

RESOL FriWa

Branchement

Mise en service

Commande



FriWa

www.resol.de

FR

Manuel



48002260

**Nous vous remercions d'avoir acheté cet appareil RESOL.
Veuillez lire ce manuel attentivement afin de pouvoir utiliser l'appareil de manière optimale.**

Sommaire

| | | | | |
|--|----------|--|---|---|
| Recommandations de sécurité | 2 | 2.7 | Activer la fonction „fonctionnement de secours“ | 9 |
| Caractéristiques techniques et présentation des fonctions | 3 | 2.8 | Valeurs de bilan, bilan calorimétrique..... | 9 |
| 1. Schéma hydraulique..... | 4 | 2.9 | Mode manuel | 9 |
| 1.1 Fonctions | 4 | 3. Branchement | 10 | |
| 2. Commande, mise en marche et options..... | 4 | 3.1 Vue d'ensemble des branchements électriques..... | 10 | |
| 2.1 Commande..... | 4 | 3.1.1 Sorties pour relais | 11 | |
| 2.2 Mise en marche..... | 5 | 3.1.2 Sondes | 11 | |
| 2.3 Option pompe de bouclage (variante demande)..... | 6 | 3.1.3 Transmission de données / bus..... | 12 | |
| 2.4 Option pompe de bouclage (variante thermostatique) | 7 | 3.1.4 Branchement sur secteur..... | 12 | |
| 2.5 Option distribution du retour | 8 | 3.1.5 Signification des clignotements lumineux..... | 12 | |
| 2.6 Option relais d'erreur, relais d'information et fonctionnement de secours..... | 9 | 3.1.6 Ramification du menu | 13 | |
| | | 4. Aperçu de fonctions et options..... | 14 | |
| | | Achévé d'imprimer | 16 | |

Recommandations de sécurité

Veillez lire attentivement les recommandations de sécurité suivantes afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.

Prescriptions

Pour toute opération effectuée sur l'appareil, veuillez prendre en considération:

- les règles sur la prévention des accidents,
- les règles sur la protection de l'environnement,
- les règles de l'Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents de travail et des maladies professionnelles,
- les règles de sécurité DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF et VDE

Ce manuel d'instructions vise exclusivement les techniciens habilités.

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

Déclaration de conformité

Nous, l'entreprise RESOL Elektronische Regelungen GmbH, D-45527 Hattingen, déclarons sous notre entière responsabilité que le produit FriWa est conforme aux règles techniques suivantes:

EN 55 014-1

EN 60 730-1

La marque  est apposée sur ledit produit conformément aux dispositions des directives suivantes:

89/336/EWG

73/ 23/EWG

Hattingen, le 07 juillet 2006

RESOL Elektronische Regelungen GmbH,

ppa. Gerald Neuse

ppa. Gerald Neuse

Caractéristiques techniques

- Station prémontée et dotée de tous les composants électriques et hydrauliques nécessaire à un Plug and Play
- Aucun risque d'apparition de légionelles
- Minimisation des pertes de chaleur
- Écran texte lumineux
- Circulation optionnelle pour mise à disposition d'eau chaude sans retard
- VBus®



Caractéristiques techniques:

Boîtier: en plastique, PC-ABS et PMMA

Type de protection: IP 20 / DIN 40 050

Température ambiante: 0...40°C

Dimensions: 220 x 155 x 62 mm

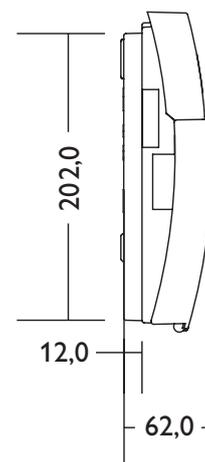
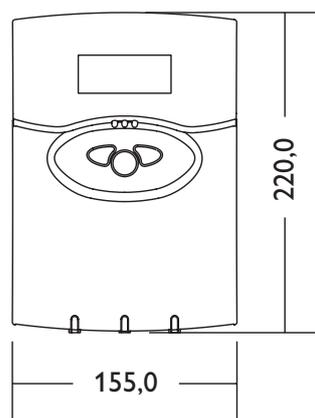
Installation: installation dans la coque protectrice FriWa

Commande: à travers les 3 touches sur le devant du boîtier

Bus: VBus®

Alimentation: 220 ... 240V~

Capacité de coupure: 4 (1) A (220 ... 240) V~



Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques!

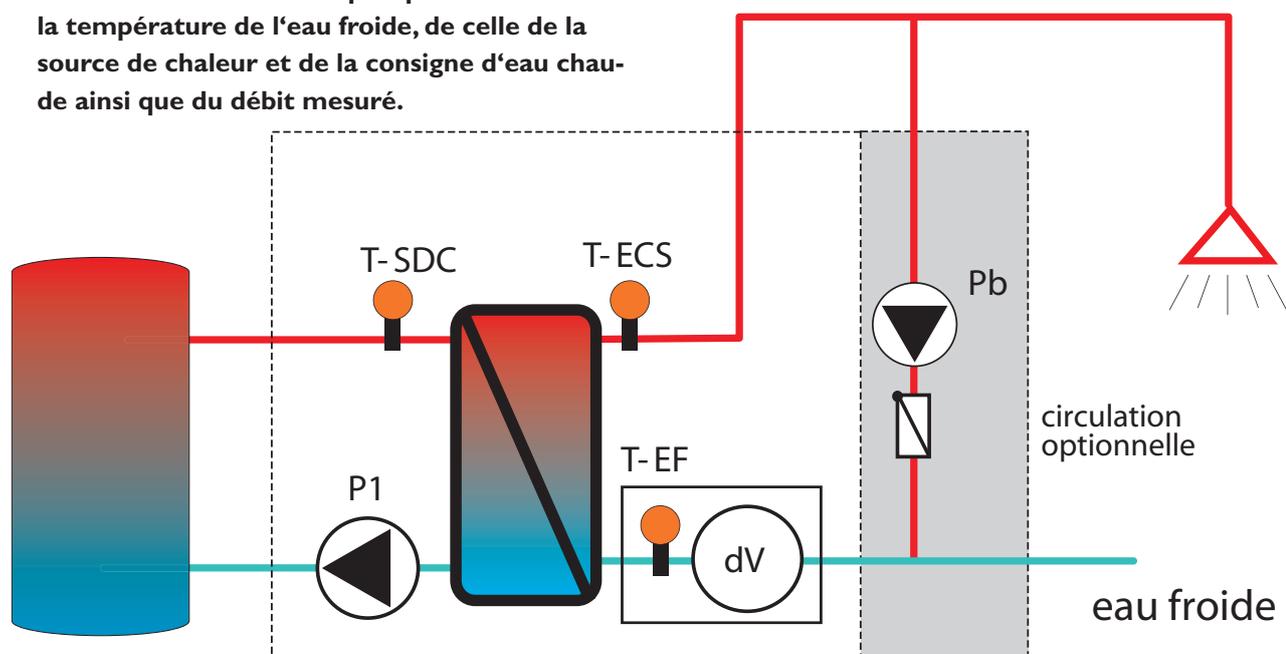


Composantes à haute tension!

