fonction est uniquement disponible en cas d'utilisation des deux sondes Grundfos (VFS et RPS).

Fonctions de refroidissement

Il y a plusieurs fonctions de refroidissement : celle du système, celle du réservoir et celle permettant d'évacuer l'excès de chaleur.



Lorsque la température mesurée par la sonde du réservoir atteint 95°C, toutes les fonctions de refroidissement se désactivent. L'hystérésis de réactivation est de 5K.

Refroidissement du système**REFR / ORSY**

Option de refroidissement du système

Plage de réglage : OFF / ON

Réglage par défaut : OFF



La fonction de refroidissement du système sert à maintenir l'installation solaire activée pendant une période prolongée. Elle ne tient pas compte du seuil maximal préétabli afin d'alléger la contrainte thermique à laquelle sont soumis le capteur et le caloporteur lors de journées très ensoleillées.

REFR / DTRD

Différence de température d'activation

Plage de réglage : 1,0 ... 30,0 K

Réglage par défaut : 20,0 K



Lorsque la température du réservoir excède le seuil maximal prédéfini et que la différence de température entre le capteur et le réservoir atteint la valeur d'activation **DTRD**, l'installation solaire reste activée ou est mise en route lorsqu'elle est désactivée. Le réservoir est alors chauffé jusqu'à ce que cette différence de température soit inférieure à la valeur **DTRF** préétablie ou jusqu'à ce que la température du capteur atteigne le seuil maximal prédéfini.

REFR / DTRF

Différence de température de désactivation

Plage de réglage : 0,5 ... 29,5 K

Réglage par défaut : 15,0 K



Lorsque cette fonction est activée, le symbole ☼ clignote sur l'écran.

**Nota bene :**

Cette fonction est uniquement disponible lorsque les fonctions de refroidissement du capteur et d'évacuation de l'excès de chaleur ainsi que l'option drainback sont désactivées.

Refroidissement du réservoir**REFR / ORR**

Option de refroidissement du réservoir

Plage de réglage : OFF / ON

Réglage par défaut : OFF



La fonction de refroidissement du réservoir permet de refroidir celui-ci pendant la nuit afin de le préparer au chauffage du lendemain.

Lorsque la température du réservoir atteint le seuil maximal prédéfini (**R MAX / R1MAX / R2MAX**) et que la température du capteur est inférieure à celle du réservoir, l'installation solaire est mise en marche pour refroidir ledit réservoir.

Cette fonction prend en compte les différences de température **DT O** et **DT F**.

Evacuation de l'excès de chaleur**REFR / OEEC**

Evacuation de l'excès de chaleur

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF



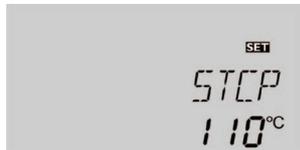
La fonction d'évacuation de l'excès de chaleur **OEEC** sert à régler le relais sélectionné sur 100% lorsque la température du capteur est égale à la valeur de surtempérature **STCP** prédéfinie et à le désactiver lorsque la température du capteur est inférieure à la valeur **STCP** de 5 K.

REFR / STCP

Surtempérature du capteur

Plage de réglage : 70 ... 160 °C

Réglage par défaut : 110 °C



Cette fonction permet de choisir le type de fonctionnement du système (**STPOM ON** = fonctionnement par pompe, **STPOM OFF** = fonctionnement par vanne). Le fonctionnement par pompe désactive le relais sélectionné pour chauffer le réservoir et laisse sous tension le relais choisi dans le canal **STREL** pour l'évacuation de l'excès de chaleur.

REFR / STPOM

Fonctionnement par pompe ou par vanne

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF

**Nota bene :**

Le paramètre **STCP** doit toujours être supérieur ou inférieur au paramètre **LIMC** de 10 K. La fonction d'évacuation de l'excès de chaleur **OEEC** est uniquement disponible lorsque les fonctions de refroidissement du capteur **ORC** et de refroidissement du système **ORSY** ainsi que l'option drainback sont désactivées.

REFR / STREL

Relais d'évacuation de l'excès de chaleur

Sélection : dépend du système sélectionné

Réglage par défaut : 3



Fonctions « Echange de chaleur » / « Chaudière à combustible solide » / « Augmentation température du retour »

DT3 / DT30

Différence de température d'activation

Plage de réglage : 1,0 ... 50,0 K
(intervalles de 0,5 K)

Réglage par défaut : 6,0 K



DT3 / DT3F

Différence de température de désactivation

Plage de réglage : 0,5 ... 49,5 K
(intervalles de 0,5 K)

Réglage par défaut : 4,0 K



DT3 / DT3N

Différence de température nominale

Plage de réglage : 0,5 ... 50,0 K
(intervalles de 0,5 K)

Réglage par défaut : 10,0 K



DT3 / AUG3

Augmentation

Plage de réglage : 1 ... 20 K
(intervalles de 1 K)

Réglage par défaut : 2 K



Seuil maximal

DT30 / MAX30

Température d'activation

Plage de réglage : 0,5 ... 95,0 °C
(intervalles de 0,5 °C)

Réglage par défaut : 60 °C

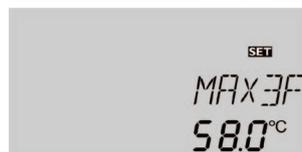


DT30 / MAX3F

Température de désactivation

Plage de réglage : 0,0 ... 94,5 °C
(intervalles de 0,5 °C)

Réglage par défaut : 58 °C



Seuil minimal

DT3 / MIN30

Température d'activation

Plage de réglage : 0,0 ... 89,5 °C
(intervalles de 0,5 °C)

Réglage par défaut : 5 °C



DT3 / MIN3F

Température de désactivation

Plage de réglage : 0,5 ... 90 °C
(intervalles de 0,5 °C)

Réglage par défaut : 10 °C

INST = 2, 11, 16, 17, 18

MIN30 5,0 °C

MIN3F 10,0 °C

INST = 8, 13, 26

MIN30 60,0 °C

MIN3F 65,0 °C



DT3 / S2DT3

Sonde de référence du réservoir 1:

Sélection : 2, 3

Réglage par défaut : 3

Sonde de référence du réservoir 2

Sélection : 4, 5

Réglage par défaut : 4



Ces fonctions fonctionnent indépendamment de la fonction ΔT , avec un seuil maximal / minimal propre. Le canal **DT3** contient les paramètres **DT30 / DT3F** (différence de température d'activation et de désactivation), **DT3N** (différence de température nominale) et **AUG3** (augmentation de la température).

L'échange de chaleur permet de transférer la chaleur du premier réservoir au deuxième.

Lorsque la température du réservoir dépasse la valeur **MAX30** préalablement définie, le relais se désactive. Lorsque la température du réservoir est, au contraire, inférieure à ladite valeur, le relais est mis sous tension.

Sonde de référence:

S3 pour les systèmes INST 8, 13 et 26 (TSR)

S4 pour les systèmes INST 2, 11, 16, 17, 18 et 24 (TIR2)

Lorsque la température du réservoir est inférieure à la valeur **MIN30** préétablie, le relais se désactive. Lorsque la température du réservoir est, au contraire, supérieure à cette valeur, le relais est mis sous tension.

Sonde de référence:

S4 pour les systèmes INST 8, 13 et 26 (TCCS)

S3 pour les systèmes INST 2, 11, 16, 17, 18 et 24 (TSR).

La fonction « Echange de chaleur » utilise la sonde S3 (TSR) comme sonde de référence du réservoir 1 (source chaude) et la sonde S4 ou S5 (S2DT3) comme sonde de référence du réservoir 2 (source froide). Cette dernière est prise en considération pour la fonction différentielle et pour le contrôle du seuil maximal.

La fonction « Chaudière à combustible solide » utilise la sonde S4 comme sonde de référence de la chaudière à combustible solide (source chaude) et la sonde S3 ou S4 comme sonde de référence du réservoir (source froide).

Choisissez la sonde que vous souhaitez utiliser à la place de S4/S3 pour surveiller le seuil minimal/maximal.

Augmentation de la température du retour

DT3 / S2DT3

Sonde de référence

Sélection : 3, 5

Réglage par défaut : 3



La fonction « Augmentation température du retour » sert à chauffer le retour avec la chaleur du circuit solaire.