1 Schéma hydraulique

1.1 Fonctionnement

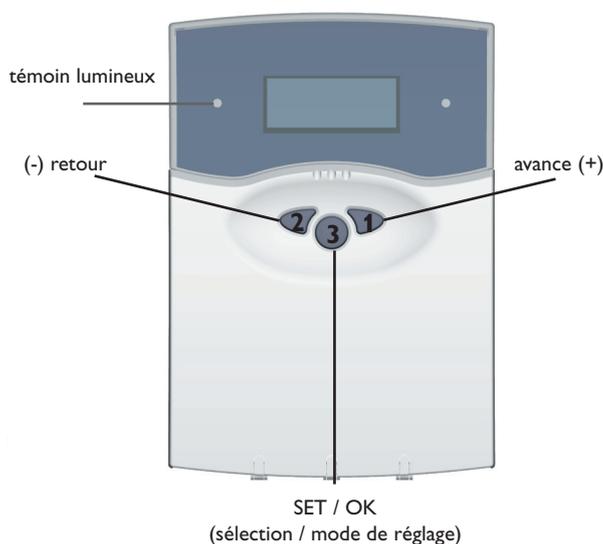
- Détection des prises d'eau entre 1,5 l/min et 45 l/min
- Mise à disposition d'eau chaude à température de consigne
- Calcul de la vitesse de la pompe en fonction de la température de l'eau froide, de celle de la source de chaleur et de la consigne d'eau chaude ainsi que du débit mesuré.
- Réaction très rapide aux changements de débit



| | | | |
|-------|-----------------------------------|-------|---|
| P1 | pompe de décharge | T-EF | sonde température de l'eau froide |
| Pb | pompe de bouclage (optionnelle) | T-SDC | sonde température de la source de chaleur |
| T-ECS | sonde température de l'eau chaude | dV | Mesure du débit |

2. Commande, mise en marche et options

2.1 Commande



Le régulateur se manie à l'aide des 3 touches de réglage situées sous l'écran d'affichage. La touche 1 sert à avancer dans le menu d'affichage ou à augmenter des valeurs de réglage. La touche 2 sert à effectuer le contraire.

La touche 3 sert à régler les paramètres. En appuyant sur cette touche, vous accédez au prochain sous-menu ou au mode de réglage. La touche 3 sert aussi à valider des entrées.

Pour accéder de nouveau au menu principal, appuyer sur la touche 2 jusqu'à affichage du mot „retour“, puis valider avec la touche SET/OK. Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant plus de 60 secondes, le régulateur affichera automatiquement le menu principal.

Note: les valeurs de réglage et options dépendent des différentes fonctions du régulateur et sont affichées sur l'écran uniquement lorsqu'elles sont comprises dans les paramètres mis au point et qu'elles ont été rendues accessibles à travers le code opérateur.

Code opérateur: Experts - code 119

Après avoir tapé le code opérateur, vous aurez accès au menu „Experts“ et vous pourrez modifier toutes les valeurs comprises dans ledit menu.

2.2 Mise en marche

| |
|-----------------|
| MENUPRINCIPAL |
| VALEURSMESUREES |
| MESSAGESDINFO |
| VALEURSBILAN |
| VALEURSREGLAGE |
| OPTIONS |
| MODEMANUEL |
| CODEUTILISATEUR |
| EXPERT |

| |
|-----------------|
| VALEURSMESUREES |
| RETOURNER |
| T-ECS |
| T-EF |
| T-SDC |
| T-BALL. |
| T-R |
| T-BOUC. |
| PUISAGE |
| HEURE |
| P.DECHARGE. |
| BOUCLAGE |
| VANNERETOUR. |
| RELAIS1-5 |
| SONDE1-9 |

| | | | |
|--|--|---|------|
| --> 1. Verifier le fonctionnement des sondes | | | |
| VALEURSMESUREES | | | |
| paramètre | gamme | dénomination | |
| T-ECS | -50,0 ... 250,0 °C | température eau chaude | |
| T-EF | -50,0 ... 250,0 °C | température eau froide | |
| T-SDC | -50,0 ... 250,0 °C | température source de chaleur | |
| PUISAGE | 0 ... 9999 l/h | débit | |
| HEURE | Lu 00:00 ...Di 23:59, réglage d'usine: Di 12:00 | heure | |
| P.DECHARGE | 0 ... 100 %, réglage d'usine 0 | vitesse pompe de décharge | |
| RELAIS1-5 | MAR./AUTO/ARR. réglage d'usine:Auto | vitesse / état relais 1-5 | |
| SONDE1-9 | -50,0 ... 250,0 °C | valeur de mesure sondes 1-9 | |
| --> 2. Régler la température de consigne de l'eau chaude | | | |
| VALEURSREGLAGE | | | |
| paramètre | gamme | dénomination | |
| HEURE | 0:00-23:59 h | régler l'heure actuelle | |
| ECS | 45 ... 65 °C, réglage d'usine: 55 °C | température de consigne eau chaude, si nécessaire adapter le système antiblocage | |
| ABMARCHE | 0:00-23:59 h, réglage d'usine: 06:00 h | heure de mise en marche système antiblocage | |
| ABARRET | 0:00-23:59 h, réglage d'usine: 22:00 h | heure d'arrêt système antiblocage | |
| ABPAUSE | 0:30-06:00 h, réglage d'usine: 04:00 h | pause entre mises en marche de la pompe | |
| Vérifier la fonction „mise à disposition d'eau chaude“ par prélèvement d'eau. Purger le système. | | | |
| --> 3. Activation des options nécessaires | | | |
| OPTIONS | | | |
| paramètre | gamme | dénomination | page |
| BOUCLAGE | NON/DEM./THERM. | bouclage | 6-7 |
| VANNE RE-TOUR. | NON/OUI | distribution du retour | 8 |
| RELERREUR. | NON/R4/R5/R4+R5 | relais d'erreur | 9 |
| REL.INFORM | NON/R4/R5/R4+R5 | relais d'information | 9 |
| ARRETEXT. | NON/OUI | déconnexion externe | 9 |
| MODESE-COURS | NON/OUI | fonctionnement de secours | 9 |
| --> 4. Vérifier le montage des sondes | | | |
| - les valeurs de température, sont-elles plausibles? | | | |
| - les sondes, sont-elles échangées (option distribution du retour)? | | | |