Lorsque la différence de température entre la sonde S3 ou S5 (TRAR) et la sonde S4 (TRCC) est supérieure à la valeur **DT30** définie, le régulateur active la vanne d'inversion à 3 voies connectée aux relais R2/R3 pour augmenter la température du retour. Il est également possible d'utiliser les sondes disponibles (S3 et S5) pour réaliser cette fonction (S2DT3).

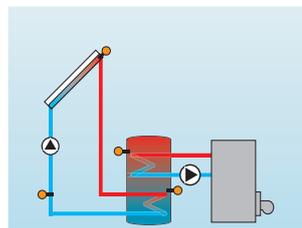


Nota bene

La sonde S5 n'est pas disponible dans les systèmes dotés de capteurs est/ouest.

Fonction thermostat

Chauffage d'appoint



TH / TH O

Température d'activation du thermostat

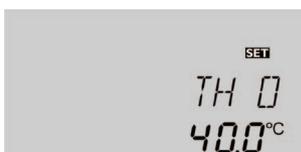
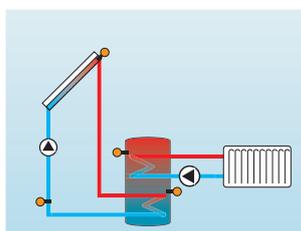
Plage de réglage :

0,0 ... 250,0 °C

(intervalles de 0,5 °C)

Réglage par défaut : 40,0 °C

Utilisation de l'excès de chaleur



La fonction thermostat fonctionne indépendamment du système de chauffage et peut s'employer, par exemple, pour utiliser l'excès de chaleur ou pour réaliser l'appoint.

• TH O < TH F

Fonction thermostat utilisée pour l'appoint

• TH O > TH F

Fonction thermostat employée pour utiliser l'excès de chaleur.

TH / TH F

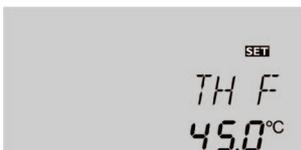
Température de désactivation du thermostat

Plage de réglage :

0,0 ... 250,0 °C

(intervalles de 0,5 °C)

Réglage par défaut : 45,0 °C



TH / T1 O

Période d'activation 1

Plage de réglage : 00:00...23:45

Réglage par défaut : 06:00

(intervalles de 15 minutes)



La fonction thermostat inclut 3 plages horaires (t1 ... t3) pour son fonctionnement. Les heures d'activation et de désactivation se règlent par intervalles de 15 minutes. Si vous réglez l'activation et la désactivation à la même heure, la plage horaire ne fonctionnera pas.

Si vous souhaitez, par exemple, activer la fonction thermostat entre 6:00 et 9:00 heures, réglez t1 O sur 6:00 et t1 F sur 9:00.

Seule la première plage horaire a un réglage par défaut (06:00 - 22:00 heures).

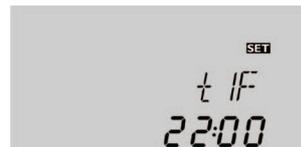
Si vous souhaitez désactiver la commande temporelle de la fonction thermostat, réglez toutes les plages horaires sur 00:00.

TH / T1 F

Période de désactivation 1

Plage de réglage : 00:00...23:45

Réglage par défaut : 22:00



TH / T2(3) O

Période d'activation 2 (3)

Plage de réglage : 00:00...23:45

Réglage par défaut : 00:00

TH / T2(3) F

Période de désactivation 2 (3)

Plage de réglage : 00:00...23:45

Réglage par défaut : 00:00

Mode manuel*MAN / MAN1 (2, 3):*

Plage de réglage :
Auto, ON, OFF, nLO, nHI
Réglage par défaut : Auto

*MAN / MAN4:*

Plage de réglage :
Auto, ON, OFF
Réglage par défaut : Auto

**Nota bene :**

Après toute opération de maintenance ou de contrôle, rétablissez le mode automatique Auto. Autrement l'installation ne fonctionnera pas correctement.

Fonction antiblocage*AMBL (2, 3)*

Plage de réglage : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

**Option de désinfection thermique (ODEST)***OTD*

Fonction de désinfection thermique
Plage de réglage : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

*PDES*

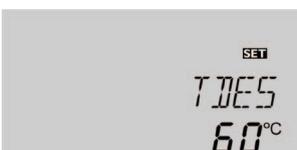
Période de surveillance
Plage de réglage :
0 ... 30:0 ... 24 h (dd:hh)
Réglage par défaut : 01:00

*DDES*

Période de chauffage
Plage de réglage : 00:00 ...
23:59
Réglage par défaut : 01:00

*TDES*

Température de désinfection
Plage de réglage : 0 ... 95 °C
(intervalles de 2 °C)
Réglage par défaut : 60 °C



Si vous souhaitez activer ou désactiver les relais manuellement pour effectuer des opérations de contrôle ou de maintenance, sélectionnez le paramètre **MAN**. Vous pourrez alors effectuer manuellement les réglages suivants :

Auto : relais réglé en mode automatique
OFF : relais activé
OFF : relais désactivé
nLO : relais réglé à la vitesse minimale préétablie
nHI : relais réglé à la vitesse maximale préétablie

Afin d'éviter tout blocage des pompes en cas d'arrêt prolongé du système, le régulateur est doté d'une fonction antiblocage on/off. Celle-ci active successivement tous les relais, tous les jours à 12:00 et règle la vitesse des appareils électriques reliés à ceux-ci à 100% pendant 10 secondes.

Cette fonction sert à endiguer la prolifération des légionelles dans la partie supérieure du réservoir en activant le chauffage d'appoint.

La sonde de référence de cette fonction est la sonde S3 ! Le relais de référence est le relais R2.

Cette fonction surveille la température de l'eau dans la partie supérieure du réservoir pendant une durée préalablement définie (période de surveillance). Cette température doit être supérieure à la température de désinfection pendant toute la durée du chauffage pour que la désinfection thermique puisse avoir lieu.

Lorsque la fonction de désinfection thermique est activée, la période de surveillance démarre dès que la température mesurée par la sonde S3 est inférieure à la température de désinfection thermique.

Dès que la période de surveillance s'achève, le relais de référence est mis sous tension pour activer le chauffage d'appoint. La période de chauffage démarre dès que la température mesurée par la sonde S3 est supérieure à la température de désinfection thermique.

Lorsque la température mesurée par la sonde S3 dépasse la température de désinfection de plus de 5 K, le relais de référence se désactive jusqu'à ce que cette température diminue de nouveau jusqu'à atteindre une valeur supérieure à la température de désinfection de 2 K.

Lorsque les conditions nécessaires à la désinfection thermique sont réunies avant la fin de la période de surveillance grâce au chauffage solaire, la désinfection thermique est considérée comme achevée et une nouvelle période de surveillance démarre.

En raison de la flexibilité de l'algorithme de régulation, il est impossible de prédire la durée exacte d'un cycle de désinfection. Si vous souhaitez définir une heure exacte de départ de la désinfection thermique, utilisez la fonction de départ différé décrite ci-dessous.

Départ différé de la désinfection thermique**HDES**

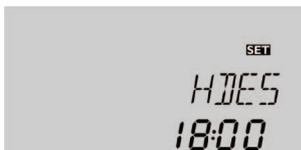
Heure de départ

Plage de réglage :

00:00 ... 24:00

Réglage par défaut : 18:00

(affichage des heures sans les minutes)



En définissant une heure pour le départ différé dans le canal HDES, le processus de désinfection thermique ne commencera qu'à partir de l'heure définie au lieu de commencer directement à la fin de la période de surveillance. Si vous avez réglé l'heure de départ sur 18:00, par exemple, et que la période de surveillance a pris fin à 12:00, le relais 2 sera mis sous tension à 18:00 au lieu de 12:00, c'est-à-dire avec un retard de six heures.

Si, pendant ce temps, la température mesurée par la sonde S3 dépasse la valeur de désinfection thermique sans interruption pendant la période de chauffage prédéfinie, la désinfection thermique sera considérée comme terminée et une nouvelle période de surveillance commencera.

Pour désactiver le départ différé, réglez le paramètre HDES sur 00:00 (réglage par défaut).

Lorsque la désinfection thermique est activée, plusieurs paramètres s'affichent sur l'écran :

CDES - indique la durée de surveillance restante

DDES - indique la durée de chauffage restante

TDES - remplace le paramètre TSR pendant le chauffage

HDES - indique l'heure définie pour le départ différé; celle-ci clignote pendant toute la durée du retard.

ODEST / TSDDES

Sonde désinfection thermique

Plage de réglage : 2, 3, 4, 5

Réglage par défaut : 3



La **désinfection thermique** peut être réalisée par le biais de la sonde la mieux placée parmi celles proposées (S2, S3, S4, S5). La sonde réglée par défaut est la sonde S3.

Il est également possible de choisir un relais parmi ceux proposés (2, 3, 4).

ODEST / RDES

Relais désinfection thermique

Plage de réglage : 2, 3, 4

Réglage par défaut : 3

**Relais parallèle****ORPAR / REPAR**

Relais parallèle

Plage de réglage : 2, 3, 4

Réglage par défaut : dépend du système sélectionné



Cette fonction permet de commander un appareil doté d'un relais propre (par exemple une vanne) en même temps que la pompe (**REPAR**).

Après avoir sélectionné le relais de votre choix, celui-ci sera mis sous tension lors du chauffage solaire (R1 et/ou R2) ou dès qu'une fonction spéciale solaire aura été activée. Le relais parallèle peut également être activé avec les contacts inversés **INVER**.

**Nota bene**

Lorsque les relais R1 et/ou R2 sont réglés en mode manuel, le relais choisi pour le deuxième appareil n'est pas mis sous tension.

Bilan calorimétrique

OCAL

Bilan calorimétrique
Plage de réglage : OFF/ON
Réglage par défaut : OFF



OCAL / TYPD

Type de mesure du débit
Sélection : 1, 2, 3
Réglage par défaut : 1

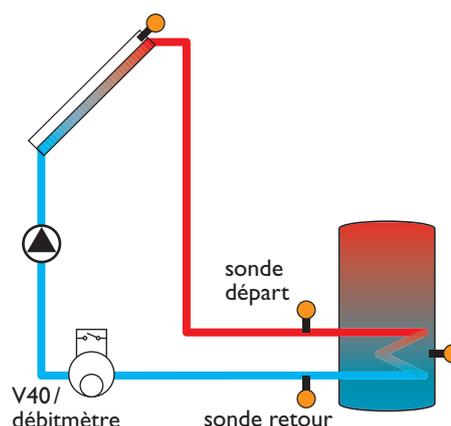


Le bilan calorimétrique peut s'effectuer de 3 manières différentes (cf plus bas) : sans débitmètre, avec un débitmètre V40 ou par le biais des sondes Grundfos.



Nota bene

Le bilan calorimétrique le plus précis est celui réalisé avec des sondes dans le départ et le retour.



Exemple de positionnement des sondes départ et retour

- Activez l'option « Bilan calorimétrique » dans le canal **OCAL**
- Choisissez le réglage souhaité pour la mesure du débit dans le canal **TYPD**

Type de mesure du débit :

- 1 : débit fixe
- 2 : V40
- 3 : sonde Grundfos

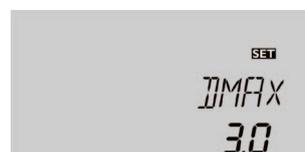


Nota bene

Le troisième type peut uniquement être sélectionné en cas d'activation préalable des deux sondes Grundfos dans le canal **GFDS**.

OCAL / DMAX

Débit en l/min
Plage de réglage : 0,5... 100,0
(intervalles de 0,1 litres)
Réglage par défaut : 3,0



OCAL / GELT

Caloporteur
Plage de réglage : 0...3
Réglage par défaut : 3



Bilan calorimétrique effectué avec un débit fixe

Le bilan calorimétrique se fait selon une « estimation » de la quantité de chaleur récupérée. Cette estimation se calcule à travers la différence de température entre le départ et le retour et le débit préétabli pour une vitesse de 100%.

- Sélectionnez **1** dans le canal **TYPD**
- Réglez le débit visible sur l'indicateur du débitmètre (en litres/minute) dans le canal **DMAX**
- Sélectionnez l'antigel et le pourcentage d'antigel souhaité dans les canaux **GELT** et **GEL%**



Nota bene

Le bilan calorimétrique n'est pas disponible dans les systèmes à 2 pompes solaires.

OCAL / GEL%

Teneur en antigél en %vol
(GEL% est masqué en cas de réglage GELT 0 ou 3)
Plage de réglage: 20...70 %
(intervalles de 1 %)
Réglage par défaut : 45 %

**OCAL / VIMP**

Volume/impulsion
Plage de réglage : 0,5 ... 99,0
(intervalles de 0,1)
Réglage par défaut : 1,0

**Antigel :**

- 0 : eau
- 1 : glycol propylénique
- 2 : glycol éthylénique
- 3 : Tyfocor® LS / G-LS

Bilan calorimétrique effectué avec un débitmètre V40

Ici, le bilan calorimétrique s'établit avec la différence de température entre le départ et le retour et le débit mesuré par le débitmètre.

- Sélectionnez **2** dans le canal **TYPD**
- Définissez le volume/impulsion dans le canal **VIMP** en fonction du débitmètre V40 utilisé
- Sélectionnez l'antigel et le pourcentage d'antigel souhaité dans les canaux **GELT** et **GEL%**

Bilan calorimétrique effectué avec des sondes Grundfos

Le bilan calorimétrique se réalise en fonction de la différence de température entre le départ et le retour et le débit mesuré par la sonde VFS

**Nota bene**

Le bilan calorimétrique réalisé avec les sondes Grundfos est uniquement possible avec les deux sondes Grundfos Direct Sensors™.

- Sélectionnez **3** dans le canal **TYPD**
- Sélectionnez l'antigel et le pourcentage d'antigel souhaité dans les canaux **GELT** et **GEL%**

Sondes CAL**OCAL / SDCAL**

Sonde départ
Plage de réglage : 1, 2, 3, 5
Réglage par défaut : 1

**OCAL / SRCAL**

Sonde retour
Plage de réglage : 2, 3, 4, 5
Réglage par défaut : 4



Les sondes du départ et du retour ne peuvent être sélectionnées pour le bilan calorimétrique qu'en cas de sélection préalable de DMAX ou de V40.

- Sélectionnez la sonde départ dans le canal **SDCAL**
- Sélectionnez la sonde retour dans le canal **SRCAL**

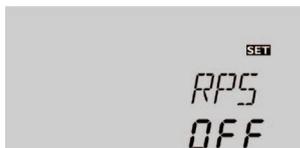
Cette fonction peut être réalisée par le biais de la sonde la mieux placée parmi celles proposées. La sonde départ réglée par défaut est la sonde S1, la sonde retour réglée par défaut S4.

Sondes Grundfos et contrôle du débit**GFDS / VFS**

Sélection : OFF / 1-12 / 2-40
Réglage par défaut : OFF

**GFDS / RPS**

Sélection : OFF / 1-10
Réglage par défaut : OFF

**GFDS / ODEBI**

Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF



Les sondes Grundfos s'activent dans ce canal.

Après avoir connecté et activé les sondes Grundfos (VFS), vous pourrez contrôler le débit à travers le paramètre **ODEBI** lors du chauffage solaire. Si ces sondes ne détectent aucun débit pendant 30 secondes, l'erreur **EDEBI** s'affichera dans le menu « Etat » (cf l'option « Contrôle du débit »).

**Nota bene**

Si vous souhaitez désactiver la sonde VFS ou la sonde RPS, désactivez auparavant toutes les fonctions utilisant lesdites sondes.