Remarque:

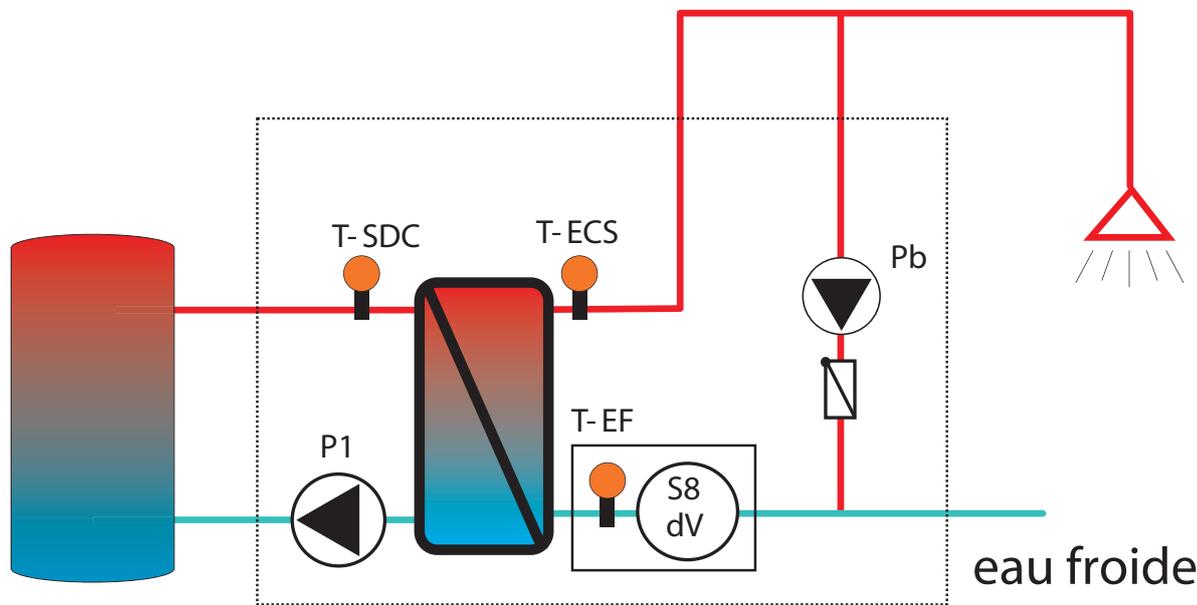
Après avoir activé une fonction, les valeurs de réglage et de mesure (en gris) deviennent visibles.

2.3 Option pompe de bouclage (variante demande)

Commande de pompe de bouclage (demande à travers prise d'eau)

Une petite impulsion déclenchera la mise en service de la pompe de bouclage. La pompe sera mise en marche pendant une durée pré réglée (DUREEBOU.). Après écoulement du

temps de fonctionnement de la pompe, celle-ci sera bloquée pendant une durée pré réglée (TEMPOR.BOU.). La fonction activée est affichée sur l'écran.



- P1 pompe de décharge
- Pb pompe de bouclage (optionelle)
- T-ECS sonde température eau chaude

- T-EF sonde température eau froide
- T-SDC sonde température source de chaleur
- dV mesure du débit

| |
|-----------------|
| MENUPRINCIPAL |
| VALEURSMESUREES |
| MESSAGESD'INFO |
| VALEURSBILAN |
| VALEURSREGLAGE |
| OPTIONS |
| MODEMANUEL |
| CODEUTILISATEUR |
| EXPERT |

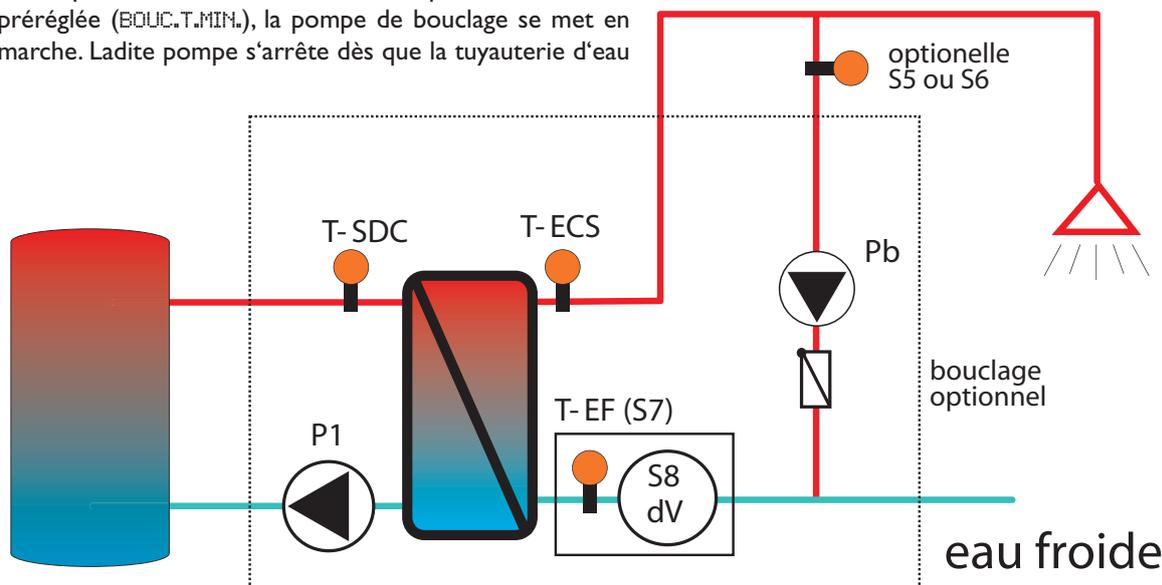
| Activer l'option pompe de bouclage (demande): | | |
|---|--|--|
| --> 1. Options | | |
| OPTIONS | | |
| paramètre | gamme | dénomination |
| BOUCLAGE | NON/DEML./TERM. réglage d'usine: NON | demande mise en marche pompe de bouclage après demande à travers prise d'eau |
| --> 2. Valeurs de réglage | | |
| VALEURSREGLAGE | | |
| paramètre | gamme | dénomination |
| DUREEBOU. | 1 ... 10 Min., réglage d'usine: 2 Min. | temps de mise en marche pompe de bouclage |
| TEMPOR.BOU | 0 ... 20 Min., réglage d'usine: 10 Min. | temps d'attente pompe de bouclage |
| --> 3. Valeurs de mesure | | |
| VALEURSMESUREES | | |
| paramètre | gamme | dénomination |
| BOUCLAGE | ARR. ... MAR. | état pompe de bouclage |
| --> 4. Vérifier la fonction | | |
| Prélever de l'eau pour vérifier la fonction | | |