Excès de pression*PRESS / OSURP*

Excès de pression

Plage de réglage : OFF/ON

Réglage par défaut : OFF

*PRESS / SPRO*

Seuil max

Plage de réglage : 0,6 ... 6,0 bars

Réglage par défaut : 5,5 bars

*PRESS / SPRF*

Seuil min

Plage de réglage : 0,3 ... 5,7 bars

Réglage par défaut : 5,0 bars

**Manque de pression***PRESS / OMANQ*

Manque de pression

Plage de réglage : OFF/ON

Réglage par défaut : OFF

*PRESS / MANQO*

Seuil max

Plage de réglage : 0,3 ... 5,7 bars

Réglage par défaut : 0,7 bars

*PRESS / MANQF*

Seuil min

Plage de réglage : 0,6 ... 6,0 bars

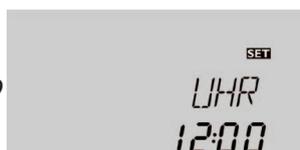
Réglage par défaut : 1,0 bar

**Date et heure***DATE/UHR*

Heure

Plage de réglage : 00:00 ... 23:59

Réglage par défaut : 12:00

*DATE/AAAA*

Année

Plage de réglage : 2010 ... 2099

Réglage par défaut : 2010

*DATE/MM*

Mois

Plage de réglage : 01 ... 12

Réglage par défaut : 01

*DATE/JJ*

Jour

Plage de réglage : 01 ... 31

Réglage par défaut : 01

**Unité de mesure de la température***UNIT*

Unité de mesure de la température

Sélection : °C, °F

Réglage par défaut : °C



Lorsque la pression du système dépasse le seuil maximal **SPRO** préétabli, un message d'erreur s'affiche sur l'écran. Dès que la pression est inférieure ou égale au seuil minimal préétabli, la pompe est de nouveau disponible.

En cas d'excès de pression, le message **EPRS** apparaît sur l'écran.

**Nota bene**

La fonction de surveillance est uniquement disponible en cas d'utilisation de la sonde Grundfos RPS.

Définissez le seuil d'activation à surveiller (réglage par défaut : 0,7 bars). Dès que la pression du système est inférieure au seuil défini, un message d'erreur s'affiche sur l'écran jusqu'à ce que la pression franchisse le seuil de désactivation préétabli (réglage par défaut : 1,0 bar).

En cas de manque de pression, le message **EMANQ** s'affiche sur l'écran.

**Nota bene**

La fonction de surveillance est uniquement disponible en cas d'utilisation de la sonde Grundfos RPS.

Le régulateur est doté d'un canal de réglage de l'heure et de la date actuelles. Ce canal sert, entre autres, à régler la fonction thermostat.

Le jour et le mois sont séparés par un point et affichés sur la ligne supérieure; l'année est affichée sur la ligne inférieure.

Canal de réglage de l'unité de mesure de la température.

Il est possible de convertir les degrés °C en °F et inversement lorsque le système est en marche.

Langue

LANG

Langue

Plage de réglage : dE,En,Fr

Réglage par défaut : dE



Canal de réglage de la langue du menu :

- dE : Deutsch (allemand)
- En : English (anglais)
- Fr : Français

Carte mémoire SD

DCSD / DCSD

Carte mémoire SD

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF



DCSD / IENR

Intervalle d'enregistrement

Plage de réglage : 1 ... 1200 s

Réglage par défaut : 60 s



DCSD / ENRL

Enregistrement linéaire

Sélection : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF



DCSD / RETC

Retrait de la carte en toute sécurité

Plage de réglage : ON / OFF

Réglage par défaut : OFF



DCSD / FORM

Formater carte



Si vous utilisez une carte mémoire SD, le symbole **COM** s'affichera sur l'écran et clignotera lorsque celle-ci sera pleine.

Comment procéder à l'enregistrement

→ Introduisez la carte SD dans le lecteur

L'enregistrement commence immédiatement

→ Réglez l'intervalle d'enregistrement **IENR** souhaité

En activant le paramètre **ENRL**, l'enregistrement s'arrête dès que la mémoire est pleine. Le message **CPLN** s'affiche sur l'écran.

Lorsque la mémoire de la carte est pleine, l'enregistrement non linéaire de nouvelles données se fait en écrivant par-dessus les données les plus anciennes, c'est-à-dire en les effaçant.

Comment arrêter l'enregistrement

→ Sélectionnez **RETC**

→ Retirez la carte après affichage du paramètre **--RET**

Comment formater la carte mémoire SD

→ Sélectionnez **FORM**

→ Le paramètre **--FORM** s'affiche pendant la mise en forme

Le contenu de la carte est effacé et formaté avec le système de données FAT.

| Messages possibles | Signification |
|--------------------|-----------------------------------|
| DSYS | Erreur dans le système de données |
| TYPC | Contenu non reconnu |
| EECR | Erreur d'écriture |
| PASC | Aucune carte dans le lecteur |
| ENRE | Enregistrement possible |
| CROT | Carte protégée en écriture |
| CPLN | Carte pleine |
| TENRR | Jours d'enregistrement restants |

| Messages possibles | Signification |
|--------------------|---|
| RETC | Instruction pour retirer la carte en toute sécurité |
| --RET | Retrait de carte en cours |
| FORM | Instruction pour formater la carte |
| --FORM | Mise en forme en cours |
| IENR | Intervalle d'enregistrement en minutes |
| ENRL | Enregistrement linéaire |



Nota bene

La durée restante d'enregistrement ne diminue pas de manière linéaire en fonction de la taille croissante des paquets de données enregistrés. La taille des paquets de données peut augmenter, par exemple, avec le nombre d'heures de fonctionnement des relais.

6.3 Vue d'ensemble des options et de leurs paramètres

Le tableau ci-dessous indique les options additionnelles et les paramètres leur correspondant.

Lesdites options s'affichent sur l'écran du régulateur en fonction du schéma de système sélectionné et des options

et fonctions choisies. Seuls les paramètres des options ayant été préalablement sélectionnées sont affichés.

| Canaux | | | | | | |
|----------|--------------|--------------|--------------------|------------------|---|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| INST | | | | | Système | 78 |
| LOGIC > | | | | | Type de chauffage | |
| | ODB > | | | | Option drainback | 83 |
| | | tDTO | 60 s | | Durée de la condition d'activation pompe | 84 |
| | | tREM | 5 min | | Durée de remplissage | 84 |
| | | tSTB | 2 min | | Stabilisation | 84 |
| | | OBST | OFF | | Fonction booster | 84 |
| | OMPRO* | | OFF | | Option marche prolongée de la pompe | 84 |
| | DTMPR | | 5 K | | Marche prolongée de la pompe | 84 |
| REFR > | | | | | Fonctions de refroidissement | |
| | ORSY** | | OFF | | Refroidissement du système | 85 |
| | DTR O | | 20 K | | Différence de température d'activation pour le refroidissement du système | 85 |
| | DTR F | | 15 K | | Différence de température de désactivation pour le refroidissement du système | 85 |
| | ORR | | OFF | | Refroidissement du réservoir | 85 |
| | OEEC** | | OFF | | Évacuation de l'excès de chaleur | 85 |
| | STCP | | 110 °C | | Surtempérature du capteur | 85 |
| | STPOM | | OFF | | Fonctionnement par pompe ou par vanne | 85 |
| POMP > | | | | | Vitesse | |
| | POMP1 | | OnOF | | Type de commande pompe 1 | 79 |
| | n1LO | | 30 % | | Vitesse minimale | 79 |
| | n1HI | | 100 | | Vitesse maximale | 80 |
| | POMP2 | | OnOF | | Type de commande pompe 2 | 79 |
| | n2LO | | 30 % | | Vitesse minimale | 79 |
| | n2HI | | 100 | | Vitesse maximale | 80 |
| | POMP3 | | OnOF | | Type de commande pompe 3 | 79 |
| | n3LO | | 30 % | | Vitesse minimale | 79 |
| | n3HI | | 100% | | Vitesse maximale | 80 |
| ODEST > | | | | | Option désinfection thermique | 89 |
| | PDES | | 01:00 | | Période de surveillance (intervalle) | 89 |
| | DDES | | 01:00 | | Période de chauffage (durée de désinfection) | 89 |
| | TDES | | 60 | | Température de désinfection | 89 |
| | HDES | | 00:00 | | Heure de départ | 89 |
| | TSDES | | 3 | | Sonde de référence désinfection | 90 |
| | ODEST | | ON | | Désactivation de la désinfection thermique | 90 |
| ORPAR > | | | | | Option relais parallèle | 90 |
| | REPAR | | 2 | | Relais parallèle | 90 |
| | INVER | | OFF | | Inversion | 90 |
| OCAL > | | | | | Option bilan thermique | 90 |
| | TYPD | | 1 | | Type de mesure du débit | 90 |
| | DMAX | | 6 l/min | | Débit maximal | 90 |
| | VIMP | | 1 l/Imp | | Volume par impulsion | 91 |
| | GELT | | 1 | | Antigel | 91 |
| | GEL% | | 40 | | Pourcentage d'antigel | 91 |
| | SDCAL | | 1 | | Sonde départ CAL | 91 |
| | SRCAL | | 4 | | Sonde retour CAL | 91 |
| GFDS > | | | | | Activation des sondes Grundfos | 91 |
| | VFS | | OFF | | Plage de réglage du débit | 91 |
| | RPS | | OFF | | Plage de réglage de la pression | 91 |
| | ODEBI | | OFF | | Option surveillance du débit | 91 |
| PRESS* > | | | | | Option surveillance de la pression | 92 |
| | OSURP | | OFF | | Excès de pression | 92 |

| Canaux | | | | | | |
|--------|--------------|--------------|--------------------|------------------|--|------|
| Canal | Sous-canal 1 | Sous-canal 2 | Réglage par défaut | Valeur souhaitée | Signification | Page |
| | SPRO | | 5,5 | | Valeur d'activation excès de pression | 92 |
| | SPRF | | 5,0 | | Valeur de désactivation excès de pression | 92 |
| | OMANQ | | OFF | | Manque de pression | 92 |
| | MANQO | | 0,7 | | Valeur d'activation manque de pression | 92 |
| | MANQF | | 1,0 | | Valeur de désactivation manque de pression | 92 |
| DATE > | | | | | Date | 92 |
| | HEURE | | 12:00 | | Heure | 92 |
| | AAAA | | 2010 | | Année | 92 |
| | MM | | 03 | | Mois | 92 |
| | JJ | | 01 | | Jour | 92 |
| LANG > | | | dE | | Langue | 93 |
| UNIT > | | | °C | | Unité de mesure | 92 |
| OCSD > | | | | | Option carte mémoire SD | 93 |
| CODE | | | 0000 | | Code d'utilisateur | 96 |
| RESET | | | OFF | | Réglage par défaut | |

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

7 Code d'utilisateur et petit menu « Réglages »

L'accès à certains paramètres est limité et requiert un code d'utilisateur (client). Pour des raisons de sécurité, celui-ci devra être saisi lors de la livraison du produit.

1. Expert **0262** (réglage par défaut)

Ce code permet d'afficher tous les menus et paramètres et de modifier tous les réglages effectués.

2. Client **0000**

Le menu « Expert » est masqué, les paramètres ne peuvent être modifiés qu'en partie (cf plus bas)

➔ Pour limiter l'accès à ce menu, saisissez le code **0000** dans le sous-menu « **Code** »

Vous accéderez alors au menu « Etat ». Si vous retournez au menu « Réglages », vous ne pourrez sélectionner que le petit menu présenté ci-dessous sous forme de tableau. Ce dernier varie selon le système préalablement sélectionné.

➔ Pour débloquer le menu « Expert », saisissez le code **0262** dans le sous-menu « **Code** »

| Canal | Réglage par défaut | Plage de réglage | Signification |
|-------|--------------------|-------------------------------|--|
| HEURE | 12:00 | 00:00 23:59 | Heure |
| DT O | 6 | 1,0 50,0 | Différence de température d'activation réservoir |
| DT F | 4 | 0,5 49,5 | Différence de température de désactivation réservoir |
| DT N | 10 | 1,0 50,0 | Différence de température nominale réservoir |
| R MAX | 60 | 4 95 | Seuil maximal du réservoir |
| DT1O | 6 | 1,0 50,0 | Différence de température d'activation réservoir 1 |
| DT1F | 4 | 0,5 49,5 | Différence de température de désactivation réservoir 1 |
| DT1N | 10 | 1,0 50,0 | Différence de température nominale réservoir 1 |
| R1MAX | 60 | 4 95 | Seuil maximal du réservoir 1 |
| DT2O | 6 | 1,0 50 | Différence de température d'activation réservoir 2 |
| DT2F | 4 | 0,5 49,5 | Différence de température de désactivation réservoir 2 |
| DT2N | 10 | 1,5 50,0 | Différence de température nominale réservoir 2 |
| R2MAX | 60 | 4 95 | Seuil maximal du réservoir 2 |
| RES2 | ON | ON / OFF | Chauffage du réservoir 2 activé |
| MAN1 | Auto | Auto / On / OFF / n LO / n HI | Mode manuel pompe 1 |
| MAN2 | Auto | Auto / On / OFF / n LO / n HI | Mode manuel pompe 2 |
| MAN3 | Auto | Auto / On / OFF / n LO / n HI | Mode manuel pompe 3 |
| MAN4 | Auto | Auto / On / OFF | Mode manuel pompe 4 |
| CODE | 0000 | 0000 / 0262 | Code utilisateur |

8 Messages

En cas d'erreur dans le système, les touches disposées en forme de croix clignotent en rouge, un message d'erreur et le triangle de signalisation s'affichent sur l'écran. Au cas où plusieurs erreurs se produiraient simultanément, seul le message correspondant à l'erreur prioritaire s'affichera dans le menu « Menu ».

En cas de sonde défectueuse, le système se désactive et un message d'erreur (F) s'affiche sur l'écran. Le code d'erreur correspondant à l'erreur produite s'affiche également.

Ce message disparaît une fois que l'erreur a été réparée.

| Messages d'erreur | Valeur | Signification | Réparation de l'erreur |
|-------------------|---------------------------|--|---|
| FS1...7 | -88.8 | Court-circuit sonde 1...7 | Vérifiez le câble de la sonde concernée |
| FS6,8 | 888.8 | Rupture de câble sonde 1...7 | |
| EVFS | 9999 | Sonde VFS défectueuse | Sonde défectueuse. Vérifiez que les sondes soient bien connectées au régulateur; connectez-les correctement si nécessaire. A défaut d'émission de signal de la part de la sonde, échangez celle-ci. |
| FRPS | 9999 | Sonde RPS défectueuse | |
| EMANQ | Pression minimale mesurée | Erreur manque de pression | Contrôlez l'étanchéité de l'installation |
| EPRS | Pression maximale mesurée | Erreur pression | Contrôlez les vannes et les pompes |
| EDEBI | | Erreur débit Seuil de signalisation du VFS 1-10 : 1,1 l/min Seuil de signalisation du VFS 2-40 : 2,1 l/min | Contrôlez l'état de la pompe; Vérifiez la présence d'un débit |
| PARAM | | Configuration externe | En cas de configuration externe du régulateur, n'effectuez aucun réglage manuellement |

9 Détection d'erreurs

En cas de panne dans le système, un message d'erreur s'affiche sur l'écran du régulateur.



Les touches disposées en forme de croix clignotent en rouge. Le symbole apparaît sur l'écran et le symbole se met à clignoter.

Sonde défectueuse. Le canal de la sonde concernée indique un code d'erreur au lieu d'afficher une valeur de température