2.4 Option pompe de bouclage (variante thermostatique)

Commande de pompe de bouclage (thermostatique)

La température de la tuyauterie d'eau chaude est contrôlée par la sonde T-B pendant la durée pré-réglée à l'intérieure d'une fenêtre temporelle (horaire hebdomadaire). Si cette température est inférieure à la température minimale pré-réglée (BOUC.T.MIN.), la pompe de bouclage se met en marche. Ladite pompe s'arrête dès que la tuyauterie d'eau

chaude a été réchauffée de la valeur de l'hystérésis de chauffage pré-réglée (BOUC.-HYST.). La fonction est affichée sur l'écran. La sonde T-B peut se connecter aux sondes S5, S6 ou à la sonde S7 (T-EF) (réglage d'usine S7).



- P1 pompe de décharge
- Pb pompe de bouclage (optionnelle)
- T-ECS sonde température eau chaude
- T-EF sonde température eau froide
- T-SDC sonde température source de chaleur
- dV mesure du débit

| |
|------------------|
| MENU PRINCIPAL |
| VALEURS MESUREES |
| MESSAGES D'INFO |
| VALEURS BILAN |
| VALEURS REGLAGE |
| OPTIONS |
| MODE MANUEL |
| CODE UTILISATEUR |
| EXPERT |

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| --> 1. Options | | |
| OPTIONS | | |
| paramètre | gamme | dénomination |
| BOUCLAGE | NON/DEM./TERM. réglage d'usine: Non | thermostatique régulation thermostatique de la pompe de bouclage |
| --> 2. Valeurs de réglage | | |
| VALEURS REGLAGE | | |
| paramètre | gamme | dénomination |
| SONDE BOUCL. | S5/S6/S7, réglage d'usine: S7 | sélection sonde retour circuit de bouclage |
| BOUC.-HYST. | 0,5..10,0 K, réglage d'usine: 5,0 K | hystérésis de chauffage du circuit de bouclage |
| BOUC.T.MIN. | 10..60° C, réglage d'usine: 40° C | température minimale du circuit de bouclage |
| MIN.HEBD. BOUC. | 00:00..23:59, réglage d'usine: Lu-Di, On-Off 05:00-08:00, 11:00-14:00, 18:00-21:00 | horaire hebdomadaire de fonctionnement du bouclage régler les heures de fonctionnement de la pompe de bouclage |
| --> 3. Valeurs de mesure | | |
| VALEURS MESUREES | | |
| paramètre | gamme | dénomination |
| T-BOUC. | -50 ... 250 °C | température retour circuit de bouclage |
| BOUCLAGE | ARR.... MAR. | état pompe de bouclage |
| --> 4. Vérifier la fonction | | |

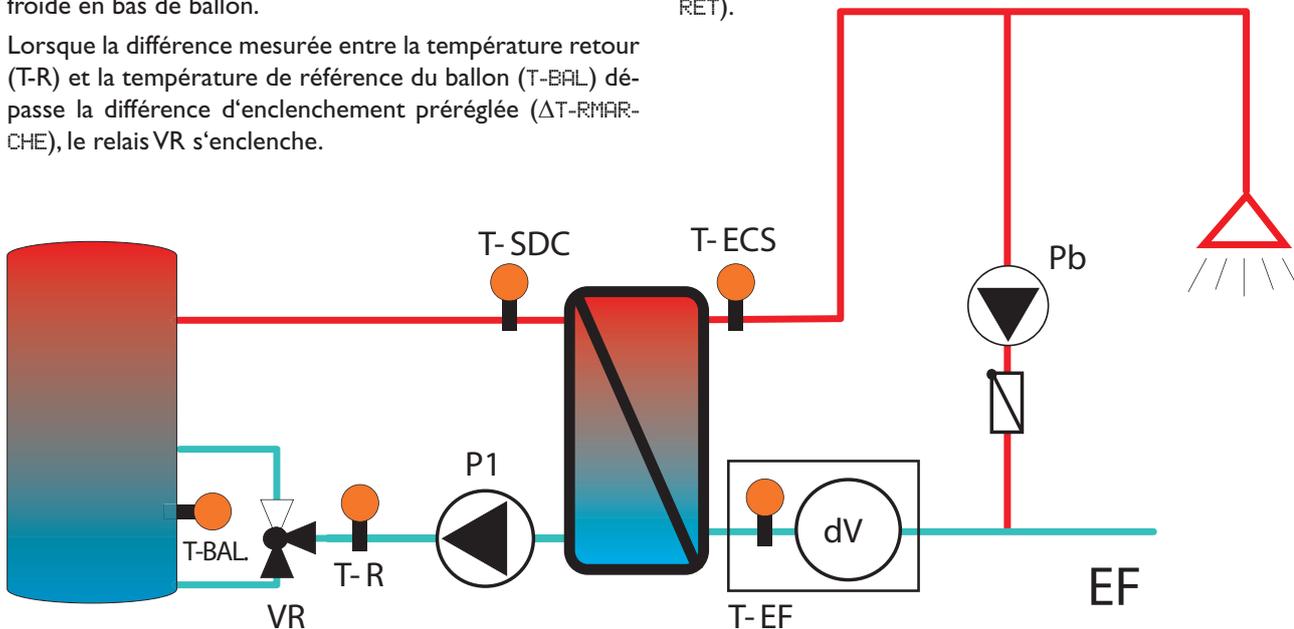
2.5 Option distribution du retour

Distribution du retour

Pendant le fonctionnement, la température du retour du circuit primaire reste élevée. Le retour peut être injecté à un niveau plus élevé du ballon afin de préserver la zone plus froide en bas de ballon.

Lorsque la différence mesurée entre la température retour (T-R) et la température de référence du ballon (T-BAL) dépasse la différence d'enclenchement pré-réglée ($\Delta T\text{-RMARCHE}$), le relais VR s'enclenche.

Ce relais se déclenche dès que le circuit de charge n'est plus sous tension ou si la différence de température est inférieure à la valeur de déclenchement pré-réglée ($\Delta T\text{-RARRET}$).