888.8

- 88.8

Rupture du câble. Vérifiez celui-ci

Court-circuit. Vérifiez le câble concerné

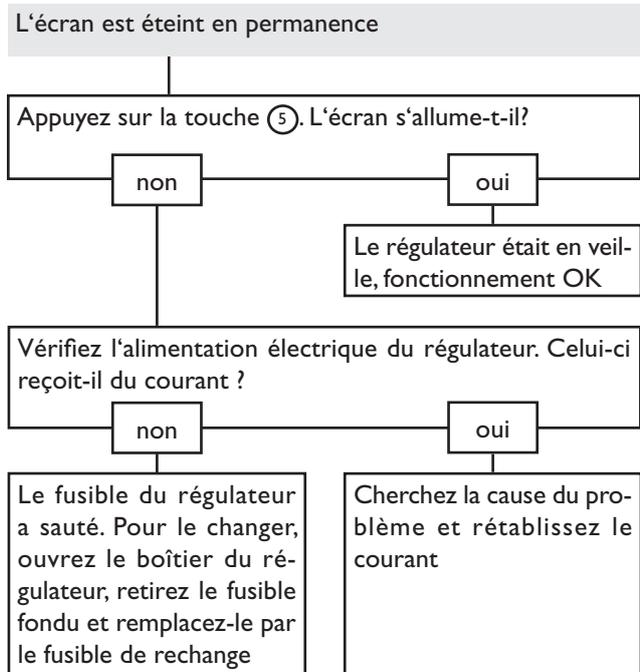
La résistance des sondes de température Pt1000 peut être vérifiée par le biais d'un ohmmètre lorsqu'elles sont déconnectées. Le tableau ci-dessous indique la valeur de résistance des sondes en fonction de leur température

| °C | Ω | °C | Ω |
|-----|------|-----|------|
| -10 | 961 | 55 | 1213 |
| -5 | 980 | 60 | 1232 |
| 0 | 1000 | 65 | 1252 |
| 5 | 1019 | 70 | 1271 |
| 10 | 1039 | 75 | 1290 |
| 15 | 1058 | 80 | 1309 |
| 20 | 1078 | 85 | 1328 |
| 25 | 1097 | 90 | 1347 |
| 30 | 1117 | 95 | 1366 |
| 35 | 1136 | 100 | 1385 |
| 40 | 1155 | 105 | 1404 |
| 45 | 1175 | 110 | 1423 |
| 50 | 1194 | 115 | 1442 |

valeurs de résistance des sondes Pt1000

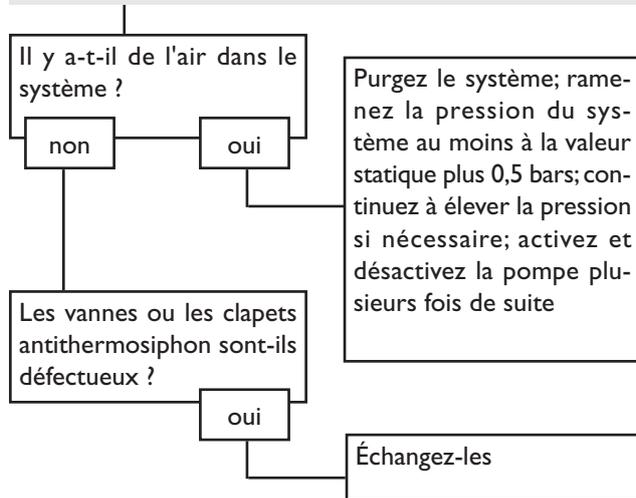
| | |
|------------------------|---|
| AVERTISSEMENT ! | Risque de décharges électriques ! |
| | Composants sous tension à l'intérieur de l'appareil ! |
| | → Débranchez celui-ci du réseau électrique avant de l'ouvrir ! |

Le régulateur est protégé par un fusible. Pour accéder à celui-ci afin de le changer, retirez le couvercle du boîtier du régulateur et tirez vers l'avant le porte-fusible contenant également le fusible de rechange. Procédez ensuite à l'échange.

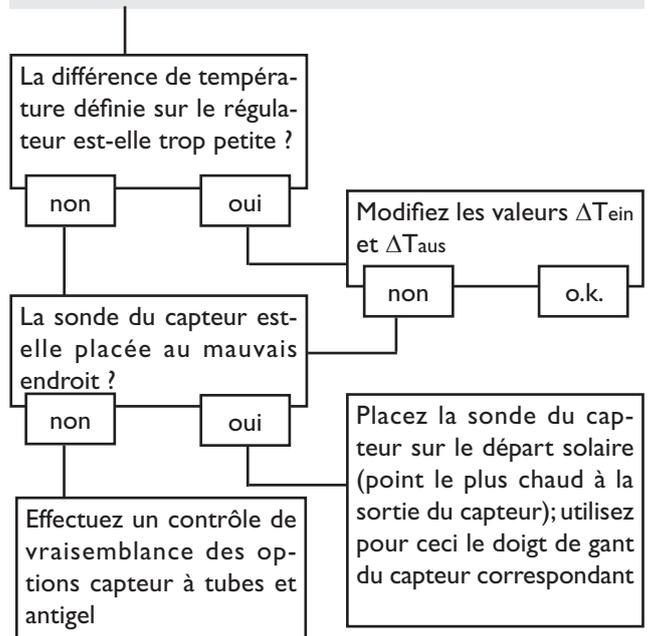


9.1 Divers

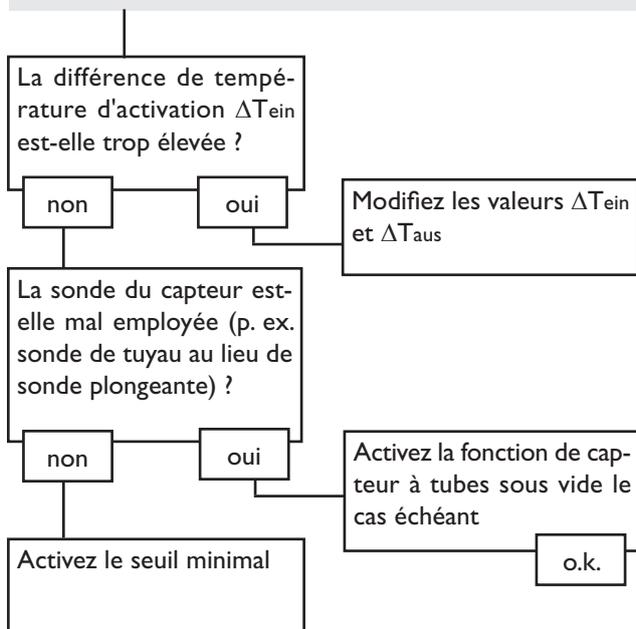
La pompe chauffe alors que la transmission thermique du capteur au réservoir n'a pas lieu; les circuits départ et retour sont aussi chaud l'un que l'autre; présence éventuelle de bulles d'air dans le tuyau.



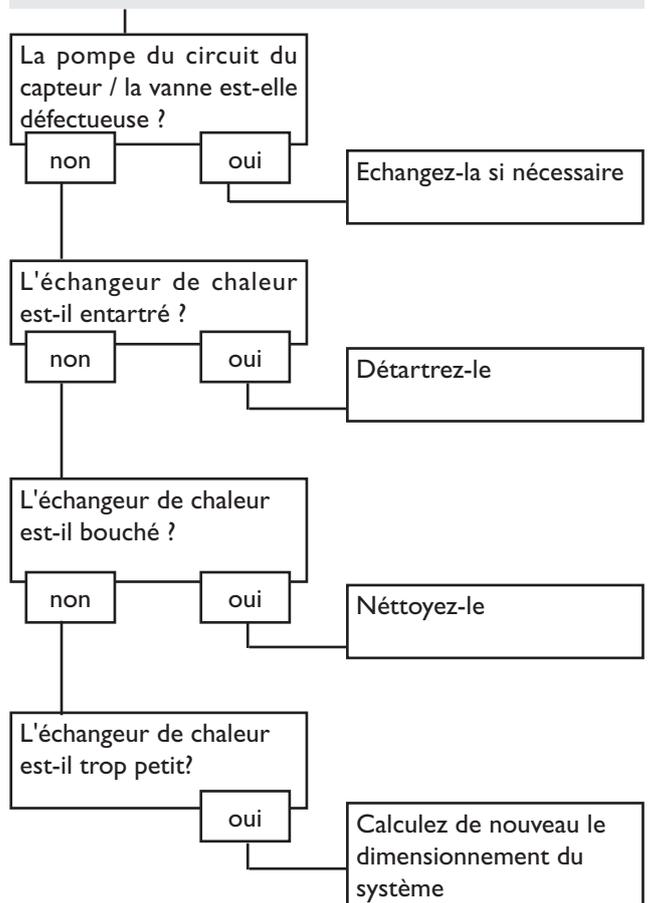
La pompe démarre puis s'arrête soudainement, redémarre et s'arrête à nouveau, et ainsi de suite.



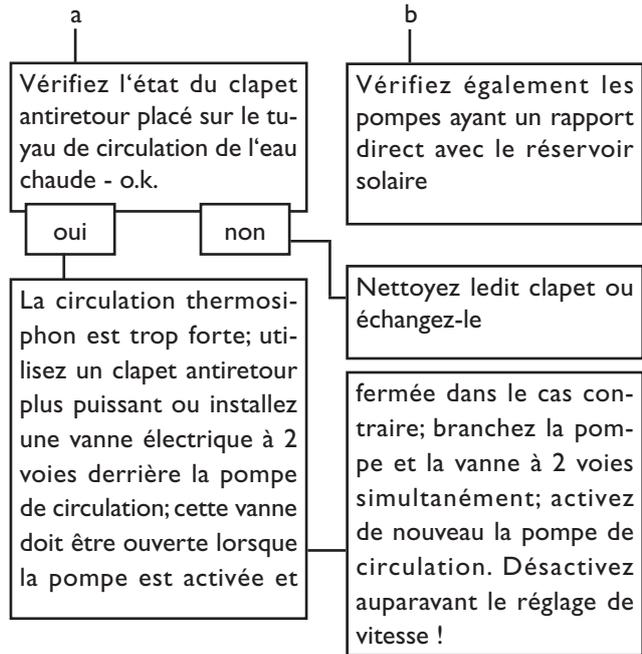
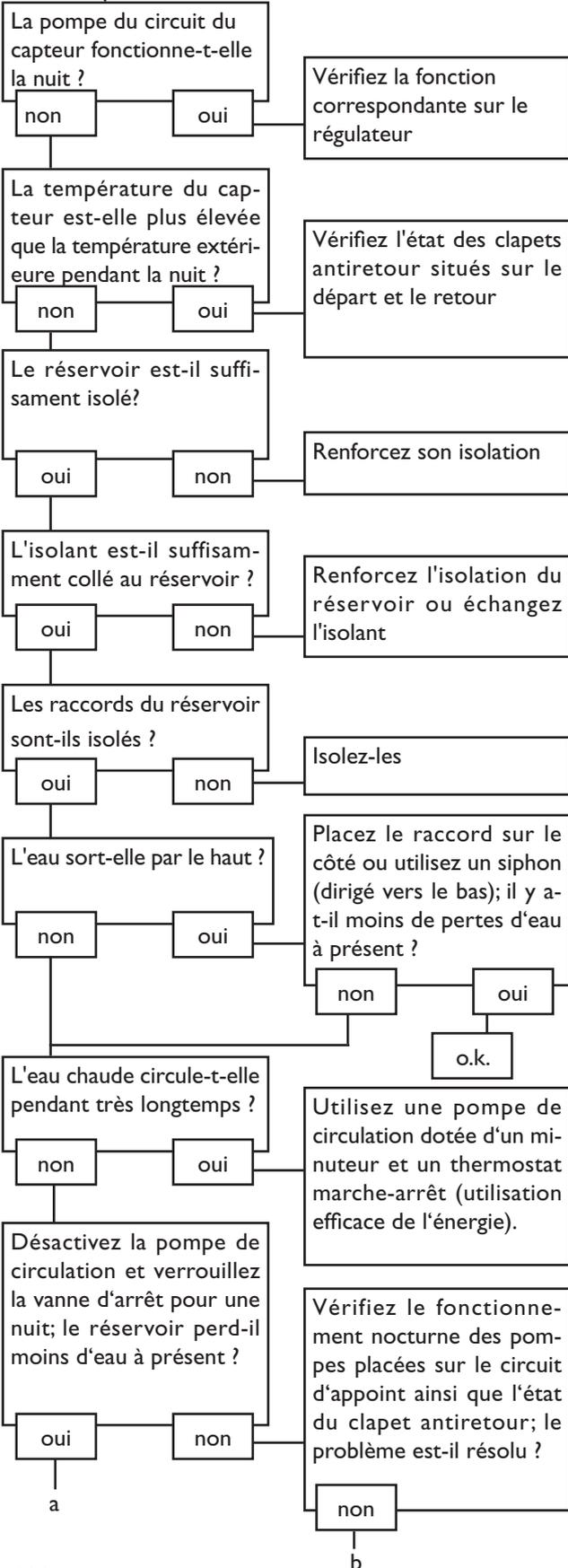
La pompe démarre plus tard que prévu.



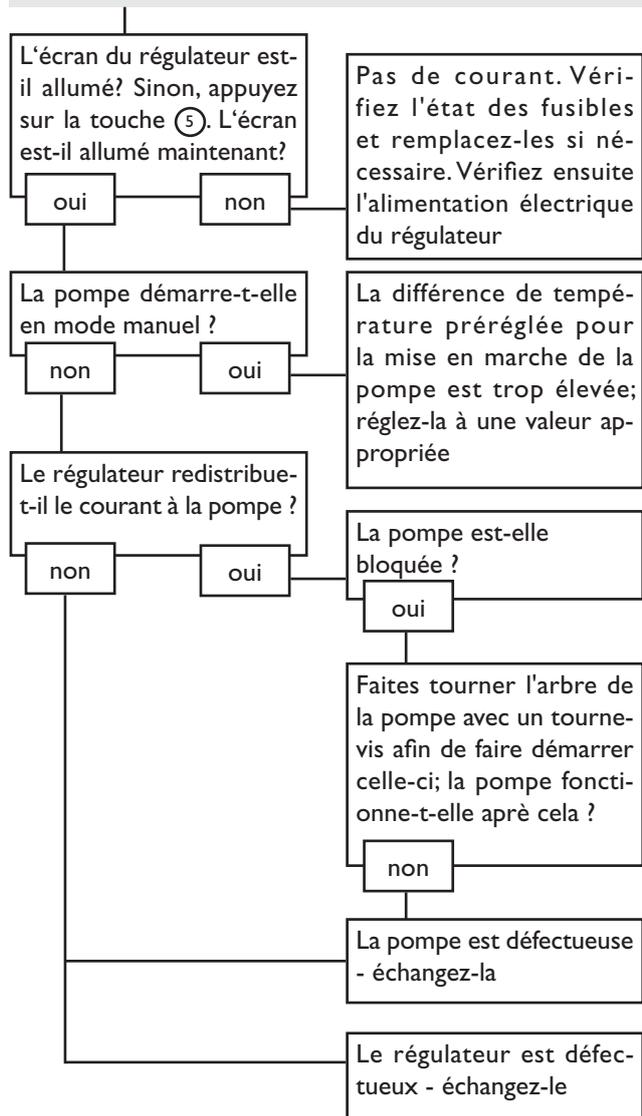
La différence de température entre le réservoir et le capteur augmente beaucoup lorsque le système est activé; le circuit du capteur n'arrive pas à évacuer la chaleur.



Le réservoir se refroidit pendant la nuit.



La pompe du circuit solaire ne marche pas alors que le capteur est nettement plus chaud que le réservoir



10 Accessoires

10.1 Sondes et instruments de mesure



Sondes de température

Notre gamme de sondes comprend des sondes à haute température, des sondes de contact pour surface plate, des sondes de mesure de la température extérieure, des sondes de mesure de la température ambiante et des sondes de contact pour tuyau ou des sondes munies de doigts de gant.

Protection contre les surtensions

Il est conseillé d'utiliser le dispositif de protection contre les surtensions RESOL SP10 afin de protéger les sondes de température ultrasensibles placées sur le capteur ou près de celui-ci contre toute surtension extérieure (produite, par exemple, par des éclairs lors d'orages dans les environs).

RESOL SP10

Référence : **180 110 70**

Sondes Grundfos Direct Sensor VFS et RPS

La sonde Grundfos Direct Sensor RPS est conçue pour mesurer la température et la pression.

La sonde Grundfos Direct Sensor VFS est conçue pour mesurer la température et le débit.

Sonde Grundfos Direct RPS 0-10 bars

Référence : **130 000 40**

Sonde analogique Grundfos Direct VFS 1-12

Référence : **130 000 20**

Sonde analogique Direct VFS 2-40

Référence : **130 000 30**



Débitmètre V40

Le débitmètre RESOL V40 est un instrument de mesure doté d'un contacteur conçu pour mesurer le débit d'eau ou de mélanges à base de glycol. Après écoulement d'un volume précis de liquide, le V40 envoie une impulsion au calorimètre. A travers cette impulsion et une différence de température mesurée, le calorimètre calcule la quantité de chaleur utilisée dans le système en fonction de paramètres précis (type de glycol, densité, capacité thermique etc.).