- P1 pompe de décharge
- Pc pompe de circulation (optionnelle)
- T-ECS sonde température eau chaude
- T-EF sonde température eau froide
- T-SDC sonde température source de chaleur
- dV mesure du débit

| | | | |
|---|-------------------------------------|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> MENUPRINCIPAL VALEURSMESUREES MESSAGESDINFO VALEURSBILAN VALEURSREGLAGE OPTIONS MODEMANUEL CODEUTILISATEUR EXPERT | --> 1. Options | | |
| | Options | | |
| | paramètre | gamme | dénomination |
| | VANNERE-TOUR | OUI/NON, réglage d'usine: NON | Oui |
| | --> 2. Valeurs de réglage | | |
| | VALEURSREGLAGE | | |
| | Paramètre | gamme | dénomination |
| | $\Delta T\text{-RMARCHE}$ | 0,0 ... 25,0 K, réglage d'usine: 5,0 K | différence de température d'enclenchement vanne retour |
| | $\Delta T\text{-RARRET}$ | 0,5 ... 10,0 K, réglage d'usine: 5,0 K | différence de température de déclenchement vanne retour |
| | --> 3. Valeurs de mesure | | |
| VALEURSMESUREES | | | |
| paramètre | gamme | dénomination | |
| T-BALL. | -50 ... 250 °C | température ballon | |
| T-R | -50 ... 250 °C | température retour | |
| VANNERE-TOUR | ARR./MAR. | état vanne distribution du retour (VR) | |
| --> 4. Verifier la fonction | | | |

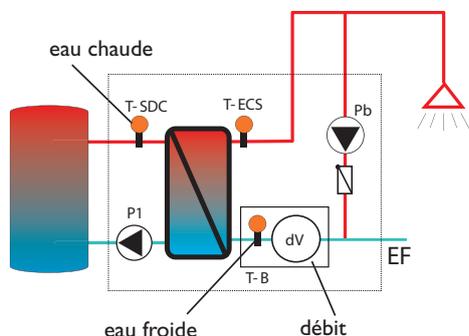
2.6 Option relais d'erreur, relais d'information, fonctionnement de secours

| Options: | | | |
|---------------|-----------------|---------------------------|---|
| paramètre | gamme | dénomination | |
| REL.ERREUR | NON/R4/R5/R4+R5 | relais d'erreur | En cas de sonde défectueuse ou de panne du régulateur, le relais d'erreur se relâchera. |
| REL.INFORM. | NON/R4/R5/R4+R5 | relais d'information | Lorsque le circuit primaire se met en marche (production d' eau chaude sanitaire), le relais s'enclenche. Le relais d'information de fonctionnement est réglable (R4 et/ou R5). |
| ARRET.EXT. | NON/OUI | déconnexion externe | Il est possible de déconnecter le régulateur à l'aide de l'entrée S9. |
| MODE SE-COURS | NON/OUI | fonctionnement de secours | Cette option assure un fonctionnement continu à vitesse fixe de la pompe. |

2.7 Fonctionnement de secours

| | | | | |
|------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| MENU PRINCIPAL | | --> 1. Options | | |
| VALEURS MESUREES | | OPTIONS | | |
| MESSAGES INFO | | paramètre | gamme | dénomination |
| VALEURS BILAN | | MODE SECOURS | NON/OUI | Oui |
| VALEURS REGLAGE | | réglage d'usine: NON | | |
| OPTIONS | | --> 2. Valeurs de réglage | | |
| MODE MANUEL | | VALEURS REGLAGE | | |
| CODE UTILISATEUR | | paramètre | gamme | dénomination |
| EXPERT | | MODE SECOUR | 12 ... 100 %, réglage d'usine: 100 % | vitesse de la pompe en fonctionnement de secours |

2.8 Valeurs de bilan, bilan calorimétrique



| VALEURS BILAN | |
|---------------|---|
| paramètre | dénomination |
| JOURS FONCT | jours de fonctionnement du régulateur |
| QTE | quantité d'eau prélevée |
| DEB.MAX | débit le plus élevé |
| P.DECH. | heures de fonctionnement pompe de décharge (P1) |
| P.BOUC. | heures de fonctionnement pompe de bouclage (Pb) |
| TMNSDC | température minimale de la source (T-SDC) |
| TMXSDC | température maximale de la source (T-SDC) |
| TMINEF | température minimale de l'eau froide (T-EF) |
| TMAXEF | température maximale de l'eau froide (T-EF) |
| REPORT | quantité d'énergie circuit eau chaude |

L'énergie est mesurée à l'aide de la température de l'eau chaude et de celle de l'eau froide, ainsi qu'avec le débit mesuré.

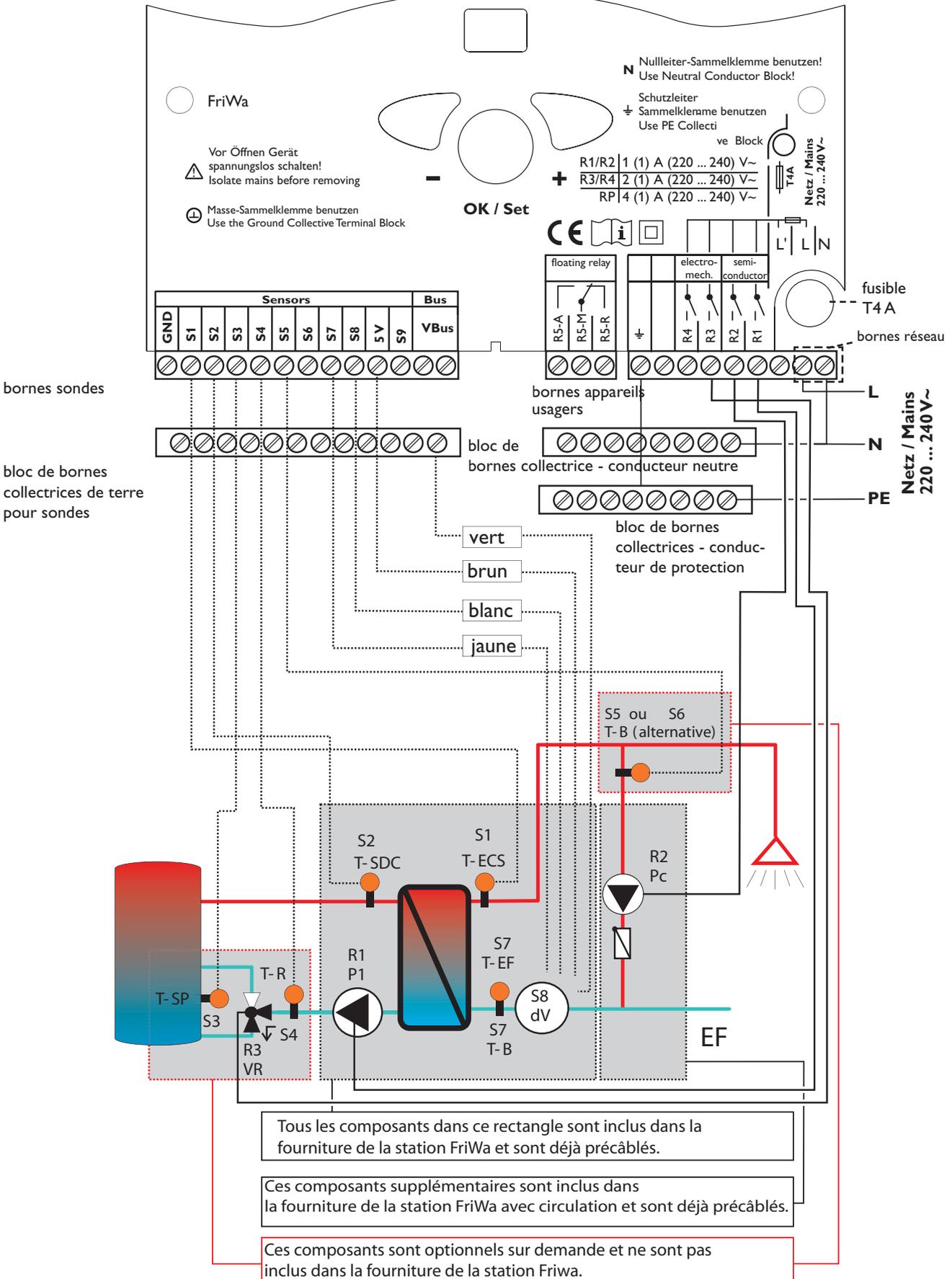
2.9 Mode manuel

Chaque relais peut être configuré individuellement selon les modes suivants: Marche forcée (Mar), arrêt (Arr) ou mode automatique (Auto)

| | | | | |
|------------------|--|--------------------|----------------|------|
| MENU PRINCIPAL | | MODE MANUEL | | |
| VALEURS MESUREES | | paramètre | | |
| MESSAGES INFO | | gamme | dénomination | |
| VALEURS BILAN | | RELAIS 1-5 | ARR./AUTO/MAR. | Auto |
| VALEURS REGLAGE | | | | |
| OPTIONS | | | | |
| MODE MANUEL | | | | |
| CODE UTILISATEUR | | | | |
| EXPERT | | | | |

3. Branchement électrique

3.1 Vue d'ensemble des branchements électriques

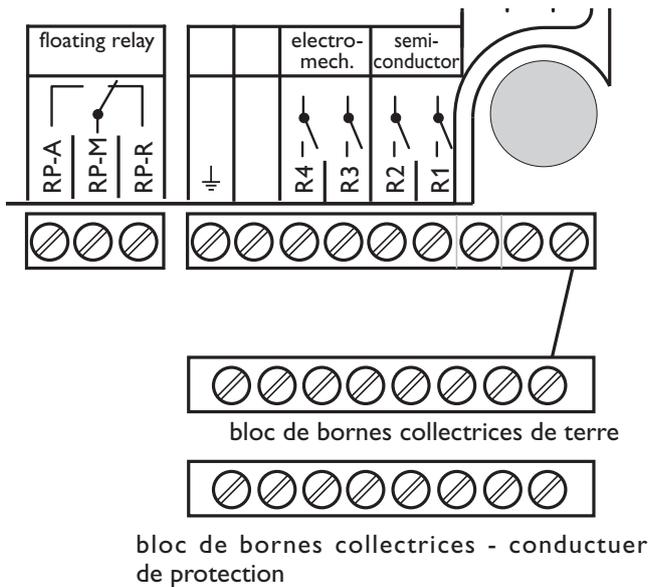


Le module d'eau d'appoint a été câblé en usine. Les chapitres 2.1.1 - 2.1.4 sont uniquement informatifs.

Le branchement au réseau électrique (220 ... 240 V~) s'effectue à travers le câble de réseau déjà branché. Toute opération devant être effectuée sur des composants sous tension du module FriWa devra être réalisée exclusivement

par une entreprise spécialisée habilitée et conformément aux normes et règles techniques en vigueur (VDE 0100, VDE 0185, VDE 0190 etc.). Effectuer la mise à terre de la tôle de retenue de la FriWa!

3.1.1 Sorties pour relais

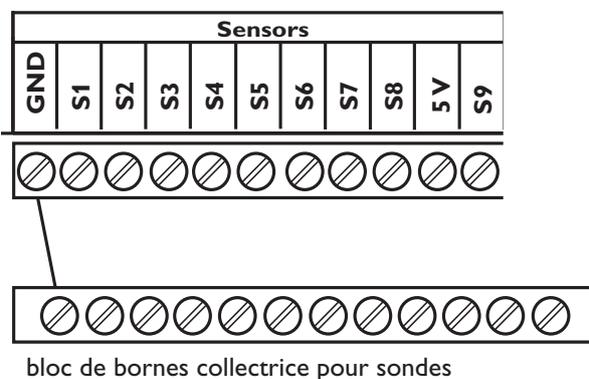


Le régulateur est équipé en tout de 5 relais auxquels des appareils usagers (actionneurs) tels que des pompes, des vannes ou encore des relais auxiliaires peuvent être connectés:

- Les relais R1 et R2 sont à semi-conducteur; également conçus pour le réglage de vitesse:
 R1 ...R2 = contact de fermeture R1 ...R2
 N = conducteur neutre N (bloc de bornes collectrices)
 PE = conducteur de protection PE (bloc de bornes collectrices)
- Les relais R3 et R4 sont électromécaniques et à contact de fermeture:
 R3, R4 = contact de fermeture R3, R4
 N = conducteur neutre N (bloc de bornes collectrices)
 PE = conducteur de protection PE (bloc de bornes collectrices)
- Le relais R5 est un relais inverseur sans potentiel:
 R5-M = contact commun
 R5-A = contact de fermeture
 R5-R = contact de repos
 N = conducteur neutre N (bloc de bornes collectrices)
 PE = conducteur de protection PE (bloc de bornes collectrices)

| R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|----|----|----|--|--|
| P1 | Pb | VR | relais d'erreur / relais d'information | relais d'erreur / relais d'information |

3.1.2 Sondes



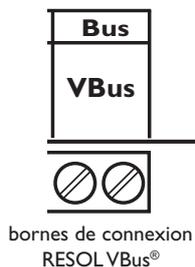
Le régulateur est équipé en tout de 9 entrées pour sondes. La mise à terre des sondes s'effectue à travers le bloc de bornes collectrices de terre pour sondes (GND). Les sondes de température doivent être connectées aux bornes S1 ... S6 et GND (pôles interchangeables).

L'alimentation électrique des sondes S7 et S8 doit passer par la borne 5V (Us)

| S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 |
|-------|-------|---------|-----|-----|-----|
| T-ECS | T-SDC | T-BALL. | T-R | --- | --- |

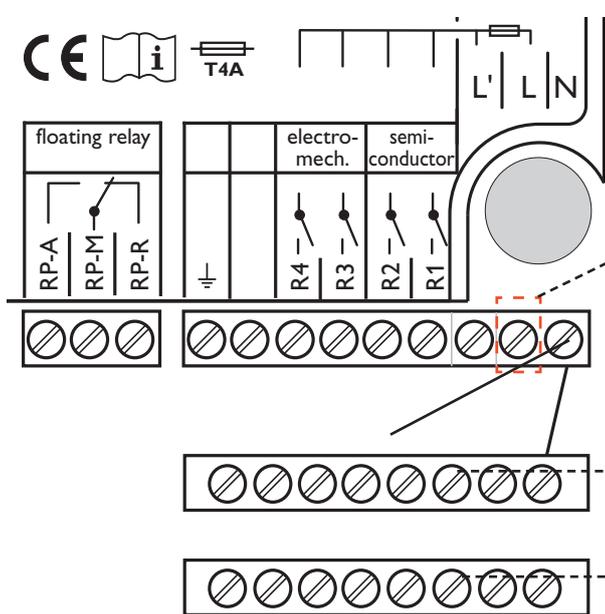
| S7 | S8 | 5V | S9 |
|--------|--------|----------------|---------------|
| T-EF | dV | U _s | ouvert/ fermé |
| 0-3,8V | 0-3,8V | +5V | |
| jaune | blanc | brun | |

3.1.3 Transmission de données / bus



Le régulateur est équipé du VBus® lui permettant de transmettre des données à des modules externes et d'alimenter ces derniers en énergie électrique. La connexion du bus s'effectue avec les bornes "Vbus" (pôles interchangeable)

3.1.4 Branchement au réseau électrique



L'alimentation électrique du régulateur doit passer par un interrupteur de réseau externe (dernière étape d'installation!) et la tension d'alimentation doit être comprise entre 220...240 Volt (50...60 Hz). Fixer les câbles sur le boîtier à l'aide des serres fils (inclus dans le matériel de montage) et des vis correspondantes ou les poser en caniveau à l'intérieur dudit boîtier.

conducteur L

conducteur neutre N (bloc de bornes collectrices)

conducteur de protection PE (bloc de bornes collectrices)

3.1.5 Signification des clignotements lumineux

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| vert constant: | fonctionnement normal |
| rouge/vert clignotant: | phase d'initialisation (10 sec.) |
| vert clignotant: | mode manuel |
| rouge clignotant | sonde défectueuse |

3.1.6 Ramification du menu

| |
|-----------------|
| MENUPRINCIPAL |
| VALEURSMESUREES |
| MESSAGESDINFO |
| VALEURSBILAN |
| VALEURSREGLAGE |
| OPTIONS |
| MODEMANUEL |
| CODEUTILISATEUR |
| EXPERT |

| |
|------------------|
| VALEURSMESUREES: |
| RETOURNER |
| T-ECS |
| T-SDC |
| T-BALL. |
| T-R |
| T-EF |
| T-BOUC. |
| PUISAGE |
| HEURE |
| P.DECHARGE |
| BOUCLAGE |
| VANNE RETOUR. |
| RELAIS1-5 |
| SONDE1-9 |

| |
|------------------|
| MESSAGESDINFO: |
| RETOUR |
| FONCTIONNEM.OK |
| INITIALISATION |
| ISONDEDEFECT. |
| >>VAL.MESUREES |
| IEEPROM |
| IRTC |
| -MODEMANUEL |
| -BOUCLAGE |
| -MODEDESECOURS |
| -PROT.ANTI-BLOC. |
| -ARRETEXTERIEUR |
| -VANNEINVERSION |
| -PREPARATIONECS |
| VER.LOGICIEL |

| |
|--------------|
| VALEURSBILAN |
| RETOUR |
| JOURSFONCT. |
| QTE |
| DEB.MAX |
| P.DECH. |
| P.BOUC. |
| TMNSDC |
| TMXSDC |
| TMINEF |
| TMAXEF |
| REPORT (Wh) |
| REPORT (kWh) |
| REPORT (MWh) |

| |
|-----------------|
| VALEURSREGLAGE: |
| RETOUR |
| ECS |
| ABMARCHE |
| ABARRET |
| ABPAUSE |
| DUREEBOU. |
| TEMPOR.BOU |
| SONDEBOUCL. |
| BOUC.-HYST. |
| BOUC.T.MIN. |
| MIN.HEBDO.BOUC. |
| ΔT-RMARCHE |
| ΔT-RARRET |
| MODESECOUR |
| HEURE |
| Langue |

| |
|--------------|
| OPTIONS: |
| RETOUR |
| BOUCLAGE |
| VANNE RETOUR |
| REL.ERREUR. |
| REL.INFORM. |
| ARRETEXT. |
| MODESECOURS |

| |
|-------------|
| MODEMANUEL: |
| RETOUR |
| RELAIS1-5 |

| |
|------------------|
| EXPERT: |
| RETOUR |
| ABDUREE |
| PUIS.MIN |
| REGIMEMIN |
| CONFIG.D.Origine |
| SONDEGRUNDFOS |
| ALGORITHME REGL. |

EXPERT:
Ne pas effectuer de modifications sans consultation du fournisseur de système

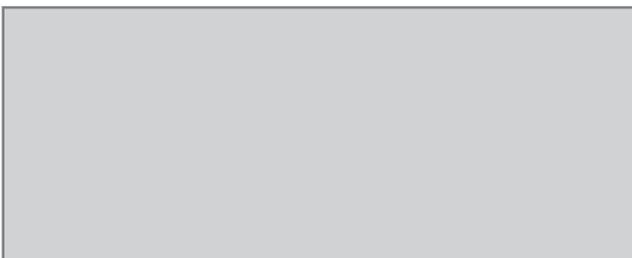
4. Aperçu de fonctions et options

| dénomination | abréviation | type | gamme | réglage d'usine | page |
|--|--------------------|------|-------------------------|-----------------|-------|
| température eau d'appoint | T-ECS | M | -50,0 ... 250,0 °C | ----- | 5 |
| température eau froide | T-EF | M | -50,0 ... 250,0 °C | ----- | 5 |
| température source de chaleur | T-SDC | M | -50,0 ... 250,0 °C | ----- | 5 |
| température retour | T-R | M | -50,0 ... 250,0 °C | ----- | 8 |
| température ballon | T-BALL. | M | -50,0 ... 250,0 °C | ----- | 8 |
| température circuit de bouclage | T-BOUC. | M | -50,0 ... 250,0 °C | ----- | 7 |
| débit | PUISAGE | M | 0 ... 9999 l/h | ----- | 5 |
| vitesse pompe de décharge | P. DECHARGE. | M | Arr. / 0 ... 100 % | ----- | 5 |
| état pompe de bouclage | BOUCLAGE | M | Arr. ... Mar. | ----- | 5,6,7 |
| état distribution du retour | VANNE RE-TOUR | M | Arr. ... Mar. | ----- | 8 |
| mode de fonctionnement relais 1-5 | RELAIS 1-5 | P | Arr. / Auto / Mar. | Auto | 9 |
| sondes 1-9 | SONDE 1-9 | M | -50,0 ... 250,0 °C | ----- | 13 |
| état fonction mode manuel | MODE MANUEL. | S | | ----- | 13 |
| durée de fonctionnement pompe de bouclage | DUREE BOU. | P | 1 Min. ... 10 Min. | 2 Min. | 6 |
| durée de blocage pompe de bouclage | TEMPOR. BOU | P | 0 Min. ... 20 Min. | 10 Min. | 6 |
| hystérésis de chauffage du circuit de bouclage | BOUC.-HYST. | P | 0,5 ... 10 K | 5,0 K | 7 |
| température minimale du circuit de bouclage | BOUC.T.MIN. | P | 10 ... 60 °C | 40 °C | 7 |
| minuteur hebdomadaire du circuit de bouclage | MIN.HEBDO. BOUC. | P | Lu. 00:00 ... Di. 23:59 | | 7 |
| option pompe de bouclage | BOUCLAGE | P | non/dem./therm. | non | 5,6,7 |
| état fonction bouclage | BOUCLAGE | S | Arr. ... Mar. | ----- | 13 |
| option distribution du retour | VANNE RE-TOUR | P | oui ... non | non | 5 |
| différence d'enclenchement vanne retour | Δ T-RMARCHE | P | 0,0 ... 25,0 K | 5,0 | 8 |
| différence de déclenchement vanne retour | Δ T-RARRET | P | 0,0 ... 25,0 K | 3,0 | 8 |
| état distribution du retour | VANNE IN-VERSION | M | | | 13 |
| option relais d'erreur | REL. ERREUR | P | non ... R4/R5 | non | 5,9 |
| option relais d'information | REL. INFORM. | P | non ... R4/R5 | non | 5,9 |
| option externe désactivée | ARRET EXT | P | oui ... non | non | 5,9 |
| état fonction approvisionnement en eau d'appoint | PREPARATION ECS | S | Arr. ... Mar. | ----- | 13 |
| jours de fonctionnement du régulateur | JOURS FONCT. | B | 0 ... 99999 jours | 0 | 9 |
| quantité d'eau prélevée | QTE | B | 0,0 ... 9999,9 m3 | 0,0 | 9 |
| débit le plus élevé | DEB. MAX | B | 0 ... 9999 l/h | 0 | 9 |
| heures de fonctionnement pompe de décharge | P. DECH. | B | 0 ... 99999 h | 0 | 9 |
| heures de fonctionnement pompe de bouclage | P. BOUC. | B | 0 ... 99999 h | 0 | 9 |
| température minimale source | TMN SDC | B | -50,0 ... 250,0 °C | 250,0 °C | 9 |
| température maximale source | TMX SDC | B | -50,0 ... 250,0 °C | -50,0 °C | 9 |
| température minimale eau froide | TMIN EF | B | -50,0 ... 250,0 °C | 250,0 °C | 9 |
| température maximale eau froide | TMAX EF | B | -50,0 ... 250,0 °C | -50,0 °C | 9 |
| énergie-eau chaude | REPORT | B | 0 ... 999 | Wh/kWh/ MWh | 9 |

| dénomination | abréviation | type | gamme | réglage d'usine | page |
|--|-------------------|------|--------------------------|-----------------|------|
| fonctionnement en mode secours | MODE SE-COURS | P | oui ... non | non | 5,9 |
| vitesse pompe en mode secours | MODE SE-COURS | P | 12 ... 100 % | 100 % | 9 |
| état du fonctionnement secours | MODE SE-COURS | S | | --- | 13 |
| signal d'erreur sonde | !SONDE DE-FECT. | S | | | 13 |
| température prescrite eau d'appoint | ECS | P | 45 ... 65 °C | 55 °C | 5 |
| temps de mise en marche système anti-blocage | AB MARCHÉ. | P | 00:00-23:59 | 06:00 | 5 |
| temps d'arrêt système antiblocage | AB ARRÊT | P | 00:00-23:59 | 20:00 | 5 |
| pause prélèvement d'eau | AB PAUSE | P | 30 min ...6 h | 4 h | 5 |
| état fonction système antiblocage | PROT.ANTI-BLOC | S | | | 13 |
| durée système antiblocage | AB DUREE | P | 1 s ... 10 s | 4 s | 13 |
| vitesse minimale de rotation | REGIME MIN | P | 12 % .. 100 % | 12 % | 13 |
| puissance de démarrage | IMP.DEBLOCA-GE | P | 1 s .. 5 s | 1 s | 13 |
| reconnaissance prélèvement d'eau | PUIS.MIN | P | 30 l/h .. 300 l/h | 90 l/h | 13 |
| débit maximal | DEBIT M | P | 0 l/h .. 9999 l/h | 1550 l/h | 13 |
| hystérésis dépassement de la valeur nominale | ΔT-REG.MIN | P | 0 K .. 10 K | 5 K | 13 |
| hystérésis dépassement négatif de la valeur nominale | ΔT-REG.MAR | P | 0 K .. -25 K | -5 K | 13 |
| temps hebdomadaire | HEURE | P | lun. 00:00 ...dim. 23:59 | dim. 12:00 | 13 |
| réglage d'usine | CONFIG. D ORIGINE | P | oui ... non | non | 13 |

Types:

| | |
|-------------------|---|
| Paramètres | P |
| Valeurs de bilan | B |
| Valeurs de mesure | M |
| Valeur d'état | S |
| Constantes | K |

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.de

info@resol.de

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 DIN 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