RESOL V40

Référence : **280 011 00**

10.2 Adaptateur interface



Adaptateur interface VBus® / USB et VBus® / LAN

Le nouvel adaptateur VBus®/USB est un dispositif permettant la liaison entre le régulateur et l'ordinateur. Équipé d'un port mini-USB standard, il permet de transmettre, d'afficher et de classer rapidement les données de l'installation solaire et de configurer le régulateur à travers l'interface VBus®. L'adaptateur est livré avec le logiciel spécial RESOL Service-Center en version complète.

L'adaptateur interface VBus®/LAN sert à connecter le régulateur à un ordinateur ou à un routeur et permet ainsi d'accéder audit régulateur, de configurer l'installation solaire avec le logiciel RESOL ServiceCenter ou encore de consulter des données confortablement, de n'importe quelle station connectée au réseau local de l'utilisateur. L'adaptateur VBus®/LAN est conçu pour tous les régulateurs équipés du RESOL VBus®. L'adaptateur est livré avec le logiciel spécial RESOL ServiceCenter en version complète.

RESOL VBus® / USB Référence : **180 008 50**

RESOL VBus® / LAN Référence : **180 008 80**

10.3 Modules de visualisation



Smart Display SD3 / Grand panneau d'affichage GA3

Le petit panneau d'affichage RESOL Smart Display SD3 est conçu pour la connexion aux régulateurs RESOL à travers l'interface RESOL VBus®. Il sert à visualiser la température des capteurs solaires et du réservoir ainsi que le rendement énergétique de l'installation solaire. Les témoins lumineux et le verre filtrant produisent une brillance exceptionnelle qui permet de bien lire le panneau de loin et dans des environnements peu ou trop lumineux. Le SD3 ne requiert pas d'alimentation externe supplémentaire et ne peut se connecter qu'individuellement à un régulateur.

Le GA3 est un grand panneau d'affichage fourni assemblé permettant de visualiser, à travers trois écrans 7 segments (deux à 4 chiffres, un à 6 chiffres), la température des capteurs solaires et du réservoir ainsi que le rendement énergétique du système. Le panneau peut se brancher sur n'importe quel régulateur RESOL doté de l'interface RESOL VBus®. Le devant du panneau est en verre filtrant antireflets; l'imprimé est doté d'une couche de laque anti-UV. Huit grands panneaux d'affichage GA3 ainsi que plusieurs autres modules VBus® peuvent être connectés simultanément à un régulateur RESOL par le biais du VBus® universel.

RESOL SD3 Référence : **180 004 90**

RESOL GA3 Référence : **180 006 50**



Module avertisseur AM1

Le module avertisseur AM1 sert à signaler toute erreur produite dans l'installation en émettant un signal optique à travers un témoin LED rouge. Il se branche sur la borne VBus® du régulateur et est doté d'une sortie relais permettant la connexion à un système de gestion technique du bâtiment pour permettre l'émission de messages d'erreur centralisés.

Les signaux d'erreur émis dépendent du régulateur et des sondes utilisées (les erreurs peuvent être dues, par exemple, à des sondes défectueuses, à un manque/excès de pression, à un débit trop élevé/bas ou encore à un fonctionnement à sec des pompes).

Le module avertisseur AM1 permet de détecter et de réparer rapidement toute panne du système même lorsque le régulateur et l'installation sont loin l'un de l'autre ou peu accessibles, garantissant ainsi un rendement stable et un fonctionnement fiable.

RESOL AM1 Référence : **180 008 70**

Index

A

| | |
|---|----|
| Affichage d'autres températures | 76 |
| Affichage de la période de chauffage | 77 |
| Affichage de la période de surveillance pour la désinfection thermique..... | 77 |
| Affichage de la pression | 76 |
| Affichage de la quantité de chaleur récupérée..... | 77 |
| Affichage de la température du capteur | 75 |
| Affichage de la température du réservoir | 75 |
| Affichage de la température mesurée par S3, S4 et S5 .. | 75 |
| Affichage de la vitesse..... | 76 |
| Affichage de l'heure du départ différé..... | 77 |
| Affichage du débit | 76 |
| Antiblocage..... | 75 |
| Augmentation de la température du retour..... | 88 |
| Augmentation température du retour | 87 |

B

| | |
|-----------------------|----|
| Bilan thermique | 91 |
|-----------------------|----|

C

| | |
|--|----|
| Carte mémoire SD | 94 |
| Chaudière à combustible solide | 87 |
| Chauffage du réservoir 2..... | 79 |
| Chauffage par ordre de priorité | 82 |
| Choix du schéma de système souhaité..... | 78 |
| Commande de la pompe..... | 79 |
| Compteur d'heures de fonctionnement..... | 76 |

D

| | |
|--|-------|
| Date et heure..... | 93 |
| Départ différé de la désinfection thermique | 90 |
| Désactivation de sécurité du capteur | 80 |
| Durée de la condition nécessaire à l'activation de la pompe..... | 85 |
| Durée de remplissage | 75,85 |

E

| | |
|---------------------------------------|----|
| Echange de chaleur | 87 |
| Evacuation de l'excès de chaleur..... | 86 |
| Excès de pression | 93 |

F

| | |
|---|----|
| Fonction antiblocage | 89 |
| Fonction antigel | 81 |
| Fonction booster | 85 |
| Fonction de capteur à tubes sous vide | 81 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| Fonctionnement par pause | 84 |
| Fonctions de refroidissement..... | 85 |
| Fonction ΔT | 78 |
| Fonction thermostat | 88 |

I

| | |
|---------------------|----|
| Initialisation..... | 75 |
|---------------------|----|

L

| | |
|-------------|----|
| Langue..... | 94 |
|-------------|----|

M

| | |
|-----------------------------------|----|
| Manque de pression (Leckage)..... | 93 |
| Marche prolongée de la pompe..... | 85 |
| Mode manuel | 89 |

O

| | |
|--|----|
| Option chauffage grand écart..... | 83 |
| Option de désinfection thermique (OTDES) | 89 |
| Option drainback..... | 84 |
| Option température nominale du réservoir | 83 |

R

| | |
|------------------------------------|----|
| Refroidissement du capteur..... | 80 |
| Refroidissement du réservoir | 86 |
| Refroidissement du système..... | 86 |
| Réglage de vitesse..... | 78 |
| Relais parallèle | 90 |

S

| | |
|--|-------|
| Seuil maximal | 87 |
| Seuil minimal | 87 |
| Sondes Grundfos et contrôle du débit..... | 92 |
| Sondes CAL | 92 |
| Sonde température maximale du réservoir..... | 79 |
| Stabilisation..... | 75,85 |

T

| | |
|---|----|
| Température maximale du réservoir | 78 |
| Température minimale du capteur | 80 |

U

| | |
|---|----|
| Unité de mesure de la température | 93 |
|---|----|

V

| | |
|-----------------------|----|
| Vitesse maximale..... | 79 |
| Vitesse minimale..... | 79 |

Votre distributeur:

RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstraße 10

D - 45527 Hattingen

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

www.resol.fr

info@resol.fr

Indication importante

Les textes et les illustrations de ce manuel ont été réalisés avec le plus grand soin et les meilleures connaissances possibles. Étant donné qu'il est, cependant, impossible d'exclure toute erreur, veuillez prendre en considération ce qui suit:

Vos projets doivent se fonder exclusivement sur vos propres calculs et plans, conformément aux normes et directives valables. Nous ne garantissons pas l'intégralité des textes et des dessins de ce manuel; ceux-ci n'ont qu'un caractère exemplaire. L'utilisation de données du manuel se fera à risque personnel. L'éditeur exclue toute responsabilité pour données incorrectes, incomplètes ou erronées ainsi que pour tout dommage en découlant.

Remarque

Le design et les caractéristiques du régulateur sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les images sont susceptibles de différer légèrement du modèle produit.

Achévé d'imprimer

Ce manuel d'instructions pour le montage et l'utilisation de l'appareil est protégé par des droits d'auteur, toute annexe incluse. Toute utilisation en dehors de ces mêmes droits d'auteur requiert l'autorisation de la société RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. Ceci s'applique en particulier à toute reproduction / copie, traduction, microfilm et à tout enregistrement dans un système électronique.

Éditeur: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH