

## Notice d'utilisation et d'installation

### Régulateur chauffage Lago E8.0634



Traduction de l'allemand

© 2008–2009 Elster GmbH

## Sécurité

### À lire et à conserver



Veuillez lire attentivement ces instructions de service avant le montage et la mise en service. Remettre les instructions de service à l'exploitant après le montage. Vous les trouverez également sur le site [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### Légende

■, **1**, **2**, **3**... = étape  
> = remarque

### Responsabilité

Notre société n'assume aucune responsabilité quant aux dommages découlant du non-respect des instructions de service et d'une utilisation non conforme de l'appareil.

### Conseils de sécurité

Les informations importantes pour la sécurité sont indiquées comme suit dans les présentes instructions de service :

#### **DANGER**

Vous avertit d'un danger de mort.

#### **AVERTISSEMENT**

Vous avertit d'un éventuel danger de mort ou risque de blessure.

#### **!** **ATTENTION**

Vous avertit d'éventuels dommages matériels.

Tous les travaux et réglages décrits dans les chapitres „Technicien“ ne peuvent être effectués que par un professionnel. Les travaux sur l'électricité ne peuvent être effectués que par un électricien spécialisé.

Avant d'entreprendre des travaux électriques sur l'appareil, couper le courant de l'installation de chauffage.

### Modification

Toute modification technique est interdite.

### Transport

Vérifier la composition de la livraison au moment de la réception. Signaler immédiatement la présence d'éventuels dommages subis pendant le transport.

### Entreposage

Le produit doit être conservé à l'abri de l'humidité. Température ambiante : voir Caractéristiques techniques.

## Table des matières

### Table des matières

#### Régulateur chauffage

Lago E8.0634 ..... 1

Sécurité ..... 1

Table des matières ..... 2

Application ..... 6

Code de désignation ..... 6

Désignation des pièces ..... 6

Commutateur de sélection ..... 6

Commande du régulateur chauffage 8

Après la mise sous tension ..... 8

Commande en régime normal ..... 8

Naviguer dans le menu et modifier des valeurs ..... 8

Présentation du menu ..... 10

Réglage de la DATE/HEURE ☺ .... 12

HEURE-DATE ..... 12

CONGES ..... 12

ETE ..... 12

Réglage du REGIME „Mode“ ..... 13

⏸ ARRET ..... 13

⌚1 AUTOMATIQUE 1 ..... 13

⌚2 AUTOMATIQUE 2 ..... 13

🏠 ETE ..... 13

☀ CONFORT ..... 13

🌙 REDUIT ..... 13

🔧 SERVICE ..... 14

**AFFICHAGE i** ..... 14

Affichage du niveau INSTALLATION ... 14

T-EXT (Température extérieure) ..... 14

T-CHAUD CONS (Consigne de température du générateur) ..... 14

T-CHAUD (Température effective du générateur) ..... 14

MODULATION (Taux de modulation du générateur) ..... 14

Température de la sonde multifonctions .. 14

T-BAS ACCUM (Température de l'accumulateur au niveau de l'alimentation) 15

CONS ECS (Consigne de température E.C.S. en fonction du programme horaire et du régime) ..... 15

T-ECS (Température effective de l'E.C.S.) . 15

T-ECS BAS (Température au niveau de la sonde inférieure du ballon E.C.S.) ..... 15

Affichage du niveau CIRCUIT 1 ou CIRCUIT 2 ..... 15

CONS AMB EFF (Consigne de température ambiante effective) ..... 15

T-AMBIANTE (Température ambiante effective) ..... 15

CONS T-DEP (Consigne de température départ) ..... 15

T-DEPART (Température départ effective) . 15

CONS PISCIN (Consigne de température piscine) ..... 15

T-PISCINE (Température piscine) ..... 15

HYGROMETRIE (Humidité relative de l'air). 15

CONS ECS (Consigne de température E.C.S.) ..... 15

T-ECS (Température effective de l'E.C.S.) . 15

T-ECS BAS (Température au niveau de la sonde inférieure du ballon E.C.S.) ..... 15

T-ECS DEP (Processus de préparation E.C.S. par échangeur thermique externe) . 16

OPT-EFFECT (Dernière phase d'optimisation effective) ..... 16

**Réglage de la plate UTILISATEUR**

**¶** ..... 16

Réglage du niveau INSTALLATION. . . . . 16

FRANCAIS (langue) . . . . . 16

CONTRASTE. . . . . 16

CHOIX AFFICH (Choix affichage) . . . . . 17

SELEC-PROG (Affichage programme horaire) . . . . . 17

Réglage du niveau E.C.S. . . . . 17

1x ECS (1x E.C.S.) . . . . . 17

T-ECS 1–3 CONS (Consigne de température E.C.S. pour les trois cycles horaires du programme E.C.S.) . . . . . 17

VAL SS BRUL (Régime sans brûleur). . . . . 17

PROG P B ECS (Pompe de bouclage enclenchée avec programme(s) horaire(s) E.C.S.) . . . . . 17

ANTILEGION (Fonction anti-légionellose) . . . . . 17

Réglage du niveau CIRCUIT 1 ou 2 . . . . . 18

REGIME . . . . . 18

T-AMBIANTE 1–3 (Consigne température ambiante pour cycles horaires 1–3) . . . . . 18

T-REDUIT . . . . . 18

**T-DEP CONF** (Température départ fixe pour les cycles confort) . . . . . 18

**T-DEP RED** (Température départ fixe pour les cycles réduits) . . . . . 18

**CONS PISCIN 1–3** (Consigne de température pour régulation piscine, 1er au 3ème cycle horaire). . . . . 18

**T-ECS 1–3** (Consigne de température pour régulation E.C.S., 1er au 3ème cycle horaire) . . . . . 18

T-ABSENCE . . . . . 18

T-EX LIM CON/T-EX LIM RED (Température limite confort/Température limite réduit) . . . . . 19

PENTE . . . . . 19

AUTO ADAPT (Auto-adaptation de la pente) . . . . . 19

INFLU AMB (Influence de l’ambiance) . . . . . 20

CALIB AMB (Calibrage de la sonde ambiance) . . . . . 20

OPT CONFORT (Optimisation du cycle confort) . . . . . 20

OPT MAX CONF (Optimisation maximum). 20

OPT REDUIT (Optimisation du cycle réduit) 20

AUTORISAT PC. . . . . 20

**Réglage de la plate PROG**

**HORAIRE „Prog“** . . . . . 21

Vue d’ensemble des programmes horaires . . . . . 22

Circulateur de bouclage (PROG P BOUCL) 22

E.C.S. (PROG ECS). . . . . 22

Programme horaire 1 pour circuit 1 (PROG CHAUF 1, ¶ 1) . . . . . 22

Programme horaire 2 pour circuit 1 (PROG CHAUF 2, ¶ 1) . . . . . 22

Programme horaire 1 pour circuit 2 (PROG CHAUF 1, ¶ 2) . . . . . 22

Programme horaire 2 pour circuit 2 (PROG CHAUF 2, ¶ 2) . . . . . 22

**Service manuel** . . . . . 23

**Utilisateur – Questions** . . . . . 23

Comment permuter entre été et hiver ? 23

Comment régler le régulateur chauffage afin que la température soit agréable plus tôt ? . . . . . 23

Mon installation ne chauffe pas suffisamment. Que faire ? . . . . . 23

Comment régler le chauffage pour la période des congés ? . . . . . 23

Comment couper le chauffage en été ? 23

Est-il possible, à l’occasion, de

faire fonctionner le chauffage plus longtemps le soir, pour une soirée prolongée par ex. ? . . . . . 23

Comment paramétrer le régulateur chauffage pour faire des économies d’énergie ? . . . . . 23

Quelle pièce est affectée à quel circuit ? 23

**Technicien – Montage** . . . . . 24

Montage. . . . . 24

Démontage . . . . . 24

**Technicien – Raccordement**

**électrique** . . . . . 24

Câblage du régulateur . . . . . 24

Options . . . . . 24

Limiteur maximal . . . . . 24

Intégration panneaux solaires ou générateur à combustibles solides . . . . . 26

Echangeur thermique externe pour ballon E.C.S. . . . . 26

Exemples d’installation . . . . . 27

Régulateur standard pour installation de chauffage . . . . . 27

Générateur deux allures. . . . . 28

Intégration panneaux solaires . . . . . 29

Régulateur piscine. . . . . 30

Régulateur vanne . . . . . 31

## Table des matières

### Réglage de la plage TECHNICIEN 32

Réglage du niveau INSTALLATION . . .	32
NO CODE . . . . .	32
AD BUS CHAUD 1 (Adresse du bus pour générateur) . . . . .	33
ADRESSE BUS 1 ou 2 (Adresse du circuit vanne 1 ou 2) . . . . .	33
TERMIN-BUS . . . . .	33
ALIM EBUS (Alimentation pour eBus) . . . . .	33
Tension sonde ext (Tension d'alimentation sonde extérieure). . . . .	33
TRANS HEURE . . . . .	33
DYN CHAU ON (Dynamique enclenchement générateur) . . . . .	33
DYN CHAU OFF (Dynamique arrêt générateur) . . . . .	33
TEMPS INTEG (Temps d'intégration pour régulateur I) . . . . .	34
T-MAX-CHAUD (Température maximale du générateur). . . . .	34
T-MIN-CHAUD (Température minimale du générateur) . . . . .	34
DELESTAGE (Délestage) . . . . .	34
MODE T-MIN (Limitation minimale générateur) . . . . .	35
DIFFERENTIEL (Différentiel dynamique) . . . . .	35
PROG DIFF BR (Temps de décrémentation du différentiel) . . . . .	35
TEMPO BRUL (Temporisation 2ème allure brûleur). . . . .	35
DIFF BRUL 2 (Différentiel 2ème allure brûleur) . . . . .	35
DUREE CASC . . . . .	35
REFROID GEN (Fonction de refroidissement pour les générateurs) . . . . .	35
T-REFR GEN (Température départ refroidissement) . . . . .	35
FONC RELAIS 1 (Sélection fonction relais	

multifonctions 1) . . . . .	36
T-RELAIS 1 (Température d'enclenchement du relais multifonctions) . . . . .	38
DIFF RELAIS 1 (Différentiel du relais multifonctions 1) . . . . .	38
FONC RELAIS 2 (Sélection fonction relais multifonctions 2) . . . . .	39
SECHAGE SOL (Séchage plancher chauffant) . . . . .	40
PROG SEC SOL (Programme de séchage du sol) . . . . .	40
Réglage du niveau E.C.S.. . . . .	41
DELEST ECS (Délestage) . . . . .	41
FONC PARALEL (Fonctionnement parallèle pompes) . . . . .	41
DIFF TCH-ECS (Différentiel température générateur pour phase de préparation E.C.S.). . . . .	41
DIFF-ECS (Différentiel E.C.S.) . . . . .	42
TEMPO-ECS (Temporisation de la pompe) . . . . .	42
ENTREE THERM (Ballon E.C.S. avec thermostat) . . . . .	42
ECS CHAU MOD (Pour générateurs modulateurs) . . . . .	42
CHARGE COMPL . . . . .	42
Réglage du niveau CIRCUIT 1 ou 2 . . . . .	42
FONC CIRCUIT (Sélection fonction circuit). . . . .	42
FONC POMPE (Régime des pompes circuit) . . . . .	44
OUVERT VANNE (Dynamique ouverture vanne)/ . . . . .	
FERMET VANNE (Dynamique fermeture vanne) . . . . .	44
T-DEPART MAX (Température départ maximale) . . . . .	44
T-DEPART MIN (Température départ minimale) . . . . .	44
T-HORS GEL (Température hors-gel). . . . .	45
TEMPO T-EXT (Temporisation	

température extérieure) . . . . .	45
DIF TCH-TDEP (Différentiel temp. chaudière/temp. départ) . . . . .	45
DELEST OBLIG (Délestage obligatoire) . . . . .	45
Réglage du niveau MISE EN SERV. . . . .	45
FRANCAIS (langue) . . . . .	45
HEURE-DATE . . . . .	45
ADRESSE BUS 1 ou 2 (Adresse du circuit vanne 1 ou 2) . . . . .	46
SONDES xK . . . . .	46

### Plage SERVICE Commande . . . . . 46

Effectuer les tests relais (TEST RELAIS) . . . . .	46
Effectuer les tests sondes (TEST SONDES) . . . . .	46
Température de la sonde multifonctions . . . . .	47
Afficher les données des statistiques, Test STB et RESET . . . . .	47

### Accessoires . . . . . 49

Module d'ambiance Merlin BM, BM 8 ou télécommande Lago FB . . . . .	49
Merlin BM . . . . .	49
BM 8 . . . . .	49
Lago FB . . . . .	49
Adaptateur PC . . . . .	49
CoCo PC «Active» . . . . .	49
CoCo PC «Mobile» . . . . .	50
Télécommande FBR2 avec sonde d'ambiance  . . . . .	50
Sonde d'ambiance RFB  . . . . .	50
Sondes . . . . .	50
Sonde extérieure AF/AFS  . . . . .	50
Sonde générateur KF/KFS  . . . . .	50
Sonde ballon E.C.S. SPF/SPFS  . . . . .	50
Sonde départ VF/VFAS  . . . . .	51
Résistance des sondes . . . . .	51

**Aide en cas d'anomalie . . . . . 52**  
**Caractéristiques techniques . . . . . 53**  
**Glossaire . . . . . 54**  
Température départ et retour . . . . . 54  
Consigne de température et  
température effective . . . . . 54  
Température réduit . . . . . 54  
Chaudière . . . . . 54  
Circulateur de bouclage . . . . . 54  
Pompe retours chaudière . . . . . 54  
Circuit direct . . . . . 54  
Circuit vanne . . . . . 54  
Cycle horaire . . . . . 54  
Pompe collecteur . . . . . 54  
Pompe de distribution . . . . . 54  
Légionelles . . . . . 54  
**Déclaration de conformité . . . . . 55**  
**Affectation circuit . . . . . 56**  
Pour l'installateur . . . . . 56  
**Contact . . . . . 56**

## Application

### Application

Régulateur chauffage utilisé en tant que

- régulateur pour installation de chauffage ou
- régulateur vanne

Pour plus d'explications, voir [Technicien – Raccordement électrique – p 24].

Le régulateur chauffage englobe

- une régulation à deux allures pour générateur,
- une régulation de deux circuits vanne indépendants avec sélection des fonctions suivantes
  - circuit standard,
  - régulation à une température de départ fixe,
  - régulation piscine,
  - production d'E.C.S. supplémentaire ou
  - pompe retour générateur via vanne
- une régulation E.C.S. et

en tant que fonction supplémentaire

- une sortie pilotée par température (Multifonctions 1)
- une sortie pilotée en fonction de programmes horaires (Multifonctions 2)

La sortie multifonctions 1 peut être utilisée pour les applications suivantes :

- pompe collecteur,
- circulateur de bouclage en fonction de programmes horaires ou de la température,
- pompe de distribution,
- pompe générateur 1,
- pompe générateur 2,
- générateur pour combustibles solides,
- intégration solaire,
- pompe retour pour générateur 1 ou
- circuit direct (3ème circuit)

La sortie multifonctions 2 peut être utilisée pour les applications suivantes :

- pompe collecteur,
- circulateur de bouclage en fonction de programmes horaires,
- pompe de distribution,
- pompe générateur 1,
- pompe générateur 2

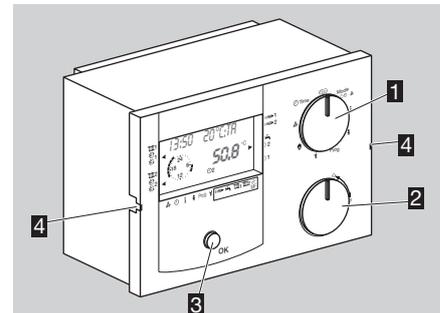
Le fonctionnement n'est garanti que dans les limites indiquées, voir [Caractéristiques techniques – p 53].

Tout autre usage est considéré comme étant non conforme.

### Code de désignation

Code	Description
<b>Lago E8</b>	Régulateur chauffage
<b>0</b>	Marche/Arrêt Régulation chaudière
<b>6</b>	régulation générateur à deux allures deux circuits vanne et préparation E.C.S.
<b>3</b>	sortie multifonctions pilotée par température et sortie multifonctions pilotée en fonction de programmes horaires
<b>4</b>	Bus de communication CAN et eBus

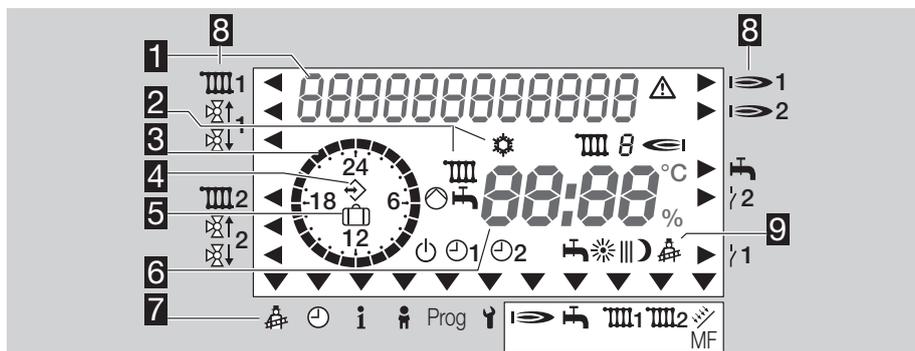
### Désignation des pièces



- 1** Commutateur de sélection pour sélectionner diverses pages
- 2** Sélecteur incrémenteur pour sélectionner les niveaux de commande dans chaque page et modifier les valeurs affichées. (Lorsque la touche OK s'allume en rouge, il est possible de modifier la valeur affichée avec le sélecteur incrémenteur.)
- 3** Touche OK pour valider
- 4** Griffes de fixation du régulateur

### Commutateur de sélection

<b>(Run)</b>	Standard
Mode	REGIME Sélection du régime AFFICHAGES
<b>i</b>	Affichage des consignes et des températures effectives UTILISATEUR
<b>#</b>	Réglage des valeurs communes et des consignes de température



Prog	PROG HORAIRE Réglage de tous les programmes horaires
Y	TECHNICIEN Réglage des paramètres spécifiques à l'installation
⌘	SERVICE MANU SERVICE
⚙	Test des relais et sondes, affichage des compteurs horaires, Reset
⌚	DATE/HEURE Réglage de la date, de l'heure, des congés ainsi que du début et de la fin de l'horaire d'été

## Affichage

- 1 Affichage en texte clair
- 2 Affichage des états :  
 1 ou 2 I => Brûleur 1ère ou 2ème allure,  
 III 1 ou 2 = Circuit 1 ou 2,  
 ☆ = Hors-gel,  
 III = Demande de chauffage,  
 H = Demande E.C.S.,  
 ○ = Demande du 3ème circuit (si programmé)
- 3 Affichage des programmes horaires
- 4 Communication avec les accessoires du bus (comme par ex. Lago FB, BM8, Merlin BM)
- 5 Congés
- 6 Température du générateur
- 7 Menu de paramétrage en cours

## 8 Sorties pilotées

- III pompe
- ⌘1 ouverture vanne,
- ⌘2 fermeture vanne,
- I => brûleur
- H pompe de charge E.C.S.
- Y relais multifonctions

## 9 Régimes :

- ARRET (ARRET chauffage et E.C.S., fonction hors-gel uniquement)
- ⌘1 AUTOMATIQUE 1 (chauffage selon le programme horaire 1, E.C.S. selon programmation)
- ⌘2 AUTOMATIQUE 2 (chauffage selon le programme horaire 2, E.C.S. selon programmation)
- H ETE (arrêt chauffage, E.C.S. selon programmation)
- ⌘ CONFORT (chauffage permanent suivant consigne confort, E.C.S. selon programmation)
- ⌘ REDUIT (chauffage permanent suivant consigne réduit, E.C.S. selon programmation)
- ⚙ SERVICE (le générateur sera régulé sur la base de la température maximale.)

## Commande du régulateur chauffage

### Commande du régulateur chauffage

#### Après la mise sous tension

Immédiatement après la mise sous tension, l'affichage indique pendant un court instant le n° du logiciel et la version du régulateur. L'affichage passe ensuite à MISE EN SERV.

Entrer ici les valeurs requises pour la première mise en service.

➤ Pour éviter la procédure de saisie des données de mise en service, faire s'encliqueter plusieurs fois le sélecteur incrémenteur et l'affichage passe immédiatement au régime normal.

➤ Pour modifier les données de mise en service :

**1** Appuyer sur la touche OK.

➤ La touche OK s'allume en rouge. L'affichage indique que la langue est l'ALLEMAND.

**2** Sélectionner la langue avec le sélecteur incrémenteur.

**3** Appuyer sur la touche OK pour enregistrer et continuer.

➤ L'affichage indique successivement HEURE, ANNEE, MOIS, JOUR, ADRESSE BUS 1, ADRESSE BUS 2 et SONDES 5K.

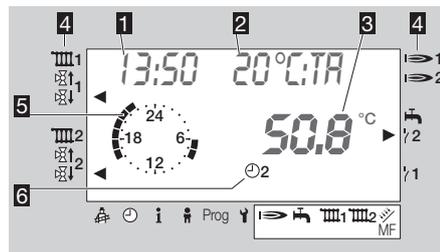
**4** Modifier chaque paramètre avec le sélecteur incrémenteur et l'enregistrer avec la touche OK.

➤ L'affichage retourne ensuite au régime normal (lorsque le commutateur de sélection se trouve sur **Run**).

➤ Les données de mise en service peuvent également être programmées dans la partie TECHNI-CIEN, [Réglage du niveau MISE EN SERV – p 45]. (Vous y trouverez de plus amples explications.)

#### Commande en régime normal

➤ Le commutateur de sélection se trouve sur **Run**.



**1** Heure

**2** Affichage au choix (ici : Température extérieure)

**3** Température du générateur

**4** Sortie pilotées (ici : fermeture de la vanne lorsque les circuits 1 et 2 ainsi que le relais multifonctions 2 sont pilotés)

**5** Représentation des cycles horaires (ici : 6:00–8:00 h et 16:00–22:00 h)

**6** Affichage du régime (ici : AUTOMATIQUE 2)

• Tourner le sélecteur incrémenteur en régime normal pour successivement faire apparaître les informations suivantes :

➤ La sonde correspondante doit être raccordée, faute de quoi l'affichage indique „----“.

➤ Le sélecteur incrémenteur doit s'encliqueter plusieurs fois avant que l'affichage ne change.

– Cycles horaires pour le programme horaire 1

– Cycles horaires pour le programme horaire 1

– Cycles horaires pour le programme E.C.S.

- Température extérieure (T-EXT)
- Température du générateur (T-GEN)
- Température E.C.S. (T-ECS)
- Température de départ pour le circuit 1 (T-DEPART 1)
- Température de départ pour le circuit 2 (T-DEPART 2)
- L'affichage retourne à l'état initial au bout de quelques secondes.

#### Naviguer dans le menu et modifier des valeurs

##### Légende



La gestion par menu du régulateur a une structure arborescente.

➤ Il suffit que la touche OK s'allume en rouge pour pouvoir modifier la valeur affichée avec le sélecteur incrémenteur.

Pour modifier une valeur, procéder comme suit :

**1** Tourner le commutateur de sélection sur la plage voulue (Mode, i, Prog, Time).

➤ Cette plage s'affiche brièvement sur l'affichage. L'affichage passe ensuite au premier niveau.

**2** Tourner le sélecteur incrémenteur sur le niveau voulu.

➤ Le sélecteur incrémenteur doit s'encliqueter plusieurs fois avant que l'affichage ne change.

- 3** Appuyer sur la touche OK pour parvenir aux paramètres du niveau.
  - ▷ Le premier paramètre s'affiche.
- 4** Lorsque la touche OK s'allume en rouge, modifier la valeur avec le sélecteur incrémenteur.
  - ▷ En sens horaire : La valeur augmente.
  - ▷ En sens antihoraire : La valeur diminue.
  - ▷ Il est impossible de modifier des valeurs dans la plage AFFICHAGE.
- 4** Si la touche OK ne s'allume pas en rouge, tourner le sélecteur incrémenteur sur le paramètre voulu.
- 5** Appuyer sur la touche OK pour modifier le paramètre.
  - ▷ La touche OK s'allume en rouge.
- 6** Modifier la valeur avec le sélecteur incrémenteur.
- 7** Appuyer sur la touche OK pour enregistrer.
  - ▷ Pour interrompre la procédure sans enregistrer, ne pas appuyer sur la touche OK mais ramener le commutateur de sélection sur (Run).
  - ▷ Pour modifier d'autres paramètres de ce niveau, continuer avec l'étape 4.
- 8** Pour finir, ramener le commutateur de sélection sur (Run).

### Exemples

Plusieurs exemples vous sont donnés pour les diverses pages.

# Commande du régulateur chauffage

## Présentation du menu

▷ Selon la configuration, il se peut que l'un ou l'autre paramètre fasse défaut.

Mode

REGIME

- ⏻ ARRET
- ⌚1 AUTOMATIQUE 1
- ⌚2 AUTOMATIQUE 2
- 🚗 ETE
- ☀️ CONFORT
- 🌙 REDUIT
- 🔧 SERVICE

Mode

AFFICHAGE

- ☐-- INSTALLATION
  - T-EXT (MAX, MIN)
  - T-CHAUD CONS
  - T-CHAUD
  - MODULATION
  - T-RETOUR 1)
  - T-COMB SOLID 1)
  - T-COLLECTEUR 1)
  - T-P SOLAIRE 1)
  - T-BOUCLAGE 1)
  - IMPUL BOUCL 1)
  - T-ECS BAS 1)
  - CIRCUIT 3 1)
  - T-BAS ACCUM
  - RETOUR
- ☐-- ECS
  - CONS ECS
  - T-ECS
  - T-ECS BAS
  - RETOUR
- ☐-- CIRCUIT 1
  - CONS AMB EFF
  - T-AMBIANTE
  - CONS PISCIN 2)
  - T-PISCINE 2)
  - HYGROMETRIE 3)
  - (MAX, MIN)
  - CONS ECS 4)
  - T-ECS 4)
  - CONS T-DEP
  - T-ECS BAS 4)
  - T-ECS DEP 4)
  - T-DEPART
  - OPT-EFFECT
  - RETOUR
- ☐+ CIRCUIT 2

Mode

UTILISATEUR

- ☐-- INSTALLATION
  - FRANCAIS
  - CONTRASTE
  - CHOIX AFFICH
  - SELEC-PROG
  - RETOUR
- ☐-- ECS
  - 1x ECS
  - T-ECS 1 CONS
  - T-ECS 2 CONS
  - T-ECS 3 CONS
  - VAL SS BRUL
  - PROG P B ECS
  - ANTILEGION
  - RETOUR
- ☐-- CIRCUIT 1
  - REGIME
  - T-AMBIANTE 1
  - T-AMBIANTE 2
  - T-AMBIANTE 3
  - T-REDUIT
  - T-ABSENCE
  - T-EX LIM CON
  - T-EX LIM RED
  - PENTE
  - AUTO ADAPT
  - INFLU AMB
  - CALIB AMB
  - OPT CONFORT
  - OPT MAX CONF
  - OPT REDUIT
  - AUTORISAT PC
  - RETOUR
- ☐+ CIRCUIT 2

Prog

PROG HORAIRE

- ☐-- PROG P BOUCL
  - LUNDI
  - MARDI
  - MERCREDI
  - JEUDI
  - VENDREDI
  - SAMEDI
  - DIMANCHE
  - LU-VE
  - SA-DI
  - LU-DI
  - RETOUR
- ☐-- PROG ECS
  - LUNDI
  - MARDI
  - MERCREDI
  - JEUDI
  - VENDREDI
  - SAMEDI
  - DIMANCHE
  - LU-VE
  - SA-DI
  - LU-DI
  - RETOUR
- ☐-- PROG CHAUF 1
  - LUNDI
  - MARDI
  - MERCREDI
  - JEUDI
  - VENDREDI
  - SAMEDI
  - DIMANCHE
  - LU-VE
  - SA-DI
  - LU-DI
  - RETOUR
- ☐+ PROG CHAUF 2 1
- ☐+ PROG CHAUF 1 2
- ☐+ PROG CHAUF 2 2

1) Seul l'un des paramètres mentionnés s'affiche.

2) Uniquement lorsque le circuit est paramétré en tant que régulateur pour piscine

3) Apparaît uniquement si un module d'ambiance à sonde d'humidité est raccordé et si le circuit correspondant est paramétré.

4) Uniquement lorsque le circuit est paramétré en tant que circuit ECS

**Légende**

UTILISATEUR ← Plage de prog.

☐-- INSTALLATION ← Niveau

--- FRANCAIS ← Paramètre 1

--- CONTRASTE ← Paramètre 2

--- CHOIX AFFICH

--- SELEC-PROG

--- RETOUR



## TECHNICIEN

- INSTALLATION
  - ... NO CODE
  - ... NO CODE
  - ... AD BUS CHAUD1
  - ... ADRESSE BUS 1
  - ... ADRESSE BUS 2
  - ... TERMIN-BUS
  - ... ALIM EBUS
  - ... TENSION S EX
  - ... TRANS HEURE
  - ... DYN CHAU ON 5)
  - ... DYN CHAU OFF 5)
  - ... TEMPS INTEG 5)
  - ... T-MAX-CHAUD
  - ... T-MIN-CHAUD
  - ... DELESTAGE
  - ... MODE T-MIN
  - ... DIFFERENTIEL
  - ... PROG DIFF BR
  - ... TEMPO BRUL
  - ... DIFF BRUL 2
  - ... DUREE CASC
  - ... REFROID GEN
  - ... T-REFR GEN
  - ... FONC RELAIS1
  - ... T-RELAIS 1
  - ... DIFF RELAIS 1
  - ... FONC RELAIS2
  - ... SECHAGE SOL
  - ... PROG SEC SOL
  - ... RETOUR

## ECS

- ... DELEST ECS
- ... FONC PARALEL
- ... DIFF TCH-ECS
- ... DIFF-ECS
- ... TEMPO-ECS
- ... ENTREE THERM
- ... ECS CHAU MOD
- ... CHARGE COMPL
- ... RETOUR



## Suite TECHNICIEN

- CIRCUIT 1
  - ... FONC CIRCUIT
  - ... FONC POMPE
  - ... OUVERTURE VANNE
  - ... FERMETURE VANNE
  - ... T-DEPART MAX
  - ... T-DEPART MIN
  - ... T-HORS GEL
  - ... TEMPO T-EXT
  - ... DIF TCH-TDEP
  - ... DELEST OBLIG
  - ... RETOUR
- CIRCUIT 2
- MISE EN SERV
  - ... FRANCAIS
  - ... HEURE-DATE
  - ... ADRESSE BUS 1
  - ... ADRESSE BUS 2
  - ... SONDES xK
  - ... RETOUR

5) Uniquement si activation du générateur via eBus.



## SERVICE MANU (aucun autre choix possible)



## SERVICE

- TEST RELAIS
  - ... NO CODE
- TEST SONDES
  - ... T-EXT
  - ... T-CHAUD
  - ... T-ECS
  - ... T-DEPART  1
  - ... T-AMBIANTE  1
  - ... T-ECS DEP  1
  - ... T-ECS BAS  1
  - ... T-DEPART  2
  - ... T-AMBIANTE  2
  - ... T-PISCINE  2
  - ... T-ECS BAS  2
  - ... T-RETOUR1)
  - ... T-COMB SOLID1)
  - ... T-COLLECTEUR1)
  - ... T-P SOLAIRE1)
  - ... T-BOUCLAGE1)
  - ... T-ECS BAS 1)
  - ... RELAIS 11)
  - ... T-BAS ACCUM

- ... NO LOG
- ... HRES BRUL  1
- ... ENC BRUL  1
- ... HRES BRUL  2
- ... ENC BRUL  2
- ... TEST STB

- ENTRETIEN
  - ... NO CODE
  - ... ANNEE
  - ... MOIS
  - ... JOUR
  - ... HRES FONCT

- ... RESET UTILIS
- RESET INSTAL
  - ... NO CODE
  - ... RESET PROG



## DATE / HEURE

- HEURE-DATE
  - ... HEURE
  - ... ANNEE
  - ... MOIS
  - ... JOUR
- CONGES
  - ... ANNEE DEBUT
  - ... MOIS DEBUT
  - ... JOUR DEBUT
  - ... ANNEE FIN
  - ... MOIS FIN
  - ... JOUR FIN
- HEURE D'ETE
  - ... MOIS DEBUT
  - ... JOUR DEBUT
  - ... MOIS FIN
  - ... JOUR FIN

## Réglage de la DATE/HEURE

### Réglage de la DATE/HEURE

#### HEURE-DATE

- ▷ Si votre installation comporte plusieurs régulateurs, l'un d'entre eux peut être réglé comme maître au niveau „Transmission heure“. Un récepteur DCF (récepteur d'horloge radio) peut en alternative être installé dans l'installation. Dans les deux cas, le paramètre heure ne s'affichera plus sur les autres régulateurs de l'installation de chauffage.

Pour régler l'heure :

- 1** Tourner le commutateur de sélection sur  Time.
- ▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur DATE/HEURE, puis passe à HEURE-DATE.
- 2** Appuyer sur la touche OK.
- ▷ L'affichage se trouve sur HEURE. Les minutes clignotent. La touche OK s'allume en rouge.
- 3** Régler les minutes avec le sélecteur incrémenteur.
- 4** Appuyer sur la touche OK.
- ▷ Régler ainsi les minutes, les heures, l'année, le mois et le jour.
- 5** Lorsque HEURE-DATE s'affiche à nouveau, ramener le commutateur de sélection sur  ou tourner à nouveau le sélecteur incrémenteur pour effectuer d'autres réglages.

#### CONGES

Le régulateur vous permet de régler la période pendant laquelle vous êtes absent. Durant cette période, le régulateur chauffe à la température „T-ABSENCE“ (réglable via UTILISATEUR – CIRCUIT1

ou 2 – T-ABSENCE). Entrer la date de départ et de fin de la période où il n'est plus nécessaire de chauffer (pas le jour de départ ou d'arrivée).

- 1** Noter le régime en cours.
- 2** Tourner le commutateur de sélection sur  Time.
- ▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur DATE/HEURE, puis passe à HEURE-DATE.
- 3** Tourner le sélecteur incrémenteur sur CONGES.
- 4** Appuyer sur la touche OK.
- ▷ L'affichage se trouve sur ANNEE DEBUT. La touche OK s'allume en rouge.
- 5** Régler l'année de début avec le sélecteur incrémenteur.
- 6** Appuyer sur la touche OK.
- ▷ Régler ainsi l'année, le mois et le jour du premier et du dernier jour de congé.
- 7** Lorsque CONGES s'affiche à nouveau, ramener le commutateur de sélection sur  ou tourner à nouveau le sélecteur incrémenteur pour effectuer d'autres réglages.
- ▷ La fonction Congés démarre automatiquement à la date de départ et se termine automatiquement à la date de fin.

Si la fonction Congés doit être interrompue prématurément, si l'on rentre par ex. plus tôt que prévu :

- 1** Tourner le commutateur de sélection sur „Mode“.
- 2** Appuyer sur la touche OK.
- ▷ La touche OK s'allume en rouge.
- 3** Régler le régime initial avec le sélecteur incrémenteur.
- 4** Appuyer sur la touche OK.
- 5** Ramener le commutateur de sélection sur .
- ▷ Pour désactiver la fonction Congés (dans le cas où les vacances seraient annulées), programmer de sorte que la date de fin précède la date de départ.

#### ETE

Le régulateur de chauffage permute automatiquement de l'heure d'été à l'heure d'hiver. Pour cela, il est nécessaire d'y entrer les dates de changement. En général, il s'agit du dernier dimanche en mars et en octobre.

- ▷ Le réglage n'est pas nécessaire si la fonction „Transmission heure“ ou un module DCF d'horloge radio sont utilisés.
- ▷ Le réglage standard est valable pour les fuseaux horaires d'Europe centrale. Une modification n'est requise que si la date est changée par décision politique.

Pour régler les données :

- 1** Tourner le commutateur de sélection sur  Time.
- ▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur DATE/HEURE, puis passe à HEURE-DATE.
- 2** Tourner le sélecteur incrémenteur sur ETE.
- 3** Appuyer sur la touche OK.
- ▷ L'affichage se trouve sur MOIS DEBUT. La touche OK s'allume en rouge.
- 4** Régler le mois de début avec le sélecteur incrémenteur.
- 5** Appuyer sur la touche OK.
- ▷ De même, régler le mois et le jour du premier et du dernier jour de l'heure d'été.
- 6** Lorsque ETE s'affiche à nouveau, ramener le commutateur de sélection sur  ou tourner à nouveau le sélecteur incrémenteur pour effectuer d'autres réglages.
- ▷ Le dimanche suivant la période réglée, le régulateur permute de l'heure d'été à l'heure d'hiver ou vice-versa.

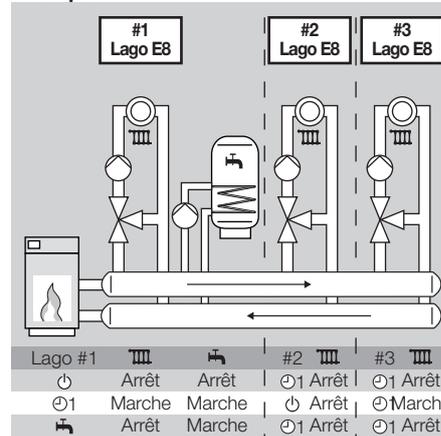
- ▷ Si l'on ne veut pas de changement été-hiver/hiver-été, programmer de sorte que la date d'arrêt soit également la date de départ.

## Réglage du REGIME „Mode“

Le régime détermine la manière dont fonctionne le régulateur chauffage. Si le chauffage doit être régulé automatiquement ou manuellement, en prévision d'une soirée prolongée par exemple.

- 1 Tourner le commutateur de sélection sur „Mode“.
- ▷ L'affichage indique pendant un court instant REGIME et passe au régime actuel, AUTOMATIQUE 1 par exemple.
- 2 Appuyer sur la touche OK.
- ▷ La touche OK s'allume en rouge.
- 3 Paramétrer l'un des régimes suivants avec le sélecteur incrémenteur.
- 4 Une fois le paramétrage terminé, appuyer sur la touche OK.
- ▷ Le nouveau régime s'affiche.
- 5 Ramener le commutateur de sélection sur (Run).
- ▷ Tous les régimes agissent sur le générateur et sur les deux circuits internes du régulateur. Il est possible d'affecter à chaque circuit régime différent (sous „UTILISATEUR – CIRCUIT 1 ou 2 – REGIME“).
- ▷ Si l'appareil sert de régulateur pour une installation de chauffage, tous les circuits de l'installation sont désactivés dans les régimes  $\phi$  et  $\text{H}$ . S'il s'agit d'un régulateur vanne, seul son circuit est concerné.

### Exemple



Installation à trois circuits vanne et préparation d'E.C.S. : le Lago #1 régule le premier circuit et l'E.C.S. Le Lago #2 régule le deuxième circuit et le Lago #3 le troisième circuit. Si le régime  $\phi$  a été sélectionné pour le Lago #1, l'installation entière est arrêtée, et ce quel que soit le réglage des autres régulateurs.

### Vous pouvez paramétrer les régimes suivants

#### $\phi$ ARRÊT

Le chauffage et la préparation d'E.C.S. sont arrêtés. Seule la fonction hors-gel est active.

#### $\phi$ 1 AUTOMATIQUE 1

On chauffe selon le programme horaire 1. La préparation d'E.C.S. fonctionne en fonction du programme E.C.S.

#### $\phi$ 2 AUTOMATIQUE 2

On chauffe selon le programme horaire 2. La préparation d'E.C.S. fonctionne en fonction du programme E.C.S.

- ▷ La commutation entre les régimes automatiques 1 et 2 peut s'avérer utile pour les travailleurs postés. Inutile alors d'entrer à nouveau les cycles pour chaque poste, il suffit de changer de régime.

#### $\text{H}$ ETE

Le chauffage est arrêté pour économiser de l'énergie. La préparation d'E.C.S. fonctionne en fonction du programme E.C.S.

#### $\text{H}$ CONFORT

Le chauffage fonctionne 24h/24h selon la consigne de température ambiante confort. La préparation d'E.C.S. fonctionne en fonction du programme E.C.S.

Ce paramétrage est par ex. nécessaire en prévision d'une soirée prolongée, si la durée de chauffage prévue en régime automatique est insuffisante. Ne pas oublier de rétablir ensuite le régime automatique.

#### $\text{H}$ REDUIT

Le chauffage fonctionne 24h/24h selon la consigne de température réduit. La préparation d'E.C.S. fonctionne en fonction du programme E.C.S. Ce paramétrage peut être utilisé pour faire des économies d'énergie, si exceptionnellement le logement n'est pas occupé dans la journée et ce pendant une période prolongée. Ne pas oublier de rétablir ensuite le régime automatique.

## AFFICHAGE

### SERVICE

Le générateur sera régulé sur la base de la température maximale réglée dans le menu TECHNICIEN – INSTALLATION – T-GEN MAX. Dès que la température atteint le niveau de 65 °C, les circuits seront régulés sur la base de leur température départ maximale respective afin de transférer les calories.

### ! ATTENTION

Dans la plage TECHNICIEN – CIRCUIT 1 ou 2, régler le paramètre DELEST OBLIG sur 01 afin d'activer la fonction de refroidissement pour le circuit respectif.

- ▷ Ce régime se termine automatiquement au bout de 15 min.
- ▷ Ne pas confondre le régime SERVICE avec la plage SERVICE que l'on utilise pour analyser le régulateur chauffage dans le cadre de l'entretien.

### AFFICHAGE

Dans cette plage, on peut voir s'afficher diverses températures effectives ainsi que d'autres données des niveaux INSTALLATION, E.C.S., CIRCUIT 1 et CIRCUIT 2.

▷ Réglage des consignes correspondantes dans la plage UTILISATEUR.

- 1** Tourner le commutateur de sélection sur **i**.
- ▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur AFFICHAGE, puis passe à INSTALLATION.
- 2** Tourner le sélecteur incrémenteur sur le niveau voulu.
- ▷ Voir les réglages possibles sous [Présentation du menu – p 10].
- 3** Appuyer sur la touche OK.
- 4** Dans le niveau, sélectionner un paramètre avec le sélecteur incrémenteur.
- ▷ Dès que RETOUR s'affiche, appuyer sur la touche OK pour ensuite sélectionner un autre niveau.
- ▷ Une valeur effective ne s'affichera que si la sonde correspondante est raccordée ou si la valeur figure dans l'installation. Faute de quoi le paramètre ne s'affiche pas, ou l'écran affiche „----“.
- 5** Pour finir, ramener le commutateur de sélection sur .

### Affichage du niveau INSTALLATION

**T-EXT** (Température extérieure)

- 1** Appuyer sur la touche OK pour afficher la valeur maximale depuis 0:00 h et l'heure de la mesure.

- 2** Pour la valeur minimale, tourner le sélecteur incrémenteur en sens antihoraire  $\ominus$ .

- 3** Appuyer sur la touche OK pour retourner à la température extérieure actuelle.

**T-CHAUD CONS** (Consigne de température du générateur)

Le régulateur chauffage calcule cette valeur sur la base de la température la plus haute exigée pour les circuits, y compris l'E.C.S. Les circuits vanne demandent la température requise plus la différence TCH-TDEP (réglable dans la plage TECHNICIEN – CIRCUIT 1 ou 2 – DIF TCH-TDEP).

**T-CHAUD** (Température effective du générateur)

**MODULATION** (Taux de modulation du générateur)

Le taux de modulation résulte de l'écart de régulation entre température effective et de consigne du générateur. Il ne s'affiche que lorsqu'un générateur modulant, raccordé par eBus, calcule et transmet cette valeur.

**Température de la sonde multifonctions**

Selon le type d'installation, la sonde multifonctions peut être utilisée pour les applications décrites ci-après :

- T-RETOUR (Température retour de l'installation)
- T-COMB SOLID (Température du générateur pour combustibles solides) : Le paramètre T-BAS ACCUM (Température de l'accumulateur au niveau de l'alimentation) y est associé.
- T-COLLECTEUR (Température collecteur)
- T-P SOLAIRE (Température des panneaux solaires) : Le paramètre T-BAS ACCUM (Tem-

pérature de l'accumulateur au niveau de l'alimentation) y est associé.

- T-BOUCLAGE (Température retour de la boucle)
- IMPUL BOUCL (circulateur de bouclage piloté par impulsion)  
En cas d'utilisation d'un circulateur de bouclage commandé par impulsion, on voit s'afficher l'état de l'entrée de sonde „Relais multifonctions 1“ (ON = circulateur de bouclage activé, OFF = circulateur de bouclage non activé).
- T-ECS BAS (Température de l'E.C.S. au niveau de l'alimentation)
- CIRCUIT 3 (Circuit direct supplémentaire)  
En cas de circuit direct supplémentaire, on voit s'afficher l'état de l'entrée sonde „Relais multifonctions 1“ (Un thermostat est raccordé à l'entrée sonde. ON = Entrée activée, OFF = Entrée non activée)

### **T-BAS ACCUM (Température de l'accumulateur au niveau de l'alimentation)**

Requis pour les installations intégrant soit un générateur à combustibles solides ou des panneaux solaires.

## **Affichage du niveau ECS**

**CONS ECS** (Consigne de température E.C.S. en fonction du programme horaire et du régime)

**T-ECS** (Température effective de l'E.C.S.)

**T-ECS BAS** (Température au niveau de la sonde inférieure du ballon E.C.S.)

La valeur ne s'affiche que si le paramètre CHARGE COMPL de la plage TECHNICIEN – E.C.S. est actif.

## **Affichage du niveau CIRCUIT 1 ou CIRCUIT 2**

▷ Selon la configuration, certains paramètres n'apparaissent pas.

**CONS AMB EFF** (Consigne de température ambiante effective)

On voit s'afficher „----“ si un module d'ambiance est raccordé. La consigne de température actuelle (T-AMBIANTE 1, 2 ou 3) s'affiche alors sur le module d'ambiance.

**T-AMBIANTE** (Température ambiante effective)

Elle ne s'affiche que si une sonde ou une télécommande FBR est raccordée.

- 1** Appuyer sur la touche OK pour afficher la valeur maximale depuis 0:00 h et l'heure de la mesure.
- 2** Pour la valeur minimale, tourner le sélecteur incrémenteur en sens antihoraire ⊖.
- 3** Appuyer sur la touche OK pour retourner à la température ambiante actuelle.

**CONS T-DEP** (Consigne de température départ)

**T-DEPART** (Température départ effective)

**CONS PISCIN** (Consigne de température piscine)

Apparaît uniquement lorsque le circuit est paramétré en tant que régulateur pour piscine.

**T-PISCINE** (Température piscine)

Apparaît uniquement lorsque le circuit est paramétré en tant que régulateur pour piscine.

**HYGROMETRIE** (Humidité relative de l'air)

Apparaît uniquement si un module d'ambiance intégrant une sonde d'hygrométrie est raccordé et si le circuit correspondant est paramétré.

- 1** Appuyer sur la touche OK pour afficher la valeur maximale depuis 0:00 h et l'heure de la mesure.
- 2** Pour la valeur minimale, tourner le sélecteur incrémenteur en sens antihoraire ⊖.
- 3** Appuyer sur la touche OK pour retourner au taux d'hygrométrie actuel.

**CONS ECS** (Consigne de température E.C.S.)

Apparaît uniquement lorsque le circuit est paramétré en tant que circuit pour E.C.S.

**T-ECS** (Température effective de l'E.C.S.)

Apparaît uniquement lorsque le circuit est paramétré en tant que circuit pour E.C.S.

**T-ECS BAS** (Température au niveau de la sonde inférieure du ballon E.C.S.)

Apparaît uniquement lorsque le circuit est paramétré en tant que circuit pour E.C.S.

## Réglage de la plage UTILISATEUR

**T-ECS DEP** (Processus de préparation E.C.S. par échangeur thermique externe)  
Apparaît uniquement lorsque le circuit est paramétré en tant que circuit pour E.C.S.

**OPT-EFFECT** (Dernière phase d'optimisation effective)  
On voit s'afficher „----“ si la fonction optimisation n'est pas active.

### Réglage de la plage UTILISATEUR

Dans cette plage, l'exploitant de l'installation règle les paramètres généraux et toutes les consignes de température spécifiques au circuit.

- 1** Tourner le commutateur de sélection sur **⚙**.
  - ▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur UTILISATEUR, puis passe à INSTALLATION.
- 2** Tourner le sélecteur incrémenteur sur le niveau voulu.
- 3** Appuyer sur la touche OK.
- 4** Dans le niveau, sélectionner un paramètre avec le sélecteur incrémenteur.
  - ▷ Dès que RETOUR s'affiche, appuyer sur la touche OK pour ensuite sélectionner un autre niveau.
- 5** Appuyer sur la touche OK.
  - ▷ La touche OK s'allume en rouge.
- 6** Régler le paramètre avec le sélecteur incrémenteur.
- 7** Appuyer sur la touche OK pour enregistrer.
  - ▷ Pour interrompre la procédure sans enregistrer, ne pas appuyer sur la touche OK mais ramener le commutateur de sélection sur **(Run)**.
  - ▷ Pour modifier d'autres paramètres de ce niveau, continuer avec l'étape 4.
- 8** Pour finir, ramener le commutateur de sélection sur **(Run)**.
  - ▷ Affichage des températures effectives dans la plage AFFICHAGE.

### Réglage du niveau INSTALLATION

Paramètre	Plage de prog.	Standard
FRANCAIS (langue)	DEUTSCH	FRANCAIS
	ENGLISH	
	FRANCAIS	
	NEDERLANDS	
	ESPANOL	
	ITALIANO	
	POLSKI	
	HRVATSKI	
	CESKY	
	LIETUVISKAI	
LATVIESU		
RUSSIAN		
PORTUGUES		
CONTRASTE	-20 à +20	0
CHOIX AFFICH	----	----
	JOUR	
	T-EXT	
	T-DEPART  1	
	T-DEPART  2	
	T-ECS	
SELEC-PROG	T-GEN	01
	T-AMBIANTE  1	
	T-AMBIANTE  2	
	01 = Circuit 1 02 = Circuit 2	

**FRANCAIS** (langue)  
Langue de configuration du régulateur chauffage

**CONTRASTE**  
Intensité de l'affichage, plage de réglage : -20 à +20

## CHOIX AFFICH (Choix affichage)

Sélectionner le paramètre supplémentaire à afficher en régime normal.

„----“ = aucun affichage supplémentaire

JOUR = Lu, Ma, Me, Je, Ve, Sa, Di

T-EXT = Température extérieure

T-DEPART **III** 1 = Température départ Circuit 1

T-DEPART **III** 2 = Température départ Circuit 2

T-ECS = Température E.C.S. au niveau du prélevement

T-GEN (Température du générateur)

T-AMBIANTE **III** 1 = Température pour circuit 1 (uniquement si télécommande raccordée)

T-AMBIANTE **III** 2 = Température pour circuit 2 (uniquement si télécommande raccordée)

## SELEC-PROG (Affichage programme horaire)

Sélection du circuit dont le programme horaire doit être représenté sur l'affichage en régime normal.

01 = Circuit 1

02 = Circuit 2

## Réglage du niveau E.C.S.

Paramètre	Plage de prog.	Standard	PV*
1x ECS	00 = Inactif 01 = Actif	00	
T-ECS 1 CONS	10-70 °C	60	
T-ECS 2 CONS	10-70 °C	60	
T-ECS 3 CONS	10-70 °C	60	
VAL SS BRUL	00-70 °C	0	
PROG P B ECS	00 = Inactif 01 = Actif	00	
ANTILEGION	00 = Inactif 01 = Actif	00	

\* Site = Inscrivez ici vos propres valeurs.

## 1x ECS (1x E.C.S.)

00 = Le ballon E.C.S. n'est chauffé que pendant le programme E.C.S.

01 = Le ballon E.C.S. est chauffé une seule fois hors des cycles E.C.S. jusqu'à la température T-ECS 1 CONS, pour par ex. prendre une douche. La charge démarre dès que la température est inférieure à la consigne T-ECS 1 CONS (moins DIFF-ECS).

▷ Le paramètre est ensuite automatiquement ramené à „00“.

## T-ECS 1-3 CONS (Consigne de température E.C.S. pour les trois cycles horaires du programme E.C.S.)

10-70 °C = Dans la plage PROG HORAIRE – PROG ECS, il est possible de sélectionner jusqu'à trois cycles horaires par jour. Il est possible de régler une consigne de température pour chaque cycle.

▷ La première consigne de température est également utilisée pour le paramètre 1x ECS.

## Exemple

Pour la douche matinale, l'eau doit être chauffée à 40 °C (T-ECS 1 CONS = 40), pour la vaisselle du midi elle doit être à 50 °C (T-ECS 2 CONS = 50) et le soir on la veut à 30 °C seulement (T-ECS 3 CONS = 30).

## VAL SS BRUL (Régime sans brûleur)

Fonction d'économie d'énergie pour des installations comportant des panneaux solaires ou un générateur à combustibles solides.

00 = Désactivation du régime sans brûleur.

01-70 °C = Le brûleur n'est pas activé pour la préparation d'E.C.S tant que la température effective de l'E.C.S. n'est pas descendue d'une

valeur égale à VAL SS BRUL (moins DIFF-ECS) au-dessous de la consigne de température E.C.S.

▷ Cette fonction peut être influencée par des producteurs d'énergie alternatifs externe qui disposent d'une liaison bus (SD3 par ex.).

## Exemple

Consigne de température E.C.S.

CONS ECS = 60 °C

VAL SS BRUL = 20 °C

DIFF ECS = 5 °C

Pour atteindre la consigne de température, on utilise le plus souvent une installation solaire ou un générateur à combustibles solides. Une fois que la température effective E.C.S. est inférieure à CONS ECS - VAL SS BRUL - DIFF ECS (60 °C - 20 °C - 5 °C = 35 °C), le générateur de chaleur est enclenché. Cette procédure permet d'éviter de nombreux enclenchements du générateur.

**PROG P B ECS** (Pompe de bouclage enclenchée avec programme(s) horaire(s) E.C.S.)

00 = Le programme pour la pompe de bouclage est activé.

01 = Le programme pour le circulateur de bouclage est désactivé. Le circulateur de bouclage fonctionne selon les programm(e)s E.C.S.

## ANTILEGION (Fonction anti-légionellose)

00 = La fonction anti-légionellose est désactivée.

01 = toutes les 20 heures ou au minimum 1 x par semaine le samedi à 01:00 heure, la température E.C.S. est portée à 65 °C afin d'éliminer les bactéries thermorésistantes.

## Réglage de la plage UTILISATEUR

- ▷ Pour les hôpitaux ou maisons de retraite par ex., il est possible de régler une fonction anti-légionellose par le biais du troisième cycle horaire E.C.S.

### Réglage du niveau CIRCUIT 1 ou 2

- ▷ Les paramètres suivants sont valables pour Circuit 1 et Circuit 2

Paramètre	Plage de prog.	Standard	PV*
REGIME	----, ☐, ☉ <sup>1</sup> , ☉ <sup>2</sup> , ☼, ☼ <sup>1</sup> , ☼ <sup>2</sup>	----	
T-AMBIANTE 1 <sup>1)</sup>	5-40 °C	20	
T-AMBIANTE 2 <sup>1)</sup>	5-40 °C	20	
T-AMBIANTE 3 <sup>1)</sup>	5-40 °C	20	
T-REDUIT <sup>1)</sup>	5-40 °C	10	
T-DEP CONF <sup>1)</sup>	20-110 °C	40	
T-DEP RED <sup>1)</sup>	10-110 °C	10	
CONS PISCIN 1-3 <sup>1)</sup>	5-40 °C	20	
T-ECS 1-3 <sup>1)</sup>	10-70 °C	60	
T-ABSENCE	5-40 °C	15	
T-EX LIM CON	----, -5 à 40 °C	19	
T-EX LIM RED	----, -5 à 40 °C	10	
PENTE	0,00-3,00	1,20	
AUTO ADAPT	00 = Inactif 01 = Actif	00	
INFLU AMB	----, 00-20	10	
CALIB AMB	-5 à +5 °C	0	
OPT CONFORT	00, 01, 02	00	
OPT MAX CONF	0:00-3:00 h	2:00	
OPT REDUIT	0:00-2:00 h	0:00	
AUTORISAT PC	0000-9999	0000	

\* Site = Inscrivez ici vos propres valeurs.

<sup>1)</sup> Selon la sélection fonction Circuit, [FONC CIRCUIT (Sélection fonction circuit) – p 42], il se peut que d'autres paramètres soient affichés si :

FONC CIRCUIT =

01: T-DEP CONF, T-DEP RED

02: CONS PISCIN 1-3

03: T-ECS 1-3

### REGIME

---- = Pas de régime individuel pour ce circuit. Le réglage de la plage REGIME est prioritaire.

☐ = ARRÊT

☉<sup>1</sup> = AUTOMATIQUE 1

☉<sup>2</sup> = AUTOMATIQUE 2

☼ = ETE

☼<sup>1</sup> = CONFORT

☼<sup>2</sup> = REDUIT

- ▷ Pour plus d'explications, voir [Réglage du REGIME „Mode“ – p 13].

**T-AMBIANTE 1-3** (Consigne température ambiante pour cycles horaires 1-3)

5-40 °C = Pour chacun des trois cycles horaires pouvant être programmés dans la plage PROG HORAIRE – PROG CHAUF par jour, programmer ici la consigne de température ambiante.

T-AMBIANTE 1 pour le 1er cycle horaire

T-AMBIANTE 2 pour le 2ème cycle horaire

T-AMBIANTE 3 pour le 3ème cycle horaire

### T-REDUIT

5-40 °C = Réglage de la température ambiante voulue pendant le régime réduit pour Circuit 1 ou 2.

**T-DEP CONF** (Température départ fixe pour les cycles confort)

- ▷ Actif lorsque le réglage pour la sélection fonction Circuit = 01.

20-110 °C = Cette température départ fixe est paramétrée pour les cycles confort.

**T-DEP RED** (Température départ fixe pour les cycles réduits)

- ▷ Actif lorsque le réglage sélection fonction Circuit = 01.

10-110 °C = Cette température départ fixe est paramétrée pour les cycles réduits.

**CONS PISCIN 1-3** (Consigne de température pour régulation piscine, 1er au 3ème cycle horaire)

- ▷ Uniquement pour Circuit 2.

- ▷ Actif lorsque le réglage sélection fonction Circuit = 02.

5-40 °C = Pour chacun des trois cycles horaires pouvant être programmés dans la plage PROG HORAIRE – PROG CHAUF par jour, régler ici la consigne de température piscine.

**T-ECS 1-3** (Consigne de température pour régulation E.C.S., 1er au 3ème cycle horaire)

- ▷ Uniquement pour Circuit 2.

- ▷ Actif lorsque le réglage sélection fonction Circuit = 03.

10-70 °C = Pour chacun des trois cycles horaires pouvant être programmés dans la plage PROG HORAIRE – PROG CHAUF par jour, régler ici la consigne de température E.C.S.

### T-ABSENCE

5-40 °C = Réglage de la température ambiante voulue pendant les congés pour Circuit 1 ou 2.

**T-EX LIM CON/T-EX LIM RED** (Température limite confort/Température limite réduit)

- ▷ Valable uniquement si dans la plage TECHNICIEN – CIRCUIT le paramètre FONC POMPE est réglé sur 01 = Enclenchement pompe selon température limite, voir [01 = Enclenchement pompe selon températures extérieures limites – p 44].

---- = La température limite est désactivée.

-5 à 40 °C = Si la température extérieure dépasse la température limite réglée, le régulateur désactive les pompes et ferme les vannes. Le chauffage se réenclenche lorsque la température extérieure descend de 1 °C au-dessous de la limite programmée. T-EX LIM CON assignée aux cycles confort. T-EX LIM RED assignée aux cycles réduit.

### PENTE

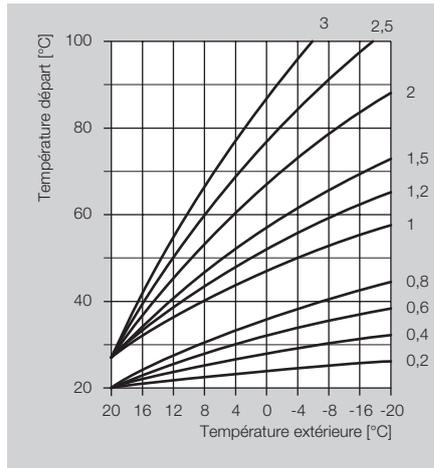
Le choix de la bonne pente permet de faire des économies d'énergie, étant donné que le générateur ne chauffe alors qu'en fonction des températures extérieures.

La pente indique la valeur de variation de la température de départ lorsque la température extérieure augmente ou baisse.

- ▷ Avant de choisir la pente, paramétrez la consigne de température ambiante à la valeur voulue, voir [T-AMBIANTE 1–3 (Consigne température ambiante pour cycles horaires 1–3) – p 18].
- ▷ La pente pourra être réglée de manière optimale par des températures extérieures inférieures à 5 °C. La modification de la pente doit être réalisée par approches successives et par intervalles (de 5–6 heures minimum).

Cela, pour laisser réagir l'installation au nouveau réglage.

- ▷ Sélectionnez la pente de manière à atteindre la consigne de température ambiante voulue avec fenêtres et portes fermées, les vannes thermostatiques entièrement ouvertes.
- ▷ Lorsque les températures extérieures sont faibles et que la consigne de température ambiante n'est pas atteinte, augmentez la pente.
- ▷ Lorsque les températures extérieures sont élevées et que la consigne de température ambiante n'est pas atteinte, augmentez cette dernière.
- Modifiez à présent la pente.
- ▷ Valeurs indicatives :  
chauffage sol : 0,4 à 0,8  
radiateurs : 1,0 à 1,5



### AUTO ADAPT (Auto-adaptation de la pente)

Fonction permettant d'adapter la pente au bâtiment

Uniquement active dans les conditions suivantes :

- raccordement d'une télécommande FBR ou d'une sonde d'ambiance RFB et d'une sonde extérieure AF/AFS
  - la température extérieure < 8 °C
  - le régime est réglé sur Automatique 1 ou 2
  - le cycle Réduit dure au moins 6 heures
- 00 = L'auto-adaptation de la pente est désactivée.  
01 = Durant le cycle Réduit, le régulateur adapte automatiquement la pente selon la température extérieure et à la consigne de température départ.
- ▷ Si l'auto-adaptation est interrompue, par ex. par la fonction délestage ou parce qu'un circuit externe demande de l'E.C.S., le symbole E reste affiché jusqu'à ce que la fonction soit correctement exécutée, une fois les conditions préalables requises.
  - ▷ Pendant la phase d'auto-adaptation, la préparation d'E.C.S. du régulateur et l'optimisation confort sont suspendues.

## Réglage de la plage UTILISATEUR

---

### **INFLU AMB** (Influence de l'ambiance)

Cette fonction ne sera active que si une sonde ambiance ou une télécommande FBR avec sonde ambiance intégrée est raccordée. Il est possible de régler l'influence de l'ambiance sur la régulation.

▷ Plus la valeur réglée est élevée, plus grande est l'influence de la température ambiance sur la température de départ calculée.

---- = régulation exclusivement en fonction temp. ext.

00 = régulation exclusivement en fonction temp. ext. la mesure de la température ambiante n'est prise en compte que pour l'arrêt de la pompe chauffage lors d'un passage à un cycle réduit.

20 = régulation exclusivement en fonction temp. amb.

Dans la plage 01–19, un coefficient d'ambiance est introduit dans l'algorithme de régulation par rapport à la température extérieure.

### **Exemple**

INFLU AMB = 05

Avec ce réglage, la consigne du générateur augmente de 5 °C si la température descend d'1 °C au-dessous de la consigne de température ambiante.

### **CALIB AMB** (Calibrage de la sonde ambiance)

Cette fonction ne sera active que si une sonde ambiance ou une télécommande FBR avec sonde ambiance intégrée est raccordée.

-5 à +5 °C = Il est possible de corriger avec cette fonction une éventuelle erreur de la sonde ambiance raccordée, comme par ex. dans le cas où la sonde aurait été influencée par un emplacement non optimal.

### **Exemple**

Votre sonde d'ambiance mesure 20 °C. Le thermomètre de référence indique cependant 22 °C. Réglez le paramètre 11 = 2, afin que 2 °C s'ajoutent à la valeur mesurée.

### **OPT CONFORT** (Optimisation du cycle confort)

Fonction permettant d'anticiper automatiquement le début du cycle confort.

### **Exemple**

Programme horaire 6:00–22:30 h

00 = L'optimisation est désactivée. L'habitation sera chauffée à 6.00 h.

01 = Selon la température extérieure, l'habitation sera chauffée de manière à ce que la consigne de température réglée soit atteinte à 6:00 h.

02 = Selon la température ambiante effective, l'habitation sera chauffée de manière à ce que la consigne de température réglée soit atteinte à 6:00 h. Une télécommande FBR avec sonde d'ambiance doit être raccordée.

▷ L'optimisation n'est possible que si le cycle réduit précédent est au minimum d'une durée de 6 heures.

### **OPT MAX CONF** (Optimisation maximum)

Uniquement actif si OPT CONF = 01 ou 02

Durée d'anticipation maximale de la fonction optimisation.

### **OPT REDUIT** (Optimisation du cycle réduit)

Cette fonction empêche d'élever la température générateur juste avant à la fin du dernier cycle horaire réduit, d'où une économie d'énergie.

0:00–2:00 = Paramétrage de la période avant la fin du cycle confort, pendant laquelle le brûleur ne

sera plus enclenché (sauf si il était enclenché au début de la période).

### **AUTORISAT PC**

Le logiciel ComfortSoft permet de modifier les données du circuit depuis le PC. Son accès est sécurisé par un n° de code.

0000–9999 = Déterminer le code d'accès

### Réglage de la plage PROG HORAIRE „Prog“

Les programmes horaires peuvent être paramétrés pour les niveaux suivants :

- PROG P BOUCL (Circulateur de bouclage)
- PROG ECS (E.C.S.)
- PROG CHAUF 1  1 (Programme horaire 1 pour circuit 1)
- PROG CHAUF 2  1 (Programme horaire 2 pour circuit 1)
- PROG CHAUF 1  2 (Programme horaire 1 pour circuit 2)
- PROG CHAUF 2  2 (Programme horaire 2 pour circuit 2)

▷ Le programme horaire 1 est affecté au régime automatique ☉ 1 et le programme horaire 2 au régime automatique ☉ 2.

Vous pouvez régler les programmes horaires pour

1. chaque jour de la semaine,
  2. les périodes Lundi–Vendredi et Samedi–Dimanche ou
  3. toute la semaine : Lundi–Dimanche.
- ▷ La période valable, est la dernière période dans laquelle vous modifiez les heures. Si les heures sont par ex. modifiées dans la 3ème période Lu–Di, les périodes Lu–Ve, Sa–Di ainsi que chaque jour de la semaine seront ignorés.

**1** Tourner le commutateur de sélection sur „Prog“.

▷ L’affichage se trouve pendant un court instant sur PROG HORAIRE, puis passe à PROG P BOUCL.

**2** Tourner le sélecteur incrémenteur sur le programme horaire voulu. (Le sélecteur incrémen-

teur doit être tourné plusieurs fois avant que l’affichage ne se modifie.)

**3** Appuyer sur la touche OK.

**4** Dans le programme horaire, sélectionner un jour de la semaine ou une période avec le sélecteur incrémenteur.

▷ Dès que RETOUR s’affiche, appuyer sur la touche OK pour ensuite sélectionner un autre programme horaire.

**5** Appuyer sur la touche OK.

▷ La touche OK s’allume en rouge. L’horloge clignote

**6** Régler l’horaire début et fin avec le sélecteur incrémenteur.

▷ Vous pouvez régler les heures début et fin pour trois cycles horaires. 1 ON, 1 OFF, 2 ON, 2 OFF et 3 ON, 3 OFF.

▷ Sélectionnez si „----“ un cycle horaire n’est pas requis.

**7** Appuyer sur la touche OK pour enregistrer.

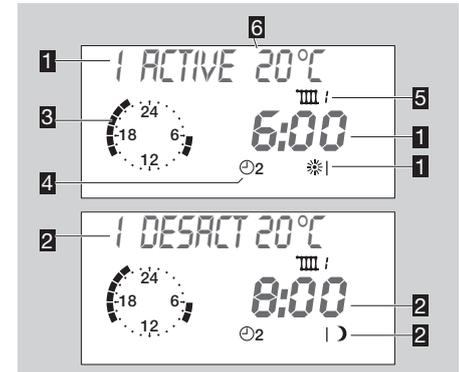
▷ Pour interrompre la procédure sans enregistrer, ne pas appuyer sur la touche OK mais ramener le commutateur de sélection sur (Run).

▷ L’enregistrement des horaires début et fin n’est possible qu’après introduction de tous les horaires d’un jour ou d’une période.

▷ Pour modifier d’autres jours de la semaine ou d’autres périodes de ce niveau, continuer avec l’étape 4.

**8** Pour finir, ramener le commutateur de sélection sur (Run).

### Exemple



**1** Début cycle 1

**2** Fin cycle 1

**3** Horloge visualisant les cycles horaires

**4** Programme horaire 2

**5** Circuit 1

**6** Consigne de température pour le cycle horaire affiché, cette consigne peut être réglée dans la plage UTILISATEUR.

## Réglage de la plage PROG HORAIRE „Prog

### Vue d'ensemble des programmes horaires

- Inscrivez vos propres cycles horaires dans les tableaux suivants.

#### Circulateur de bouclage (PROG P BOUCL)

Horaires standard usine :

Lu–Ve : 5:00–21:00, Sa–Di : 6:00–22:00

	Cycle horaire 1		Cycle horaire 2		Cycle horaire 3	
	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
Lu						
Ma						
Me						
Je						
Ve						
Sa						
Di						

#### E.C.S. (PROG ECS)

Horaires standard usine :

Lu–Ve : 5:00–21:00, Sa–Di : 6:00–22:00

	Cycle horaire 1		Cycle horaire 2		Cycle horaire 3	
	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
Lu						
Ma						
Me						
Je						
Ve						
Sa						
Di						

#### Programme horaire 1 pour circuit 1 (PROG CHAUF 1, III 1)

Horaires standard usine :

Lu–Ve : 6:00–22:00, Sa–Di : 7:00–23:00

	Cycle horaire 1		Cycle horaire 2		Cycle horaire 3	
	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
Lu						
Ma						
Me						
Je						
Ve						
Sa						
Di						

#### Programme horaire 2 pour circuit 1 (PROG CHAUF 2, III 1)

Horaires standard usine :

Lu–Ve : 6:00–8:00 et 16:00–22:00,  
Sa–Di : 7:00–23:00

	Cycle horaire 1		Cycle horaire 2		Cycle horaire 3	
	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
Lu						
Ma						
Me						
Je						
Ve						
Sa						
Di						

#### Programme horaire 1 pour circuit 2 (PROG CHAUF 1, III 2)

Horaires standard usine :

Lu–Ve : 6:00–22:00, Sa–Di : 7:00–23:00

	Cycle horaire 1		Cycle horaire 2		Cycle horaire 3	
	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
Lu						
Ma						
Me						
Je						
Ve						
Sa						
Di						

#### Programme horaire 2 pour circuit 2 (PROG CHAUF 2, III 2)

Horaires standard usine :

Lu–Ve : 6:00–8:00 et 16:00–22:00,  
Sa–Di : 7:00–23:00

	Cycle horaire 1		Cycle horaire 2		Cycle horaire 3	
	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
Lu						
Ma						
Me						
Je						
Ve						
Sa						
Di						

## Service manuel

En cas d'anomalies dans l'installation de chauffage, un enclenchement manuel est possible pour que le bâtiment ne refroidisse pas.

- 1 Tourner le commutateur de sélection sur  .
- ▷ SERVICE MANU clignote sur l'affichage.
- ▷ Toutes les pompes et la 1ère allure du brûleur sont enclenchées. Les vannes ne sont pas activées.

## Utilisateur – Questions

### Comment permuter entre été et hiver ?

Le régulateur de chauffage permute automatiquement de l'heure d'été à l'heure d'hiver. Il lui faut pour cela „savoir“ quels sont les jours où s'effectue le changement, voir [ETE – p 12].

### Comment régler le régulateur chauffage afin que la température soit agréable plus tôt ?

Dans la page PROG HORAIRE, régler les programmes horaires pour le circulateur de bouclage, l'E.C.S. et les deux programmes horaires pour circuit 1 et 2, voir [Réglage de la page PROG HORAIRE „Prog“ – p 21].

### Mon installation ne chauffe pas suffisamment. Que faire ?

Vous avez deux possibilités.

Augmentez tout d'abord la consigne de température ambiante, voir [T-AMBIANTE 1–3 (Consigne température ambiante pour cycles horaires 1–3) – p 18]. Vous pouvez régler une consigne de température pour chaque cycle horaire.

Patientez quelques heures pour laisser à l'installation le temps de réagir au nouveau réglage. Si la chaleur reste alors insuffisante, vous pouvez augmenter la pente pour les deux circuits, voir [PENTE – p 19].

Si ces mesures s'avèrent être vaines, voir [Aide en cas d'anomalie – p 52] et consultez votre installateur.

### Comment régler le chauffage pour la période des congés ?

Si vous comptez partir pendant plusieurs jours, il est possible de régler cette période d'absence sur le régulateur chauffage. Durant cette période, le régulateur chauffe à la température T-ABSENCE. A la fin de cette période le chauffage se remet en mode automatique, de sorte que la température sera agréable quand vous rentrerez, voir [CONGES – p 12].

### Comment couper le chauffage en été ?

En été, il est recommandé de régler le régulateur chauffage sur le régime ETE. Le chauffage est arrêté mais la préparation d'E.C.S. continue, voir [Réglage du REGIME „Mode“ – p 13].

### Est-il possible, à l'occasion, de faire fonctionner le chauffage plus

### longtemps le soir, pour une soirée prolongée par ex. ?

Réglez à cet effet le régime \* CONFORT, voir [Réglage du REGIME „Mode“ – p 13].

### Comment paramétrer le régulateur chauffage pour faire des économies d'énergie ?

- ▷ Choisir une consigne de température ambiante raisonnable. Chaque degré superflu augmente la consommation d'énergie d'approx. 6 %, voir [T-AMBIANTE 1–3 (Consigne température ambiante pour cycles horaires 1–3) – p 18].
- ▷ Paramétrez votre programme horaire de manière à ce que le chauffage s'arrête la nuit ou pendant votre absence.
- ▷ Aérez brièvement en ouvrant grand les fenêtres. Evitez de laisser les fenêtres entrebâillées pendant une période prolongée.

### Quelle pièce est affectée à quel circuit ?

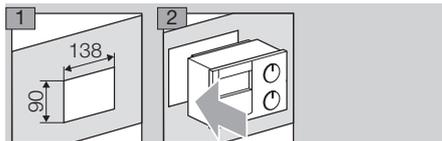
Adressez-vous à votre installateur : il saura répondre à cette question. Vous trouverez à la dernière page un tableau permettant d'inscrire les attributions.

### Technicien – Montage

#### ! ATTENTION

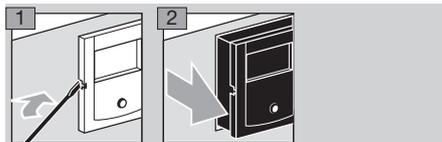
Respecter l'écart minimum par rapport aux sources de chaleur avoisinantes de manière à ne pas dépasser la température ambiante admissible, voir [Caractéristiques techniques – p 53].

### Montage



- ▷ Pour les épaisseurs de mur comprises entre 0,8 et 3,5 mm

### Démontage



### Technicien – Raccordement électrique

#### ! AVERTISSEMENT

Danger de mort par décharge électrique ! Couper le courant avant d'entreprendre des travaux sur des parties conductrices ou des conduites électriques !

#### ! ATTENTION

Installer les appareils en prévoyant, selon EN 60335, un dispositif permettant la séparation du réseau conformément aux règles de construction, par ex. avec un interrupteur.

L'isolation du conducteur réseau doit être protégée contre tout endommagement dû aux surchauffes, par un tuyau isolant par ex.

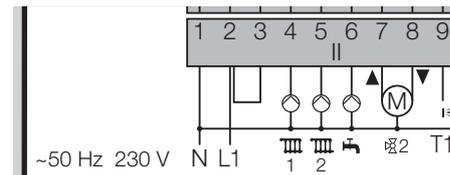
### Câblage du régulateur

- ▷ Les câbles des sondes et du bus de communication ne doivent pas être dans les mêmes gaines que les câbles d'alimentation.
- ▷ Ne pas utiliser les sondes 1 k $\Omega$  avec les sondes 5 k $\Omega$ .
- ▷ Les connexions (230V) doivent être réalisées avec du fil rigide ou du fil souple avec cosses.
- ▷ Le contact brûleur libre de potentiel (bornes II, 9–10 et IV, 3–4) doit être connecté en série au thermostat mécanique de chaudière (si existant) et au limiteur de sécurité STB (chaîne de sécurité).
- ▷ Une fois les sondes et télécommandes branchées, couper brièvement l'alimentation du régulateur chauffage (interrupteur réseau ou

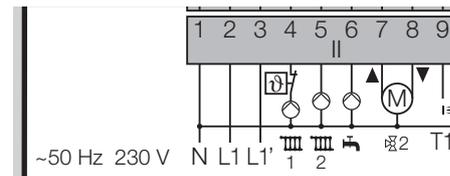
fusible). Dès qu'il est de nouveau sous tension, le régulateur se configure en fonction des sondes raccordées.

### Options

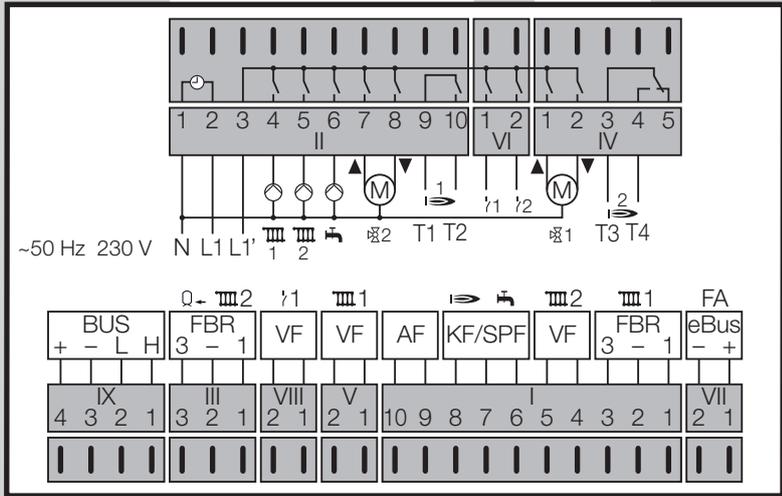
S'il n'existe aucune prescription particulière en matière de protection par fusible des relais, pontez les bornes II 2 et II 3 pour alimenter ces derniers.



### Limiteur maximal



Le limiteur de sécurité pour le plancher chauffant devra être raccordé entre la borne II 4 ou II 5 et la pompe du circuit de chauffage 1 ou 2.

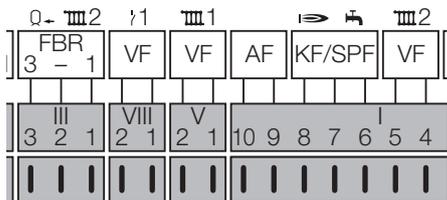


- II 1 Alim. neutre
- II 2 Tension réseau régulateur chauffage L1
- II 3 Tension réseau sorties L1'
- II 4 Pompe circuit 1
- II 5 Pompe circuit 2
- II 6 Pompe de charge E.C.S.
- II 7 Ouverture vanne circuit 2
- II 8 Fermeture vanne circuit 2
- II 9-10 Allure brûleur/Générateur 1
- VI 1 Relais multifonctions 1
- VI 2 Relais multifonctions 2
- IV 1 OUVERTURE vanne circuit 1
- IV 2 FERMETURE vanne circuit 1
- IV 3-4 Allure brûleur/Générateur 2

- VII 1-2 eBUS (CHAUD) ou eBUS-DCF
- I 1-2 FBR Circuit 1 (sonde ambiance)
- I 3-2 FBR Circuit 1 (consigne/régime)
- I 4-5 Sonde départ circuit 2
- I 6-7 Sonde E.C.S.
- I 7-8 Sonde générateur
- I 9-10 Sonde extérieure
- V 1-2 Sonde départ circuit 1
- VIII 1-2 Sonde relais multifonctions 1
- III 1-2 FBR Circuit 2 (sonde ambiance)
- III 3-2 FBR Circuit 2 (consigne/régime)
- IX 1-2 Ligne de données bus CAN
- IX 3-4 Alimentation électrique bus CAN

## Technicien – Raccordement électrique

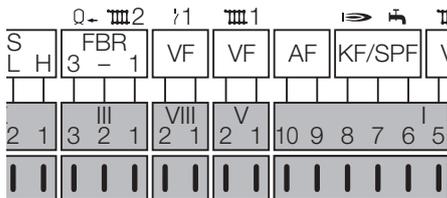
### Intégration panneaux solaires ou générateur à combustibles solides



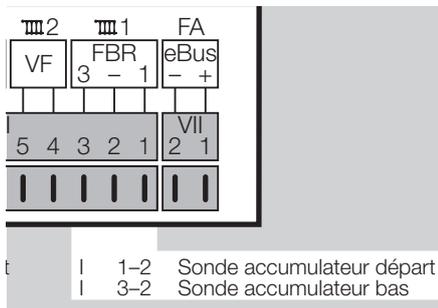
- III 1-2 Sonde d'ambiance (circuit 2)
- III 3-2 Sonde accumulateur bas (T-BAS A)

En cas d'intégration de panneaux solaires ou d'un générateur à combustibles solides, raccorder non pas une télécommande, mais une sonde accumulateur, bas, au niveau de l'alimentation, aux bornes III 3-2.

### Echangeur thermique externe pour ballon E.C.S.



- III 1-2 Sonde accumulateur départ
- III 3-2 Sonde accumulateur bas



Si le ballon E.C.S. doit être chauffé par un échangeur thermique externe, il est possible de configurer le circuit 1 ou 2 en tant que circuit d'E.C.S. (Plage TECHNICIEN – CIRCUIT 1 ou 2 – FONC CIRCUIT). On peut dans ce cas raccorder non pas une télécommande FBR, mais une sonde E.C.S. départ et une sonde E.C.S. située au bas du ballon.

## Exemples d'installation

L'appareil Lago E8.0634 peut être utilisé pour trois domaines d'application :

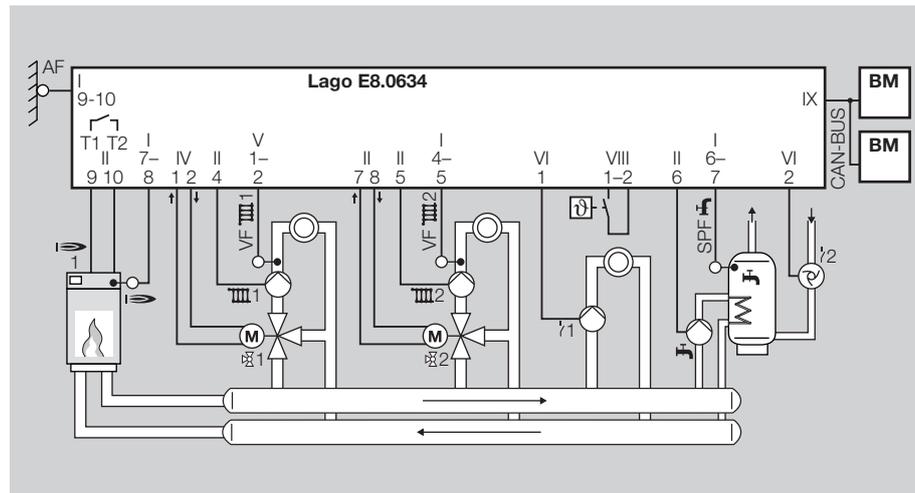
il peut servir de régulateur pour une installation de chauffage ou de régulateur vanne.

- ▷ L'application est automatiquement définie par le raccordement de sondes et le réglage de paramètres déterminés.

- ▷ Sondes générateur KF/KFS : pour régulation du générateur
- ▷ Sondes départ VF/VFAS : exclusivement pour circuits vanne
- ▷ Sondes ballon E.C.S. SPF/SPFS

## Régulateur standard pour installation de chauffage

Régulateur 1 allure avec deux circuits vanne, un circuit direct et préparation E.C.S.



## Sondes, voir [Accessoires – p 49]

- ▷ Sondes extérieures AF/AFS : exclusivement pour régulation en fonction temp. ext.

## Régulation en fonction de l'ambiance

La température ambiante peut être mesurée et régulée comme suit :

- ▷ télécommande FBR avec sonde d'ambiance
- ▷ sonde d'ambiance RFB aux bornes I 1–2 pour circuit 1 ou III 1–2 pour circuit 2
- ▷ Lago FB, BM8 ou module d'ambiance Merlin BM raccordés via le bus de communication CAN (connecteur IX).

## Paramétrages

- ▷ TECHNICIEN – INSTALLATION – T-MAX-CHAUD et T-MIN-CHAUD
- ▷ TECHNICIEN – CIRCUIT 1 et 2 – T-DEPART MAX
- ▷ En cas de raccordement de modules d'ambiance via le bus de communication CAN, régler TECHNICIEN – INSTALLATION – ADRESSE BUS 1 et 2, ainsi que TECHNICIEN – INSTALLATION – TERMIN-BUS.

## Fonctions supplémentaires liées au relais multifonctions

### Circuit direct

- ▷ TECHNICIEN – INSTALLATION – FONC RE-LAIS 1 = 32

### Circulateur de bouclage

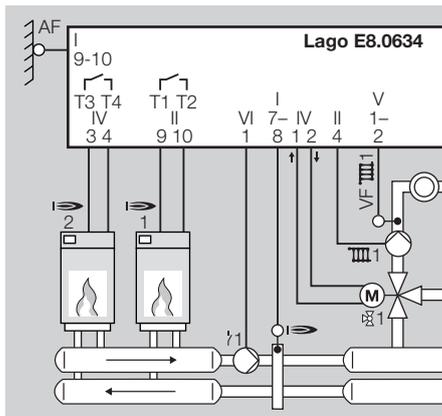
- ▷ TECHNICIEN – INSTALLATION – FONC RE-LAIS 2 = 02

## Technicien – Raccordement électrique

### Générateur deux allures

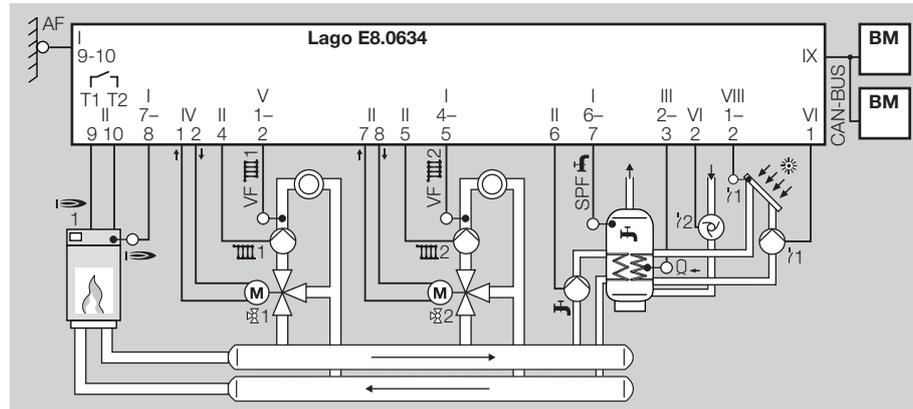
Régulateur pour installation de chauffage avec deux générateurs ou un générateur deux allures

- ▷ Il est possible d'alimenter les deux circuits vanne comme pour l'installation précédente (pas le circuit direct).
- ▷ La fonction pour le relais multifonctions 1 doit être paramétrée sous TECHNICIEN – INSTALLATION – FONC RELAIS 1 = 01
- ▷ Tous les autres réglages correspondent à ceux de l'installation précédente.



### Intégration panneaux solaires

Régulateur pour installation de chauffage avec générateur une allure, deux circuits vanne, E.C.S. et intégration panneaux solaires



### Sondes, voir [Accessoires – p 49]

- ▷ Sondes extérieures AF/AFS : exclusivement pour régulation en fonction temp. ext.
- ▷ Sondes générateur KF/KFS : pour régulation du générateur
- ▷ Sondes départ VF/VFAS : exclusivement pour circuits vanne
- ▷ Sondes ballon E.C.S. SPF/SPFS
- ▷ Sonde collecteur KLF/KLFS
- ▷ Sonde E.C.S. SPF/SPFS pour accumulateur, bas

### Régulation en fonction de l'ambiance

La température ambiante peut être enregistrée et régulée comme suit :

- ▷ télécommande FBR avec sonde d'ambiance pour circuit 1,
- ▷ sonde d'ambiance RFB aux bornes I 1-2 pour circuit 1,
- ▷ Lago FB, BM8 ou module d'ambiance Merlin BM raccordés via le bus de communication CAN (connecteur IX).

### Paramétrages

- ▷ TECHNICIEN – INSTALLATION – T-MAX-CHAUD et T-MIN-CHAUD

- ▷ TECHNICIEN – CIRCUIT 1 et 2 – T-DEPART MAX
- ▷ En cas de raccordement de modules d'ambiance via le bus de communication CAN, régler TECHNICIEN – INSTALLATION – ADRESSE BUS 1 et 2, ainsi que TECHNICIEN – INSTALLATION – TERMIN-BUS.

### Fonctions supplémentaires liées au relais multifonctions

#### intégration solaire

- ▷ TECHNICIEN – INSTALLATION – FONC RE-LAIS 1 = 23

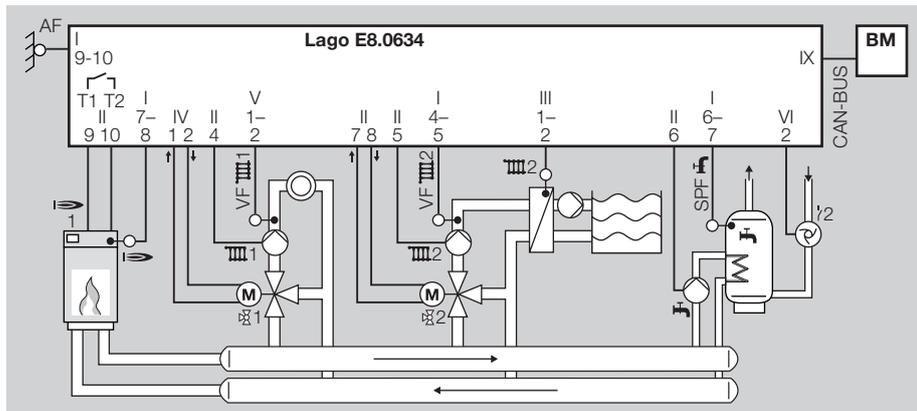
#### Circulateur de bouclage

- ▷ TECHNICIEN – INSTALLATION – FONC RE-LAIS 2 = 02

## Technicien – Raccordement électrique

### Régulateur piscine

Régulateur pour installation de chauffage avec générateur une allure, un circuit vanne, préparation E.C.S. et un circuit vanne supplémentaire pour régulation de la température piscine



### Sondes, voir [Accessoires – p 49]

- ▷ Sondes extérieures AF/AFS : exclusivement pour régulation en fonction temp. ext.
- ▷ Sondes générateur KF/KFS : pour régulation du générateur
- ▷ Sondes départ VF/VFAS : exclusivement pour circuits vanne
- ▷ Sondes ballon E.C.S. SPFF/SPFS

### Régulation en fonction de l'ambiance

La température ambiante peut être enregistrée et régulée comme suit :

- ▷ télécommande FBR avec sonde d'ambiance pour circuit 1,
- ▷ sonde d'ambiance RFB aux bornes I 1-2 pour circuit 1,
- ▷ Lago FB, BM8 ou module d'ambiance Merlin BM raccordés via le bus de communication CAN (connecteur IX).

### Paramétrages

- ▷ TECHNICIEN – INSTALLATION – T-MAX-CHAUD et T-MIN-CHAUD

- ▷ TECHNICIEN – CIRCUIT 1 et 2 – T-DEPART MAX
- ▷ TECHNICIEN – CIRCUIT 2 – FONCTION CIRCUIT = 02 (Régulation piscine)
- ▷ En cas de raccordement de modules d'ambiance via le bus de communication CAN, régler TECHNICIEN – INSTALLATION – ADRESSE BUS 1 et 2, ainsi que TECHNICIEN – INSTALLATION – TERMIN-BUS.

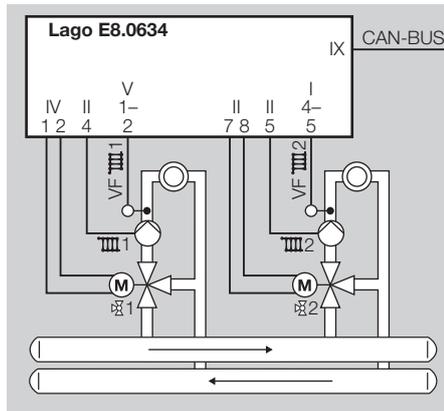
### Fonctions supplémentaires liées au relais multifonctions

#### Circulateur de bouclage

- ▷ TECHNICIEN – INSTALLATION – FONC RELAIS 2 = 02

### Régulateur vanne

Régulateur pour deux circuits vanne servant d'extension à un régulateur pour installation de chauffage



### En cas de raccordement de générateurs via le bus de communication CAN (également avec CoCo, par ex. CAN/OT)

Si le régulateur chauffage doit être utilisé en tant que régulateur vanne et qu'un générateur doit en outre être raccordé via le bus de communication CAN, court-circuiter les bornes I 7 et I 8 afin que le régulateur puisse communiquer par le biais du bus.

### Sondes, voir [Accessoires – p 49]

- ▷ Sondes départ VF/VFAS : pour les circuits vanne
- ▷ Ni sonde chaudière KF/KFS, ni sonde E.C.S. SPF/SPFS ne doivent être raccordées, et un troisième circuit (FONC RELAIS 1 ≠ 32) ne doit pas être programmé.

### Paramétrages

- ▷ TECHNICIEN – CIRCUIT 1 et 2 – T-DEPART MAX
- ▷ TECHNICIEN – INSTALLATION – ADRESSE BUS 1 et 2, ainsi que TECHNICIEN – INSTALLATION – TERMIN-BUS

## Réglage de la plage TECHNICIEN

### Réglage de la plage TECHNICIEN

#### AVERTISSEMENT

Des programmations erronées peuvent provoquer des dysfonctionnements et endommager l'installation ! Les paramètres de la plage TECHNICIEN ne peuvent être modifiés que par un technicien.

Dans cette plage, c'est au technicien de régler les paramètres spécifiques à l'installation.

▷ Pour modifier les paramètres de la plage TECHNICIEN, il faut d'abord entrer le code d'accès.

- 1** Tourner le commutateur de sélection sur **▼**.
- ▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur TECHNICIEN, puis passe à INSTALLATION.
- 2** Tourner le sélecteur incrémenteur sur le niveau voulu.
- 3** Appuyer sur la touche OK.
- 4** Dans le niveau, sélectionner un paramètre avec le sélecteur incrémenteur.
- ▷ Dès que RETOUR s'affiche, appuyer sur la touche OK pour ensuite sélectionner un autre niveau.
- 5** Appuyer sur la touche OK.
- ▷ NO CODE s'affiche (standard : 0000).
- 6** Appuyer sur la touche OK.
- ▷ La touche OK s'allume en rouge. Le premier chiffre clignote.
- 7** Régler chacun des 4 chiffres avec le sélecteur incrémenteur, puis appuyer sur la touche OK.
- ▷ L'affichage retourne au paramètre à modifier si le code d'accès est correct. (Si le code entré est erroné, l'affichage ne change pas. Pour suivre avec l'étape 6.)
- 8** Appuyer sur la touche OK.

- ▷ La touche OK s'allume en rouge.
- 9** Régler le paramètre avec le sélecteur incrémenteur.
  - 10** Appuyer sur la touche OK pour enregistrer.
  - ▷ Pour interrompre la procédure sans enregistrer, ne pas appuyer sur la touche OK mais ramener le commutateur de sélection sur **(Run)**.
  - ▷ Pour modifier d'autres paramètres de ce niveau, continuer avec l'étape 4. (Inutile de réintroduire le code d'accès.)
  - 11** Pour finir, ramener le commutateur de sélection sur **(Run)**.
  - ▷ Le régulateur chauffage n'indique que les paramètres pour lesquels des sondes sont raccordées.

### Réglage du niveau INSTALLATION

Paramètre	Plage de prog.	Standard	Site*
NO CODE	0000-9999		
NO CODE (Modification)	0000-9999	0000	
AD BUS CHAUD1	----, 01-88	----	
ADRESSE BUS 1	(----, 00), 01-15		
ADRESSE BUS 2	(----), 02-15		
TERMIN-BUS	00 = Inactif 01 = Actif	01	
ALIM EBUS	00 = Inactif 01 = Actif	01	
TENSION S EX	00 = Inactif 01 = Actif	01	
TRANS HEURE	00 = Inactif 01 = Actif	00	
DYN CHAU ON <sup>1)</sup>	20-500 °C	100 °C	
DYN CHAU OFF <sup>1)</sup>	20-500 °C	100 °C	
TEMPS INTEG <sup>1)</sup>	5-500	50	
T-MAX-CHAUD	30-110 °C	85 °C	

Paramètre	Plage de prog.	Standard	Site*
T-MIN-CHAUD	10-80 °C	40 °C	
DELESTAGE	10-85 °C	35 °C	
MODE T-MIN	00, 01, 02	01	
DIFFERENTIEL	5-20 °C	5 °C	
PROG DIFF BR	00-30 min	00 min	
TEMPO BRUL	00-30 min	00 min	
DIFF BRUL 2	2-20 °C	2 °C	
DUREE CASC	0-250 h	0 h	
REFROID GEN	00 = Inactif 01 = Actif	00	
T-REFR GEN	30-120 °C	95 °C	
FONC RELAIS1	00-32	01	
T-RELAIS 1	30-90 °C	30 °C	
DIFF RELAIS 1	2-10 °C	5 °C	
FONC RELAIS2	00-06	02	
SECHAGE SOL	00 = Inactif 01 = Actif	00	
PROG SEC SOL	----, 10-60 °C par jour	voir explications (p 40)	

\* Site = Inscrivez ici vos propres valeurs.

1) Uniquement dans le cas d'un générateur piloté via eBUS.

#### NO CODE

- ▷ Dans le premier paramètre NO CODE, entrer le code d'accès afin de pouvoir modifier les paramètres de la plage TECHNICIEN.
- ▷ Dans le deuxième paramètre NO CODE, il est possible de définir ici son propre n° de code à la place du n° de code standard.

Pour modifier le n° d'accès :

- 1** Tourner le commutateur de sélection sur **⬇**.
- ▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur TECHNICIEN, puis passe à INSTALLATION.

- 2 Appuyer sur la touche OK.  
▷ NO CODE s'affiche (standard : 0000).
- 3 Appuyer sur la touche OK.  
▷ La touche OK s'allume en rouge. Le premier chiffre clignote.
- 4 Régler chacun des 4 chiffres de l'ancien code avec le sélecteur incrémenteur, puis appuyer sur la touche OK.  
▷ ---- s'affiche si le n° d'accès est correct. (Si le code entré est erroné, l'affichage ne change pas. Poursuivre avec l'étape 3.)
- 5 Tourner le sélecteur incrémenteur en sens horaire pour passer au deuxième paramètre NO CODE.
- 6 Appuyer sur la touche OK.  
▷ La touche OK s'allume en rouge. Le premier chiffre clignote.
- 7 Régler chacun des 4 chiffres d'un nouveau code avec le sélecteur incrémenteur, puis appuyer sur la touche OK.  
▷ Le nouveau code d'accès s'affiche.
- 8 Pour finir, ramener le commutateur de sélection sur (Run).

**AD BUS CHAUD 1** (Adresse du bus pour générateur)

---- = générateur individuel (pas de cascade)  
01-08 = L'adresse réglée permet l'activation du régulateur dans un système cascade.  
11-88 = Ces adresses ne sont possibles que dans le cas d'un système de cascades géré par un «systemmanager», comme le régulateur Merlin par ex.

**ADRESSE BUS 1 ou 2** (Adresse du circuit vanne 1 ou 2)

---- = Aucune adresse n'est affectée.  
01-15 = Il est possible d'affecter une adresse de

01 à 15 aux deux circuits vanne. Ne pas attribuer plusieurs fois la même adresse.  
▷ En cas de changement de régulateur, reprogrammer les adresses telles que sur le régulateur échangé.

### TERMIN-BUS

Ce paramètre permet d'activer la résistance terminale nécessaire au bus de communication CAN.  
00 = Résistance terminale désactivée.  
01 = Résistance terminale activée.  
▷ Dans une boucle de communication comportant plusieurs régulateurs, il faut impérativement une résistance terminale active.  
▷ Si le paramètre AD BUS CHAUD1 = 00 est réglé, il faut également programmer TERMIN-BUS = 00.  
▷ Après chargement des valeurs standard usine (RESET INSTAL), paramétrer éventuellement à nouveau TERMIN-BUS.

### ALIM EBUS (Alimentation pour eBus)

Le régulateur chauffage prend en charge le fonctionnement des boîtiers de contrôle (FA) via le eBus configuré. L'alimentation pour l'eBus doit être activée lorsque le brûleur n'alimente pas le bus.  
00 = Alimentation désactivée.  
01 = Alimentation activée.  
▷ En cas de doute, tester la fonction avec et sans alimentation eBus.

**Tension sonde ext** (Tension d'alimentation sonde extérieure)

00 = Alimentation désactivée.  
01 = Alimentation activée.  
▷ La désactivation permet le fonctionnement de jusqu'à 5 régulateurs avec une seule sonde

extérieure. L'alimentation ne peut être activée que pour l'un de ces régulateurs.

### TRANS HEURE

00 = Pas de transmission heure, chaque régulateur est autonome.  
01 = Le régulateur chauffage se charge de la transmission heure, tous les régulateurs et toutes les télécommandes adoptent l'heure de ce dernier.  
▷ Un régulateur au maximum peut se charger de la transmission heure dans le système.  
▷ Un régulateur ne peut pas se charger de la transmission heure si un module d'horloge radio DCF est utilisé.

### DYN CHAU ON (Dynamique enclenchement générateur)

Si l'écart régulation en Kelvin totalisé atteint la valeur réglée, toutes les allures du générateur sont activées.  
Valeurs faibles = Enclenchement rapide  
Valeurs élevées = Enclenchement lent

## ! ATTENTION

Les valeurs trop petites peuvent provoquer une surchauffe ou un délai de fonctionnement court du générateur.

### DYN CHAU OFF (Dynamique arrêt générateur)

Si l'écart régulation en Kelvin totalisé atteint la valeur réglée, toutes les allures du générateur sont désactivées.  
Valeurs faibles = Arrêt rapide  
Valeurs élevées = Arrêt lent

## ! ATTENTION

Une valeur élevée peut engendrer une surchauffe et provoquer le déclenchement du limiteur de sécurité (STB).

## Réglage de la plage TECHNICIEN

**TEMPS INTEG** (Temps d'intégration pour régulateur I)

Le temps d'intégration permet de paramétrer la vitesse de modification du taux de modulation.

### ! ATTENTION

De faibles valeurs entraînent une réaction rapide, mais également des oscillations de la température de départ.

Il est conseillé de garder le réglage standard.

**T-MAX-CHAUD** (Température maximale du générateur)

30–110 °C = Le générateur est enclenché au maximum jusqu'à la température programmée.

- ▷ Protège le générateur des surchauffes et évite le déclenchement du limiteur de sécurité (STB).
- ▷ La limitation de la température maximale permet d'économiser de l'énergie.
- ▷ Cette fonction est également active pour les cycles de préparation d'E.C.S.
- ▷ Réglage selon les consignes du constructeur du générateur, voir illustration.

**T-MIN-CHAUD** (Température minimale du générateur)

10,0–80,0 °C = Régler le paramètre de manière à limiter les effets de condensation dans le générateur pour de faibles demandes de calories. Le générateur est arrêté au plus tôt lorsque la

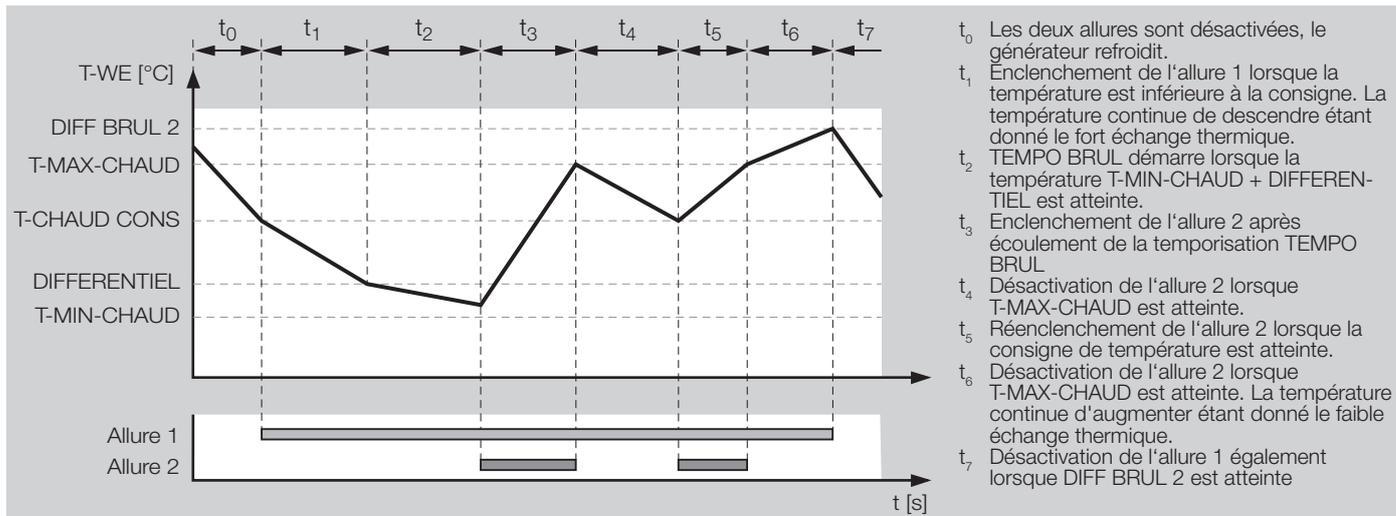
température minimale (T-MIN-CHAUD) + DIFFÉRENTIEL est atteinte.

- ▷ Réglage selon les consignes du constructeur du générateur, voir illustration.

**DELESTAGE** (Délestage)

10,0–80,0 °C = Tant que le générateur n'a pas atteint la température DELESTAGE, le régulateur arrête les pompes et positionne les vannes en fermeture.

- ▷ Cela permet d'éviter toute condensation.
- ▷ Réglage selon les consignes du constructeur du générateur.



### MODE T-MIN (Limitation minimale générateur)

Cette fonction limite les effets de condensation dans le générateur pour de faibles demandes de calories. Le régulateur arrête le générateur au plus tôt lorsque la température minimale (T-MIN-CHAUD) + DIFFERENTIEL est atteinte.

00 = La limitation minimale est désactivée.

01 = Pendant un cycle chauffage, le générateur maintient au minimum la température minimale réglée (T-MIN-CHAUD) + DIFFERENTIEL.

02 = Le générateur maintient en permanence (24h/24h) au minimum la température minimale réglée (T-MIN-CHAUD) + DIFFERENTIEL (également pendant le régime réduit).

### DIFFERENTIEL (Différentiel dynamique)

5,0–20,0 °C = Le différentiel est ajouté à la température minimale (T-MIN-CHAUD) du générateur afin de calculer la valeur de coupure effective. Cette procédure permet d'éviter des nombreux enclenchements fréquents du générateur.

▷ Réglage selon les consignes du constructeur du générateur, voir illustration.

### PROG DIFF BR (Temps de décrémentation du différentiel)

Cette fonction optimise le fonctionnement du générateur en fonction des différentes charges.

00 = Le DIFFERENTIEL ne sera pas réduit.

1–30 min = Le différentiel est réduit à une valeur de 5 °C après enclenchement du générateur et écoulement du cycle PROG DIFF BR.

▷ Pour de faibles échanges thermiques, régler un cycle PROG DIFF BR long. Ceci permet d'éviter de nombreux enclenchements du générateur.

▷ Pour des échanges thermiques importants, régler un cycle PROG DIFF BR court. Ceci permet d'éviter d'élever inutilement la température générateur à des niveaux importants et optimise la consommation d'énergie.

▷ Réglage selon les consignes du constructeur du générateur.

### TEMPO BRUL (Temporisation 2ème allure brûleur)

Cette fonction n'est active qu'avec les générateurs 2 allures ou avec deux générateurs.

0–30 min = Pendant la temporisation TEMPO BRUL, la 2ème allure est à l'arrêt. Cela permet à la 1ère allure d'atteindre seule la température demandée.

▷ Prendre également en considération les temporisations internes des boîtiers de contrôle raccordés.

▷ Réglage selon les consignes du constructeur du générateur, voir illustration.

### DIFF BRUL 2 (Différentiel 2ème allure brûleur)

2–20 °C = DIFF BRUL 2 augmente la consigne du générateur si la 2ème allure du brûleur est enclenchée. Cette procédure permet d'éviter de nombreux enclenchements de la 2ème allure du brûleur.

▷ Réglage selon les consignes du constructeur du générateur, voir illustration.

### DUREE CASC

Fonction active uniquement avec deux générateurs.

0–250 h = Après écoulement du nombre d'heures de service réglé, le régulateur permute l'ordre des

deux générateurs. Le premier générateur devient le second et vice versa.

Cela permet aux deux générateurs d'avoir un temps de fonctionnement équivalent.

▷ Réglage selon les consignes du constructeur du générateur.

### REFROID GEN (Fonction de refroidissement pour les générateurs)

Pour protéger le générateur des surchauffes

00 = Fonction de refroidissement désactivée.

01 = Fonction de refroidissement activée.

### ! ATTENTION

Dans la plage TECHNICIEN – CIRCUIT 1 ou 2, régler le paramètre DELEST OBLIG sur 01 afin d'activer la fonction de refroidissement pour le circuit respectif.

### T-REFR GEN (Température départ refroidissement)

Active uniquement pour le premier générateur ou le générateur pour combustibles solides défini via FONC RELAIS 1 = 22.

30–120 °C = Dès que l'un des générateurs dépasse la température T-REFR GEN réglée, l'excédent de calories est évacué vers les circuits de chauffage avec comme limite T-DEPART MAX. La fonction de refroidissement s'annule lorsque la température du générateur est inférieure de 5 °C à T-REFR GEN.

### Fonctions des relais multifonctions

La sonde 1, bornes VIII, 1–2 est affectée au relais '1 (pilote par température). Si une sonde supplémentaire est requise pour une autre fonction, la raccorder aux bornes III, 2–3.

## Réglage de la plage TECHNICIEN

Les fonctions qui ne requièrent pas de sonde sont affectées au relais 1/2 (pilote en fonction programmes horaires).

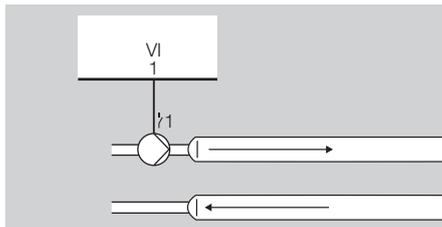
### FONC RELAIS 1 (Sélection fonction relais multifonctions 1)

- ▷ Si, dans la plage TECHNICIEN – ECS, le paramètre CHARGE COMPL est activé, il n'est pas possible d'utiliser les fonctions supplémentaires avec intégration des sondes (20–32).

### 00 = Aucune fonction

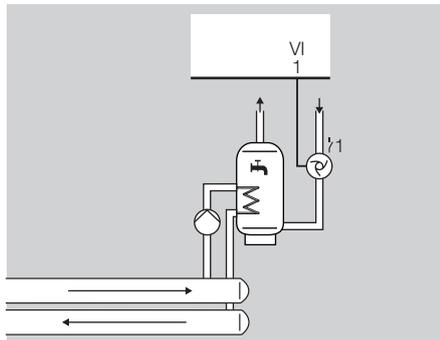
### 01 = Pompe collecteur

(uniquement si le Lago E8.0634 est utilisé comme régulateur pour installation de chauffage)



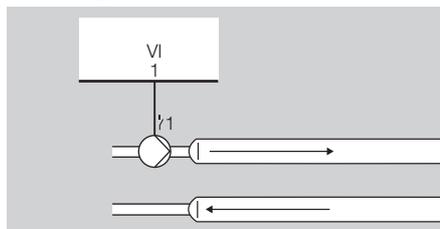
- ▷ La pompe collecteur s'enclenche dès lors qu'il y a demande de calories d'un circuit.
- ▷ La pompe s'arrête en absence de demande de calories d'un circuit. Après arrêt du générateur, la temporisation de la pompe est active pendant 5 min.

### 02 = Circulateur de bouclage



Le circulateur de bouclage est actif, il s'enclenche en fonction du programme de bouclage ou d'E.C.S., voir [PROG P B ECS (Pompe de bouclage enclenchée avec programme(s) horaire(s) E.C.S.) – p 17].

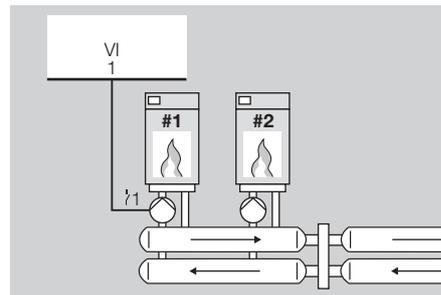
### 03 = Pompe de distribution



- ▷ La pompe de distribution s'enclenche dès lors qu'il y a demande de calories d'un circuit.
- ▷ La pompe s'arrête en absence de demande de calories d'un circuit. Après arrêt du géné-

rateur, la temporisation de la pompe est active pendant 5 min.

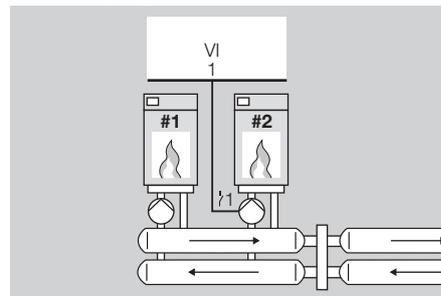
### 05 = Pompe générateur 1



Si le régulateur est utilisé pour piloter deux générateurs, il est possible d'utiliser le relais pour piloter la pompe générateur 1.

- ▷ Le relais multifonctions s'enclenche en même temps que le relais brûleur (T1–T2), temporisation = 5 min.

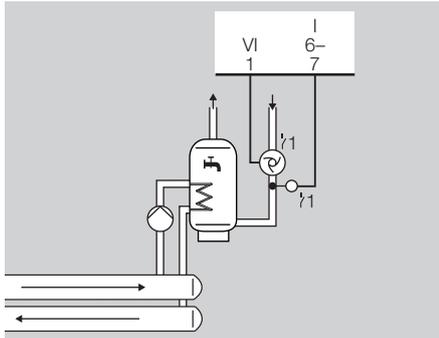
### 06 = Pompe générateur 2



Si le régulateur est utilisé pour piloter deux générateurs, il est possible d'utiliser le relais pour piloter la pompe générateur 2.

- ▷ Le relais multifonctions s'enclenche en même temps que le relais brûleur (T3-T4), temporisation = 5 min.

## 20 = Circulateur de bouclage pilotée par température

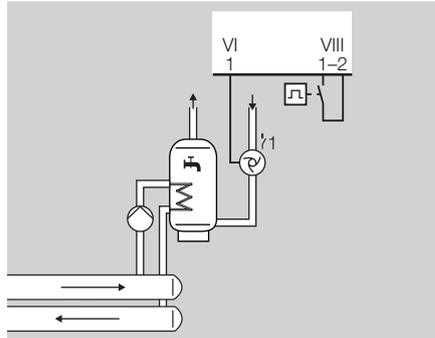


T-BOUCLAGE = Température retour de la boucle (mesurée avec la sonde multifonctions ? 1, bornes VIII, 1-2)

- ▷ Le circulateur de bouclage s'enclenche lorsque  $T\text{-BOUCLAGE} < T\text{-RELAIS } 1$ , c'est-à-dire lorsque la température retour est inférieure à la température d'enclenchement du relais multifonctions 1.
- ▷ Le circulateur s'arrête lorsque  $T\text{-BOUCLAGE} > T\text{-RELAIS } 1 + \text{DIFF RELAIS } 1$ , c'est-à-dire lorsque la température retour est supérieure à la température d'enclenchement du relais multifonctions 1.

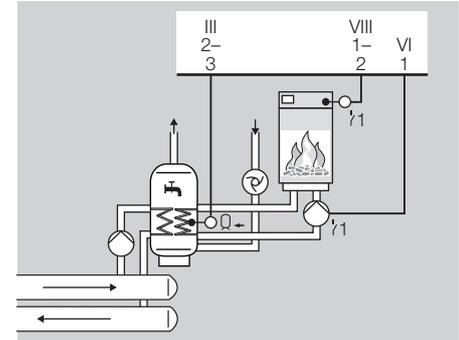
- ▷ Le circulateur de bouclage ne sera enclenché que pendant les cycles de bouclage ou les cycles horaires E.C.S. programmés.
- ▷ Voir également [PROG P B ECS (Pompe de bouclage enclenchée avec programme(s) horaire(s) E.C.S.) - p 17].

## 21 = Circulateur de bouclage piloté par impulsions



- ▷ Le circulateur de bouclage est enclenché pendant 5 min. lors d'un court-circuit entre les bornes VIII, 1 et 2.
- ▷ Le circulateur de bouclage ne sera enclenché que pendant les cycles de bouclage ou les cycles horaires E.C.S. programmés.
- ▷ Voir également [PROG P B ECS (Pompe de bouclage enclenchée avec programme(s) horaire(s) E.C.S.) - p 17].

## 22 = Intégration d'un générateur pour combustibles solides



T-COMB SOLID = Température du générateur pour combustibles solides (mesurée avec la sonde multifonctions ? 1, bornes VIII, 1-2)

T-BAS ACCUM = Température E.C.S. au niveau de l'échangeur (mesurée avec la sonde E.C.S., en bas Q-, bornes III, 2-3)

La pompe de charge accumulateur est activée lorsque

$T\text{-COMB SOLID} > T\text{-BAS ACCUM} + \text{DIFF RELAIS } 1 + 5$  °C, c'est-à-dire lorsque le générateur pour combustibles solides est plus chaud que l'E.C.S.

La pompe est désactivée lorsque  $T\text{-COMB SOLID} < T\text{-BAS ACCUM} + \text{DIFF RELAIS } 1$ , c'est-à-dire lorsque le générateur pour combustibles solides est plus froid que l'E.C.S.

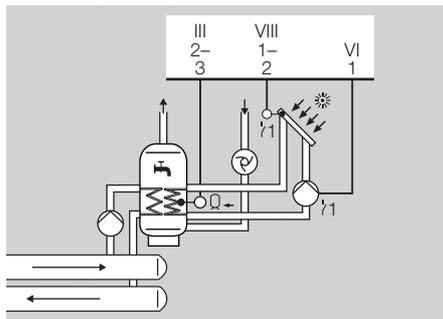
- ▷ Pour le délestage, la pompe de charge E.C.S. n'est activée que lorsque  $T\text{-COMB SOLID} > T\text{-RELAIS } 1$ , c'est-à-dire lorsque le générateur pour combustibles solides est plus chaud que la température limite réglée.

## Réglage de la plage TECHNICIEN

Elle est désactivée lorsque T-COMB SOLID < T-RELAIS 1 - 5 °C, c'est-à-dire lorsque le générateur pour combustibles solides est plus froid que la température limite réglée.

- ▷ Lorsque le générateur pour combustibles solides est plus chaud que le premier générateur, ce dernier est désactivé afin d'économiser de l'énergie.

### 23 = Intégration panneaux solaires



T-P SOLAIRE = Température des panneaux solaires (mesurée avec la sonde multifonctions ? 1, bornes VIII, 1-2)

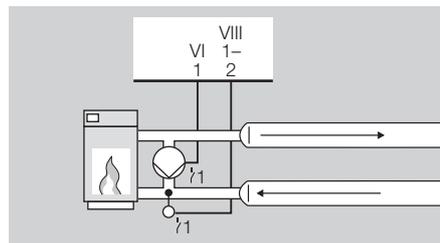
T-BAS ACCUM = Température E.C.S. au niveau de l'échangeur (mesurée avec la sonde E.C.S., en bas ↱, bornes III, 2-3)

La pompe panneau solaire est activée lorsque T-P SOLAIRE > T-BAS ACCUM + DIFF RELAIS 1 + 5 °C, c'est-à-dire lorsque le panneau solaire est plus chaud que l'E.C.S.

La pompe est désactivée lorsque

T-P SOLAIRE < T-BAS ACCUM + DIFF RELAIS 1, c'est-à-dire lorsque le panneau solaire est plus froid que la température limite réglée.

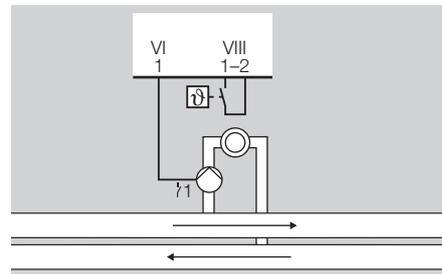
### 24 = Contrôle température retour générateur 1



T-RETOUR = Température retour de l'installation (mesurée avec la sonde multifonctions ? 1, bornes VIII, 1-2)

- ▷ La pompe retour est enclenchée lorsque T-RETOUR < T-RELAIS 1, c'est-à-dire lorsque la température retour est inférieure à la température d'enclenchement du relais multifonctions (réglée via T-RELAIS 1).
- ▷ La pompe s'arrête lorsque, T-RETOUR > T-RELAIS 1 + DIFF RELAIS 1, c'est-à-dire lorsque la température retour est supérieure à la température d'enclenchement du relais multifonctions.

### 32 = Circuit direct



Le circuit direct est activé et sa pompe est enclenchée lors d'un court-circuit entre les bornes VIII, 1 et 2. Après suppression du court-circuit, la pompe circuit fonctionne pendant encore 5 min.

- ▷ Le paramètre T-RELAIS 1 fixe la consigne de température.

**T-RELAIS 1** (Température d'enclenchement du relais multifonctions)  
30,0 - 90,0 °C = Conditions d'enclenchement : voir [Température de la sonde multifonctions - p 47].

**DIFF RELAIS 1** (Différentiel du relais multifonctions 1)  
2,0 - 10,0 °C: Le relais multifonctions 1 est désactivé lorsque la température mesurée est supérieure à la température T-RELAIS 1 + DIFF RELAIS 1.

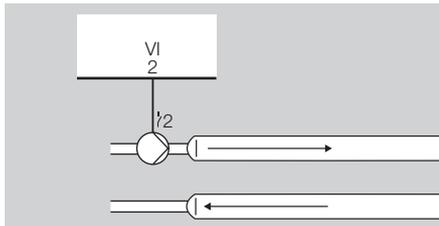
### FONC RELAIS 2 (Sélection fonction relais multifonctions 2)

- ▷ Si, dans la plage TECHNICIEN – ECS, le paramètre CHARGE COMPL est activé, il n'est pas possible d'utiliser les fonctions supplémentaires avec intégration des sondes (20–32).

### 00 = Aucune fonction

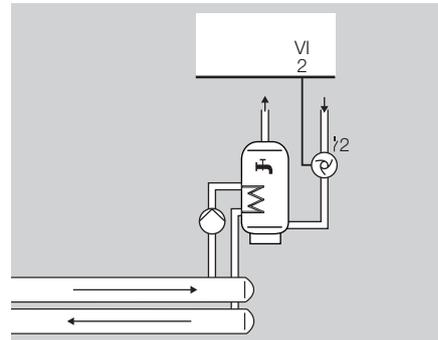
### 01 = Pompe collecteur

(uniquement si le Lago E8.0634 est utilisé comme régulateur pour installation de chauffage)



- ▷ La pompe collecteur s'enclenche dès lors qu'il y a demande de calories d'un circuit.
- ▷ La pompe s'arrête en absence de demande de calories d'un circuit. Après arrêt du générateur, la temporisation de la pompe est active pendant 5 min.

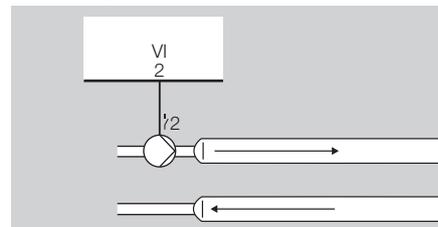
### 02 = Circulateur de bouclage



Le circulateur de bouclage est actif.

- ▷ Il s'enclenche en fonction du programme de bouclage ou d'E.C.S.
- ▷ Voir également [PROG P B ECS (Pompe de bouclage enclenchée avec programme(s) horaire(s) E.C.S.) – p 17].

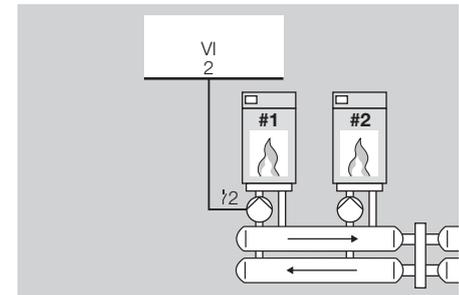
### 03 = Pompe de distribution



- ▷ La pompe de distribution s'enclenche dès lors qu'il y a demande de calories d'un circuit.

- ▷ La pompe s'arrête en absence de demande de calories d'un circuit. Après arrêt du générateur, la temporisation de la pompe est active pendant 5 min.

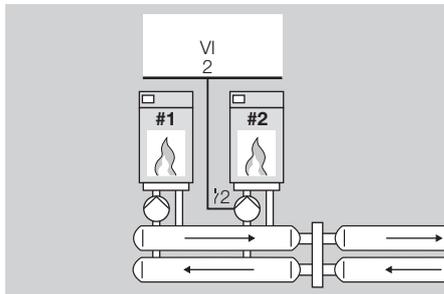
### 05 = Pompe générateur 1



Si le régulateur est utilisé pour piloter deux générateurs, il est possible d'utiliser le relais pour piloter la pompe générateur 1.

- ▷ Le relais multifonctions s'enclenche en même temps que le relais brûleur (T1–T2), temporisation = 5 min.

### 06 = Pompe générateur 2



Si le régulateur est utilisé pour piloter deux générateurs, il est possible d'utiliser le relais pour piloter la pompe générateur 2.

- ▷ Le relais multifonctions s'enclenche en même temps que le relais brûleur (T3-T4), temporisation = 5 min.

### SECHAGE SOL (Séchage plancher chauffant)

Le programme de séchage du sol peut être aussi bien utilisé pour chauffer que pour la prise de la chape fraîchement étalée.

00 = Le séchage du sol est désactivé.

01 = Le programme de séchage du sol (PROG SEC SOL) est activé.

- ▷ Le séchage du sol ne peut être effectué que pour les circuits vanne du régulateur.
- ▷ Après le démarrage, le programme amène le système aux températures départ réglées. Les circuits vanne intégrés régulent le système à la température départ réglée. Le générateur met cette température à disposition, et ce quel que soit le régime réglé. Sur l'affichage standard, la fonction est signalée par l'inscription „SECHAGE SOL“ et l'indication de la température départ actuelle.
- ▷ Le programme réglable au choix dure au maximum 28 jours. Les températures départ peuvent être sélectionnées entre 10 et 60 °C pour chaque jour.
- ▷ La saisie „----“ termine le programme.

### PROG SEC SOL (Programme de séchage du sol)

Régler ici les températures départ pour chacun des jours du programme de séchage du sol.

- 1** Tourner le commutateur de sélection sur **!**.
  - ▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur TECHNICIEN, puis passe à INSTALLATION.
- 2** Appuyer sur la touche OK.
  - ▷ NO CODE s'affiche (standard : 0000).
- 3** Appuyer sur la touche OK.
  - ▷ La touche OK s'allume en rouge. Le premier chiffre clignote.

- 4** Régler chacun des 4 chiffres avec le sélecteur incrémenteur, puis appuyer sur la touche OK.
  - ▷ ---- s'affiche si le n° d'accès est correct. (Si le code entré est erroné, l'affichage ne change pas. Poursuivre avec l'étape 3.)
- 5** Tourner le sélecteur incrémenteur sur PROG SEC SOL.
- 6** Appuyer sur la touche OK.
- 7** Sélectionner avec le sélecteur incrémenteur le jour où la température départ doit être modifiée.
- 8** Appuyer sur la touche OK.
  - ▷ La touche OK s'allume en rouge.
- 9** Sélectionner la température avec le sélecteur incrémenteur.
  - ▷ Plage :  
„----“ pour terminer le programme,  
10–60 °C pour la température départ
- 10** Appuyer sur la touche OK pour enregistrer.
  - ▷ Pour interrompre la procédure sans enregistrer, ne pas appuyer sur la touche OK mais ramener le commutateur de sélection sur **(Run)**.
  - ▷ Pour modifier d'autres températures, continuer avec l'étape 7.
- 11** Pour finir, tourner le sélecteur incrémenteur sur RETOUR.
- 12** Appuyer sur la touche OK.
- 13** Tourner le sélecteur incrémenteur sur SECHAGE SOL.
- 14** Appuyer sur la touche OK.
  - ▷ La touche OK s'allume en rouge.
- 15** Tourner le sélecteur incrémenteur sur „01“ afin d'activer le programme de séchage du sol.
- 16** Ramener le commutateur de sélection sur **(Run)**

- ▷ Le programme démarre le lendemain à 0:00 h et change respectivement à 0:00 h chaque jour suivant.
- ▷ Le jour actuel est signalé par „X“ dans le programme de séchage du sol (PROG SEC SOL).
- ▷ Pour interrompre momentanément le séchage, régler le paramètre SECHAGE SOL sur 00.
- ▷ Après interruption ou fin du programme, le régulateur continue de fonctionner selon le régime réglé. Si vous ne voulez pas de chauffage, réglez le régime sur  $\phi$  = Arrêt.

## Températures départ standard

Jour	Départ	Site*	Jour	Départ	Site*
1	25		15	55	
2	25		16	55	
3	25		17	55	
4	55		18	55	
5	55		19	55	
6	55		20	40	
7	55		21	25	
8	25		22	----	
9	40		23	----	
10	55		24	----	
11	55		25	----	
12	55		26	----	
13	55		27	----	
14	55		28	----	

\* Site = Inscrivez ici vos propres valeurs.

## Réglage du niveau E.C.S.

Paramètre	Plage de prog.	Standard	Site*
DELEST ECS	00 = Inactif 01 = Actif	01	
FONC PARALEL	00, 01, 02, 03	01	
DIFF TCH-ECS	0–50 °C	20 °C	
DIFF-ECS	5–30 °C	5 °C	
TEMPO-ECS	00–30 min	00 min	
ENTREE THERM	00 = Inactif 01 = Actif	00	
ECS CHAU MOD	00 = Inactif 01 = Actif	00	
CHARGE COMPL	00 = Inactif 01 = Actif	00	

\* Site = Inscrivez ici vos propres valeurs.

### DELEST ECS (Délestage)

00 = Le délestage est désactivé.

01 = Le régulateur n'enclenche la pompe de charge E.C.S. que lorsque la température du générateur dépasse de 5 °C la température E.C.S. Il arrête la pompe lorsque la température du générateur est inférieure à la température E.C.S.

- ▷ Cette fonction évite de refroidir l'E.C.S. au début de la phase de préparation.

### FONC PARALEL (Fonctionnement parallèle pompes)

00 = Priorité E.C.S. : pendant les phases de préparation E.C.S., les pompes circuits chauffage sont mises à l'arrêt et les vannes positionnées en fermeture.

01 = Priorité E.C.S. partielle : pendant les phases de préparation E.C.S., les pompes circuits chauffage sont mises à l'arrêt et les vannes position-

nées en fermeture. Le régulateur chauffage libère à nouveau les circuits vannes lorsque le générateur a atteint la température T-ECS + DIFF TCH-ECS (consigne de température E.C.S. + différentiel température générateur).

Les circuits vannes sont à nouveau fermés lorsque la température du générateur descend d'une valeur égale à 'DIFF-ECS' au-dessous de cette température d'enclenchement.

02 = Fonctionnement parallèle pompes : pendant les phases de préparation E.C.S., le régulateur met seulement le circuit direct à l'arrêt. Les circuits vannes restent enclenchés.

- ▷ Cette fonction rallonge les phases de préparation E.C.S.

03 = Fonctionnement parallèle des pompes également pour le circuit direct : Pendant les phases de préparation E.C.S., tous les circuits continuent d'être chauffés. Dès que la température du générateur dépasse de 8 °C la température départ maximale, le régulateur arrête la pompe du circuit en question (protection contre les surchauffes). Il enclenche à nouveau la pompe du circuit direct lorsque la température du générateur est inférieure à la température départ maximale + 5 °C.

- ▷ Cette fonction rallonge les phases de préparation E.C.S.

### DIFF TCH-ECS (Différentiel température générateur pour phase de préparation E.C.S.)

0,0–50,0 °C = pendant les cycles de préparation E.C.S., la température générateur doit être assez élevée de façon à ce que la consigne du ballon soit rapidement atteinte.

## Réglage de la plage TECHNICIEN

- ▷ Consigne temp. générateur pour phase de préparation E.C.S. = Consigne E.C.S. + DIFF TCH-ECS.

### DIFF-ECS (Différentiel E.C.S.)

5–30 °C = le régulateur chauffage enclenche la phase de préparation E.C.S. lorsque la température de l'E.C.S. est inférieure d'une valeur égale à DIFF-ECS à la consigne de température.

Il termine la phase de préparation lorsque l'E.C.S. a atteint la consigne de température réglée.

- ▷ Dans le régime anti-légionellose, la consigne de température est réglée à 65 °C.

### TEMPO-ECS (Temporisation de la pompe)

00 min = Après arrêt du brûleur, la temporisation de la pompe est active pendant 5 min. La temporisation est interrompue en cas de demande de calories d'un circuit.

- ▷ Le délestage activé peut également interrompre la temporisation.

> 00 min = Une fois le processus de préparation terminé, la temporisation de la pompe de charge est active pendant la durée réglée.

- ▷ Seul le délestage activé peut interrompre la temporisation.

### ENTREE THERM (Ballon E.C.S. avec thermostat)

00 = Phase de préparation E.C.S. via sonde E.C.S.  
01 = Phase de préparation E.C.S. via thermostat  
Le régulateur enclenche la phase de préparation E.C.S. en cas de court-circuit aux bornes de raccordement de la sonde E.C.S. (I, 6–7).

Il termine la phase de préparation E.C.S. lorsque le court-circuit disparaît.

### ECS CHAU MOD (Pour générateurs modulants)

Uniquement pour générateurs modulants.

00 = La fonction est désactivée.

01 = La fonction est activée.

La consigne de température du générateur pour la phase de préparation E.C.S. est calculée sur la base température effective E.C.S. + DIFF TCH-ECS.

- ▷ Grâce à une consigne de température adaptée, cette fonction permet de réduire les déperditions de calories par les températures de fumées lors de la phase de préparation E.C.S. avec des générateurs modulants.

### CHARGE COMPL

T-ECS = Température E.C.S. au niveau du soutirage (mesurée avec la sonde E.C.S., bornes I, 6–7)  
T-ECS BAS = Température E.C.S. au niveau de l'échangeur (mesurée avec la sonde E.C.S., bornes Q-, bornes III, 2–3)

La préparation d'E.C.S. est effective lorsque T-ECS < CONS ECS – DIFF-ECS, c'est-à-dire lorsque l'E.C.S. au niveau du soutirage est plus froide que la consigne de température.

La préparation se clôture selon les réglages :

00: T-ECS = CONS ECS, c'est-à-dire lorsque l'E.C.S. au niveau du soutirage a atteint la consigne de température.

01: T-ECS BAS = CONS ECS, c'est-à-dire lorsque l'E.C.S. au niveau de l'échangeur a atteint la consigne de température et que la charge est complète.

- ▷ Si cette fonction est activée, les fonctions supplémentaires du paramètre FONC RELAIS 1 = 20–32 ne sont pas possibles dans la plage TECHNICIEN – INSTALLATION.

## Réglage du niveau CIRCUIT 1 ou 2

Les paramètres de ce niveau se programment en fonction de la fonction sélectionnée pour le circuit (FONC CIRCUIT)

Paramètre	Plage de prog.	Standard	Site*
FONC CIRCUIT	00–04	00	
FONC POMPE	00–03	00	
OUVERT VANNE <sup>1)</sup>	5–25	18	
FERMET VANNE <sup>1)</sup>	5–25	12	
T-DEPART MAX	20–110 °C	80 °C	
T-DEPART MIN	10–110 °C	10 °C	
T-HORS GEL	----, -15–+5 °C	0 °C	
TEMPO T-EXT	0:00–24:00	0:00	
DIF TCH-TDEP	0–50 °C	5 °C	
DELEST OBLIG	00 = Inactif 01 = Actif	01	

<sup>1)</sup> Pas pour circuit E.C.S.

\* Site = Inscrivez ici vos propres valeurs.

### FONC CIRCUIT (Sélection fonction circuit)

- ▷ La programmation de ce paramètre entraîne la réinitialisation du régulateur. RESET apparaît brièvement sur l'affichage.
- ▷ Les fonctions spéciales (02, 03 ou 04) ne peuvent être configurées que pour le circuit 2.

### 00 = Circuit standard

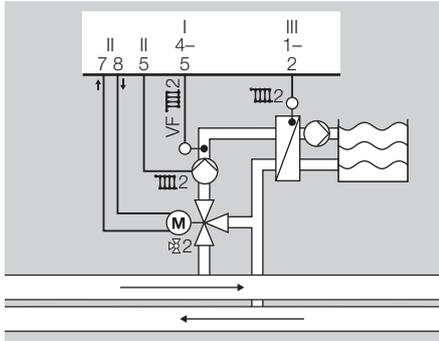
#### 01 = Régulation à température de départ fixe

- Régler la température départ fixe pour les cycles confort, voir [T-DEP CONF (Température départ fixe pour les cycles confort) – p 18].

- Régler la température départ fixe pour les cycles réduit, voir [T-DEP RED (Température départ fixe pour les cycles réduits) – p 18].

### 02 = Régulation piscine

Uniquement pour Circuit 2



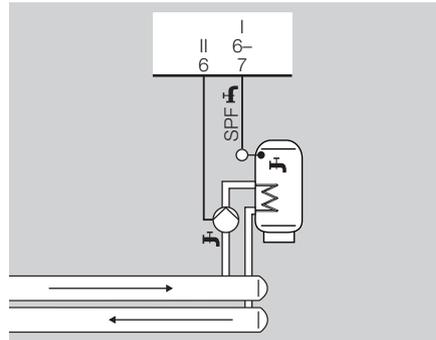
Cette fonction peut être utilisée pour chauffer une piscine. La vanne régule la température départ pour l'échangeur thermique de piscine.

- Raccorder la sonde pour la température de l'eau de piscine au raccordement sonde ambiance pour le circuit 2, bornes III, 1–2.
- ▷ Le principe de régulation de la température piscine s'établit sur le même principe que la régulation exclusivement en fonction de l'ambiance, voir [INFLU AMB (Influence de l'ambiance) – p 20].
- Régler la consigne de température de l'eau, voir [CONS PISCIN 1–3 (Consigne de température pour régulation piscine, 1er au 3ème cycle horaire) – p 18].

- ▷ La température piscine n'est pas réglée en dehors des cycles de chauffage (protection hors gel uniquement).
- ▷ Dans la plage AFFICHAGE – CIRCUIT 2, on voit s'afficher la température de l'eau et la consigne actuelle (T-PISCINE, CONS PISCIN).

### 03 = Circuit E.C.S.

Uniquement pour Circuit 2



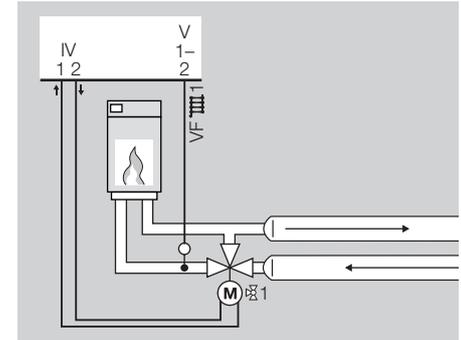
Cette fonction permet d'exploiter d'autres circuits E.C.S.

- Placer la sonde départ du circuit dans le ballon E.C.S.
  - Régler la consigne de température E.C.S. sous [T-ECS 1–3 (Consigne de température pour régulation E.C.S., 1er au 3ème cycle horaire) – p 18].
  - Régler les cycles horaires sous PROG HO-RAIRE – PROG CHAUF.
- ▷ En cycle réduit, la consigne de température E.C.S. est de 10 °C.

- ▷ La fonction de priorité E.C.S. peut être utilisée. Elle agit sur le générateur.
- ▷ Si une sonde départ E.C.S. et une sonde bas E.C.S. sont raccordées à l'entrée FBR (en plus de celle existant déjà), une fonction de charge E.C.S. complète sera automatiquement activée par un échangeur thermique externe.

### 04 = Pompe retour générateur via vanne

Uniquement pour Circuit 2



La sonde départ du circuit est utilisée en tant que sonde retour du générateur. La vanne régule en permanence (24h/24h) à la valeur réglée (T-DEPART MIN) pour le circuit.

Instructions de montage :

- ▷ Ouverture vanne: la température départ alimente le circuit retour chaudière (contrôle température retour)
- Fermeture vanne : Les retours circuit chauffage sont recyclés sur le circuit chauffage.

## Réglage de la plage TECHNICIEN

### FONC POMPE (Régime des pompes circuit)

Les pompes s'arrêtent s'il n'y a pas de demande de calories des circuits et les vannes sont fermées, ce qui signifie que : le circuit est à l'arrêt.

### 00 = Fonctionnement standard pompe de circulation

Sans sonde ambiance :

La pompe est enclenchée lorsque température extérieure < CONS AMB.

La pompe est mise à l'arrêt lorsque température extérieure > CONS AMB + 1 °C.

Avec sonde ambiance :

La pompe est enclenchée lorsque température ambiante < CONS AMB.

La pompe est mise à l'arrêt lorsque température ambiante > CONS AMB + 1 °C.

### 01 = Enclenchement pompe selon températures extérieures limites

Pendant le cycle confort :

La pompe est enclenchée lorsque température extérieure < T-EX LIM CON - 1 °C.

La pompe est mise à l'arrêt lorsque température extérieure > T-EX LIM CON.

Pendant le cycle réduit :

La pompe est enclenchée lorsque température extérieure < T-EX LIM RED - 1 °C.

La pompe est mise à l'arrêt lorsque température extérieure > T-EX LIM RED.

- ▷ Voir également [T-EX LIM CON/T-EX LIM RED (Température limite confort/Température limite réduit) - p 19].

### 02 = Enclenchement pompe selon programme horaire

Pendant le cycle confort : La pompe est enclenchée. Pendant le cycle réduit : La pompe est mise à l'arrêt.

### 03 = Régime permanent

La pompe est enclenchée en permanence (24h/24h).

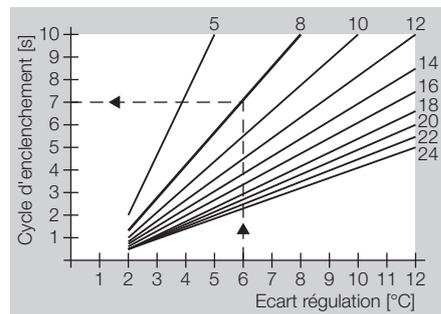
### OUVERT VANNE (Dynamique ouverture vanne)/

**FERMET VANNE** (Dynamique fermeture vanne) 5,0–25,0 = La dynamique vanne détermine la vitesse avec laquelle la vanne se fermera ou s'ouvrira pour tout écart entre la température de départ consigne et la température effective. La programmation s'effectue sur la base de l'écart en Kelvin pour lequel la vanne se ferme ou s'ouvrira. durant un délai de 10 secondes.

- ▷ De faibles valeurs entraînent une réaction rapide de la vanne, mais également des oscillations de la température de départ.

### Exemple

OUVERT VANNE = 8



Avec un écart de température de 6 °C, la vanne est pilotée durant 7 s et reste à l'arrêt pendant 3 s.

### T-DEPART MAX (Température départ maximale)

20,0–110,0 °C = La consigne de température départ du circuit est limitée par la température de départ maximale (protection contre surchauffe) (ex.d'application : plancher chauffant).

- ▷ Dès que la température du générateur T-DEPART MAX dépasse de 8 °C la température départ maximale, le régulateur arrête la pompe du circuit s'il s'agit d'un circuit direct (protection contre les surchauffes). Il enclenche à nouveau la pompe du circuit direct lorsque la température du générateur est inférieure à la température départ maximale (T-DEPART MAX) + 5 °C.

### T-DEPART MIN (Température départ minimale)

10,0–110°C = La consigne départ calculée du circuit vanne sera au minimum la valeur programmée sous T-DEPART MIN (ex. d'application : aérothermes).

### T-HORS GEL (Température hors-gel)

---- = La fonction hors-gel est désactivée.  
 -15 à +5 °C = Lorsque la température extérieure est < à la température hors-gel (T-HORS GEL), le régulateur enclenche les pompes circuit (régime hors-gel).

### TEMPO T-EXT (Temporisation température extérieure)

0:00–24:00 = La temporisation de la mesure de la température extérieure se programme en fonction du type de bâtiment.

- ▷ Une temporisation élevée peut être programmée pour des bâtiments de construction massive (murs épais) étant donné que la température extérieure aura une influence retardée sur la température ambiante.
- ▷ Pour des bâtiments de structure légère (faible inertie) il est recommandé de programmer une temporisation de 0:00 heures.

### DIF TCH-TDEP (Différentiel temp. chaudière/ temp. départ)

0–50 °C = T-CHAUD CONS = CONS T-DEP + DIF TCH-TDEP, La température générateur calculée sera égale à la température de départ calculée la plus haute, augmentée de la valeur du différentiel température chaudière – température de départ.

- ▷ Le différentiel compense la déperdition de calories jusqu'à la vanne et les tolérances de mesures des sondes.

### DELEST OBLIG (Délestage obligatoire)

00 = Le délestage obligatoire est désactivé.  
 01 = Cette fonction rend obligatoire le transfert de calories du générateur à un circuit de chauffage (ex. protection contre surchauffe; transfert de calories en régime service).

### ! ATTENTION

Attention pour les planchers chauffants ! Tant que la fonction prioritaire est active, le circuit est chauffé à la température départ maximale réglée (T-DEPART MAX). La température départ maximale doit être correctement réglée.

### Réglage du niveau MISE EN SERV

Les paramètres du niveau MISE EN SERV doivent être réglés après la mise sous tension. Il est ici possible de les modifier ultérieurement.

Paramètre	Plage de prog.	Standard	Site*
FRANCAIS (langue)	DEUTSCH ENGLISH FRANCAIS NEDERLANDS ESPANOL ITALIANO POLSKI HRVATSKI CESKY LIETUVISKAI LATVIESU RUSSIAN PORTUGUES	DEUTSCH	
HEURE-DATE	heure et date actuelles		
ADRESSE BUS1	00–15	01	
ADRESSE BUS2	00–15	02	
SONDES xK	00 = 5 kΩ 01 = 1 kΩ	00	

\* Site = Inscrivez ici vos propres valeurs.

### FRANCAIS (langue)

Langue de configuration du régulateur chauffage

### HEURE-DATE

- Inscrivez ici l'heure actuelle, puis la date actuelle.

## Plage SERVICE Commande

**ADRESSE BUS 1 ou 2** (Adresse du circuit vanne 1 ou 2)

---- = Aucune adresse n'est affectée.

01 – 15 = Il est possible d'affecter une adresse de 01 à 15 aux deux circuits vanne. Ne pas attribuer plusieurs fois la même adresse.

▷ En cas de changement de régulateur, reprogrammer les adresses telles que sur le régulateur échangé.

### SONDES xK

00 = Sonde 5 kΩ CTN (KF, SPF, VFA, AF...)

01 = Sonde 1 kΩ CTP (KFS, SPFS, VFAS, AFS...)

▷ Utiliser exclusivement les sondes de type identique.

▷ Le code d'accès est requis pour pouvoir modifier le type de sonde.

## Plage SERVICE Commande

Dans cette plage, les valeurs destinées à l'entretien ont été récapitulées pour en faciliter l'accès.

### Effectuer les tests relais (TEST RELAIS)

**1** Tourner le commutateur de sélection sur .

▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur SERVICE, puis passe à TEST RELAIS.

**2** Appuyer sur la touche OK.

▷ NO CODE s'affiche (standard : 0000).

**3** Appuyer sur la touche OK.

▷ La touche OK s'allume en rouge. Le premier chiffre clignote.

**4** Régler chacun des 4 chiffres avec le sélecteur incrémenteur, puis appuyer sur la touche OK.

▷ L'affichage retourne à TEST RELAIS si le code d'accès est correct. (Si le code entré est erroné, l'affichage ne change pas. Poursuivre avec l'étape 3.)

**5** Appuyer sur la touche OK.

▷ La touche OK s'allume en rouge. L'affichage indique 00.

**6** Tester chaque sortie relais avec le sélecteur incrémenteur.

▷ Un curseur indique sur les cotés latéraux de l'écran, le symbole du relais testé.

00 | Aucun relais

01 | Pompe circuit 1

02 | Ouverture vanne circuit 1

03 | Fermeture vanne circuit 1

04 | Pompe circuit 2

05 | Ouverture vanne circuit 2

06 | Fermeture vanne circuit 2

07 | Brûleur 1 MARCHE

08 | Brûleur 1 et 2 MARCHE (2 au bout de 10 s)

09 | Pompe de charge E.C.S.

10 | Relais piloté par horaires (relais multifonctions 2)

11 | Relais piloté par température (relais multifonctions 1)

**7** Appuyer sur la touche OK pour terminer.

**8** Pour finir, ramener le commutateur de sélection sur (Run).

### Effectuer les tests sondes (TEST SONDES)

**1** Tourner le commutateur de sélection sur .

▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur SERVICE, puis passe à TEST RELAIS.

**2** Sélectionner le niveau TEST SONDES avec le sélecteur incrémenteur.

**3** Appuyer sur la touche OK.

▷ La touche OK s'allume en rouge. L'affichage indique T-EXT.

**6** Sélectionner chaque entrée sonde avec le sélecteur incrémenteur.

▷ Si une sonde n'est pas raccordée, „----“ s'affiche ou la sonde n'apparaît pas.

T-EXT | Température extérieure

T-CHAUD | Température du générateur

T-ECS | Température E.C.S.

T-DEPART  1 | Température départ circuit 1

T-AMBIANTE  1 | 1 (uniquement avec télécommande FBR)

T-ECS DEP  1 | Préparation via échangeur thermique, température départ, circuit 1

T-ECS BAS  1	Température E.C.S. bas, circuit 1
T-DEPART  2	Température départ circuit 2
T-AMBIANTE  2	Température ambiante circuit 2 (uniquement avec télécommande FBR)
T-PISCINE  2	Température piscine circuit 2
T-ECS BAS  2	Température E.C.S. bas, circuit 2
T-COLLECTEUR T-BOUCLAGE IMPUL BOUCL T-ECS BAS T-COMB SOLID T-P SOLAIRE T-RETOUR T-RELAIS 1	Température de la sonde multifonctions
T-BAS ACCUM	Affichage selon le réglage de la fonction du relais multifonctions (voir ci-dessous)
	Pour combustibles solides ou intégration solaire : Sonde dans ballon accumulateur

- 7 Appuyer sur la touche OK pour terminer.
- 8 Pour finir, ramener le commutateur de sélection sur **Run**.

### Température de la sonde multifonctions

Selon le réglage du relais multifonctions 1, la sonde est utilisée pour différentes fonctions.

#### 01 = Pompe collecteur

T-COLLECTEUR = Température collecteur

#### 20 = Circulateur de bouclage piloté par température

T-BOUCLAGE = Température du retour dans la boucle

#### 21 = Circulateur de bouclage piloté par impulsions

IMPUL BOUCL = aucune température ne s'affiche, mais ON/OFF,

▷ Le paramètre CHARGE COMPL dans la plage TECHNICIEN – E.C.S. est activé.

T-ECS BAS = Température de l'E.C.S. au niveau de l'échangeur

#### 22 = Intégration du générateur pour combustibles solides

T-COMB SOLID = Température du générateur pour combustibles solides

T-BAS ACCUM = Température de l'E.C.S. au niveau de l'échangeur

#### 23 = Intégration solaire

T-P SOLAIRE = Température du panneau solaire

T-BAS ACCUM = Température de l'E.C.S. au niveau de l'échangeur

#### 24 = Contrôle température retour générateur 1

T-RETOUR = Température retour du générateur

#### 32 = Circuit direct

CIRCUIT 3 = aucune température ne s'affiche, mais ON/OFF

T-RELAIS 1 = Affichage de température sans sélection fonction (sans sonde affichage „---“)

### Afficher les données des statistiques, Test STB et RESET

- 1 Tourner le commutateur de sélection sur .
- ▷ L'affichage se trouve pendant un court instant sur SERVICE, puis passe à TEST RELAIS.

- 2 Sélectionner l'un après l'autre les niveaux suivants en tournant le sélecteur incrémenteur :

#### NO LOG

- ▷ Affichage du n° du logiciel indexé
- ▷ Prière de l'indiquer pour toute question concernant le régulateur.

#### MODE CHA MAN

Uniquement pour générateur piloté via eBUS.

- 3 Appuyer sur la touche OK et sélectionner le générateur.
- 4 Appuyer sur la touche OK et régler la puissance.
- 5 Appuyer sur la touche OK et démarrer.

#### HRES BRUL 1 ou 2 ou ENC BRUL 1 ou 2

Non actif pour générateur piloté via eBUS.

- 3 Appuyer sur la touche OK pour afficher la valeur.
- 4 Appuyer brièvement sur la touche OK pour retourner à l'état initial.
- 4 Ou bien maintenir la touche OK appuyée jusqu'à ce que RESET apparaisse et disparaisse de l'affichage afin de réinitialiser la valeur.

#### TEST STB (Test du limiteur de sécurité)

- ▷ La température actuelle du générateur s'affiche à l'écran.
- 3 Appuyer sur la touche OK et la maintenir appuyée jusqu'au déclenchement du limiteur.
- ▷ Le brûleur 1 s'enclenche, toutes les pompes sont désactivées et toutes les vannes se ferment.
- ▷ Il est possible de suivre la température sur l'affichage.

## Plage SERVICE Commande

- 4 Après que le limiteur STB se soit déclenché, le débloquer manuellement.
- ▷ Si le limiteur STB ne se déclenche pas, l'échanger.
- ▷ Une fois la touche OK relâchée, les pompes se mettent en marche afin de transférer les calories.

### ENTRETIEN

Permet d'entrer les valeurs pour le message annuel d'entretien.

Il est possible d'entrer soit une date, soit le nombre d'heures de fonctionnement jusqu'au prochain message d'entretien.

- 3 Appuyer sur la touche OK.
- ▷ NO CODE s'affiche (standard : 0000).
- 4 Appuyer sur la touche OK.
- ▷ La touche OK s'allume en rouge. Le premier chiffre clignote.
- 5 Régler chacun des 4 chiffres avec le sélecteur incrémenteur, puis appuyer sur la touche OK.
- ▷ L'affichage retourne à ENTRETIEN si le code d'accès est correct. (Si le code entré est erroné, l'affichage ne change pas. Poursuivre avec l'étape 4.)
- 6 Appuyer sur la touche OK.
- ▷ L'affichage indique ANNEE.
- 7 Sélectionner avec le sélecteur incrémenteur l'ANNEE, le MOIS et le JOUR du prochain message d'entretien. Ou bien régler ces valeurs sur „----“ et
- 7 Avec le sélecteur incrémenteur, régler le nombre d'heures de fonctionnement (HRES FONCT) devant s'écouler jusqu'au prochain message d'entretien.

- ▷ Si „----“ s'affiche pour JOUR et HRES FONCT, aucun message d'entretien ne sera déclenché.
- ▷ Si les deux valeurs sont paramétrées, l'entretien sera signalé lorsque la première valeur arrivera à échéance.

Pour supprimer un message d'entretien actif :

- 3 Appuyer sur la touche OK.
- 4 Régler le sélecteur incrémenteur sur 00.
- 5 Appuyer sur la touche OK pour valider.

### RESET UTILIS

Pour réinitialiser les paramètres Utilisateur, excepté la langue :

- ▷ L'affichage indique 00.
- 3 Appuyer sur la touche OK.
- 4 Régler le sélecteur incrémenteur sur 01.
- 5 Appuyer sur la touche OK pour valider.
- ▷ RESET s'affiche brièvement, puis le régulateur redémarre.

### RESET INSTAL

Pour réinitialiser les paramètres Technicien, excepté les sondes :

- ▷ L'affichage indique 00.
- 3 Appuyer sur la touche OK.
- ▷ NO CODE s'affiche (standard : 0000).
- 4 Appuyer sur la touche OK.
- ▷ La touche OK s'allume en rouge. Le premier chiffre clignote.
- 5 Régler chacun des 4 chiffres avec le sélecteur incrémenteur, puis appuyer sur la touche OK.
- ▷ L'affichage retourne à RESET INSTAL si le code d'accès est correct. (Si le code entré est erroné, l'affichage ne change pas. Poursuivre avec l'étape 4.)
- 6 Appuyer sur la touche OK.

- 7 Régler le sélecteur incrémenteur sur 01.
- 8 Appuyer sur la touche OK pour valider.
- ▷ RESET s'affiche brièvement, puis le régulateur redémarre.
- ▷ Le code d'accès a également été ramené à la valeur standard (0000).
- ▷ Vérifier le paramètre TERMIN-BUS et le reprogrammer éventuellement.

### RESET PROG

Permet de réinitialiser les programmes horaires :

- ▷ L'affichage indique 00.
- 3 Appuyer sur la touche OK.
- 4 Régler le sélecteur incrémenteur sur 01.
- 5 Appuyer sur la touche OK pour valider.
- ▷ RESET s'affiche brièvement, puis le régulateur redémarre.
- Pour finir, ramener le commutateur de sélection sur **(Run)**.

## Accessoires

### Module d'ambiance Merlin BM, BM 8 ou télécommande Lago FB

Un module d'ambiance peut être raccordé via le bus de communication CAN. Le module d'ambiance permet de programmer et de superviser l'installation de chauffage depuis le salon. D'où un confort extrême. Pour de plus amples informations techniques, veuillez vous reporter à la notice spécifique du module d'ambiance.

- ▷ Affichage des paramètres Technicien
- ▷ Saisie des paramètres Utilisateur
- ▷ Régulation en fonction de la température ambiante
- ▷ Auto adaptation de la pente (pas pour Lago FB)

#### Paramétrages

Lorsque un module d'ambiance est raccordé, régler les paramètres spécifiques au circuit sur le module d'ambiance. Ces valeurs sont automatiquement masquées sur le régulateur chauffage. Si en cours de fonctionnement, le module d'ambiance est déconnecté pendant plus de 5 min. du bus, le régulateur chauffage continue de fonctionner avec ses propres paramètres.

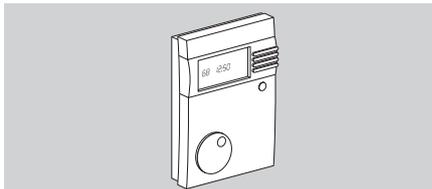
Pour éviter tout dommage en cas d'anomalie, en cas de divergence des paramètres significatifs (par ex. température départ maximale pour chauffage au sol), procéder comme suit :

- 1 Installer le régulateur chauffage.
- 2 Régler tous les paramètres sur le régulateur chauffage.
- 3 Installer un module d'ambiance.

- 4 Régler tous les paramètres sur le module d'ambiance.

#### Merlin BM

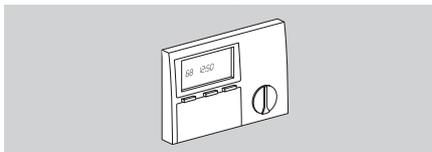
Avec affichage en texte clair dans la langue adéquate ; affichage rétroéclairé à 4 lignes ; une touche est affectée à chaque ligne, grande convivialité.



Avec notice en allemand : n° de réf. 99 778 201  
 Avec notice au choix : n° de réf. 99 778 202  
 ▷ Montage et utilisation, voir la notice jointe.

#### BM 8

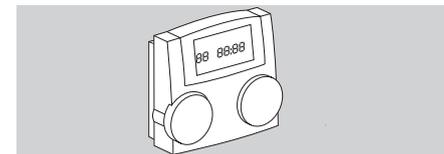
Texte clair dans la langue adéquate et symboles sur l'affichage, manipulation par trois touches, réglage aisé de la consigne de température ambiante par sélecteur incrémenteur, touche dérogation confort et sélection du régime.



Avec notice en allemand : n° de réf. 99 678 736  
 Avec notice au choix : n° de réf. 99 678 738  
 ▷ Montage et utilisation, voir la notice jointe.

#### Lago FB

A programmer comme le régulateur Lago 0321.



n° de réf. 99 678 860  
 ▷ Montage et utilisation, voir la notice jointe.

#### Adaptateur PC

Pour la communication entre le régulateur, le bus de communication et un PC. Le programme ComfortSoft permet de programmer et de consulter tous les paramètres spécifiques à l'installation. Il permet également d'effectuer des enregistrements, pour les exploiter ultérieurement sous forme de graphiques ou de tableaux. Vous pouvez télécharger le logiciel sous [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com). Le module CoCo PC «Active» est nécessaire pour connecter votre PC ; associé à un modem, il permet également l'envoi de SMS en cas de défauts ou de consulter à distance son installation. Vous pouvez également utiliser le CoCo PC «Mobile» si vous ne voulez ni consultation à distance, ni envoi de SMS en cas de défauts.

#### CoCo PC «Active»

n° de réf. 99 678 288

#### Programme de livraison

CoCo PC «Active», notice.

Le câble de raccordement pour l'interface RS232 doit être commandé à part : n° de réf. 99 676 894.

## Accessoires

### CoCo PC «Mobile»

n° de réf. 99 677 960

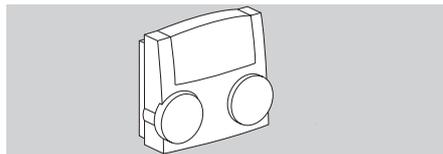
#### Programme de livraison

CoCo PC «Mobile», notice, câble de raccordement pour clé USB A sur clé USB mini B pour bus de communication CAN ou eBus.

▷ Installation et utilisation, voir la notice jointe.

### Télécommande FBR2 avec sonde d'ambiance

Télécommande pour sélectionner le régime et régler la consigne de température ambiante



n° de réf. 99 679 161

▷ Montage et utilisation, voir la notice jointe.

### Sonde d'ambiance RFB



n° de réf. 99 676 857

#### Programme de livraison

Sonde d'ambiance

#### Emplacement

- ▷ Pièce principale séjour, sur une cloison intérieure
- ▷ Éviter la proximité de radiateurs ou de toute autre source de chaleur
- ▷ Ne pas recouvrir par des rideaux ou des tentures
- ▷ Ne pas placer dans les courants d'air
- ▷ Dans la pièce, les thermostats des radiateurs doivent entièrement être ouverts.

#### Montage

- 1** Retirer la partie supérieure.
- 2** Visser le socle au mur.
- 3** Réaliser les branchements, voir [Technicien – Raccordement électrique – p 24].
- 4** Replacer la partie supérieure.
- 5** Régler le paramètre 10 ou 15 sur le régulateur.

## Sondes

### Sonde extérieure AF/AFS



N° de réf. AF, 5 kΩ : 99 679 030

N° de réf. AFS, 1 kΩ : 99 679 001

#### Programme de livraison

Sonde extérieure, vis et chevilles

#### Emplacement

- ▷ Si possible sur un mur d'une pièce orientée nord ou nord-est
- ▷ A env. 2,5 m du sol
- ▷ Pas au-dessus d'une fenêtre ou de conduits d'aération

#### Montage

- 1** Retirer le couvercle de la sonde.
- 2** Fixer la sonde avec les vis fournies.
- 3** Réaliser les branchements, voir [Technicien – Raccordement électrique – p 24].

### Sonde générateur KF/KFS

### Sonde ballon E.C.S. SPF/SPFS



N° de réf. KF/SPF, 5 kΩ, 3 m, ø 6,0x50 :  
99 676 769

N° de réf. KFS/SPFS, 1 kΩ, 3 m, ø 6,0x50 :  
99 676 682

## Emplacement

Dans le doigt de gant du ballon E.C.S. (la plupart du temps, à l'avant du ballon)

## Montage

- 1 Bien sécher le doigt de gant.
- 2 Introduire complètement la sonde dans le doigt de gant.
- 3 Réaliser les branchements, voir [Technicien – Raccordement électrique – p 24].

## Sonde départ VF/VFAS



N° de réf. VF, 5 k $\Omega$ , 3 m,  $\varnothing$  6,0x50 : 99 679 073

N° de réf. VFAS, 1 k $\Omega$ , 3 m,  $\varnothing$  6,0x50 :

99 679 051

## Programme de livraison

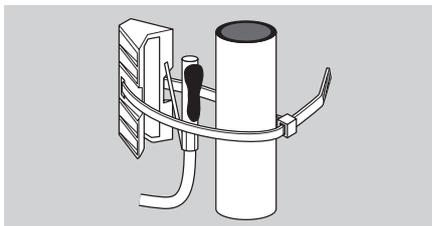
Sonde départ, pâte thermoconductrice, collier, capuchon presseur

## Emplacement

- ▷ Régulation générateur : à la place de la sonde générateur KF, le plus près possible de la sortie chaudière, sur la conduite de départ
- ▷ Circuit vanne : à env. 0,5 m derrière la pompe

## Montage

- 1 Bien nettoyer la conduite départ.
- 2 Enduire la pâte thermoconductrice sur la sonde.
- 3 Fixer la sonde sur la conduite départ avec le collier.



- 4 Réaliser les branchements, voir [Technicien – Raccordement électrique – p 24].

## Résistance des sondes

Temp. [°C]	5 k $\Omega$ CTN : AF, KF, SPF, VF [ $\Omega$ ]	1 k $\Omega$ CTP : AFS, KFS, SPFS, VFAS [ $\Omega$ ]
-60	698961	470
-50	333908	520
-40	167835	573
-30	88340	630
-20	48487	690
-10	27648	755
0	16325	823
10	9952	895
20	6247	971
25	5000	1010
30	4028	1050
40	2662	1134
50	1801	1221
60	1244	1312
70	876	1406
80	628	1505
90	458	1607
100	339	1713
110	255	1823
120	194	1936

- ▷ Utiliser exclusivement les sondes de type identique.
- ▷ Régler le type de sonde dans la plage TECHNICIEN – MISE EN SERV – SONDES xK.
- ▷ La résistance d'une télécommande à sonde d'ambiance FBR ou RFB est automatiquement identifiée.

### Aide en cas d'anomalie

#### ? Anomalie

#### ! Origine

#### • Remède

- ▷ En cas d'anomalie, l'installation de chauffage peut continuer à fonctionner en service manuel [Service manuel – p 23].
- ▷ Il est possible de vérifier toutes les sorties relais sous [Effectuer les tests relais (TEST RELAIS) – p 46].
- ▷ Il est possible de vérifier toutes les entrées sonde sous [Effectuer les tests sondes (TEST SONDES) – p 46].

En cas de défaut, un triangle clignotant apparaît  $\Delta$  et le n° d'erreur correspondant s'affiche.

Anomalie	N°	Origine
La vanne reste immobile.	E 69	Sonde départ circuit vanne 2 VF/VFAS
La vanne reste immobile.	E 70	Sonde départ circuit vanne 1 VF/VFAS
Les pompes ne s'arrêtent pas.	E 75	Sonde extérieure AF/AFS
Il n'y a plus d'eau chaude sanitaire. Les pièces ne se réchauffent pas.	E 76	Sonde ballon SPF/SPFS
Il n'y a plus d'eau chaude.	E 77	Sonde générateur KF/KFS
La pompe multifonctions est arrêtée.	E 79	Sonde pour le relais multifonctions 1

Anomalie	N°	Origine
Il fait trop chaud ou trop froid dans les pièces.	E 80	Sonde d'ambiance circuit 1
Le fonctionnement général est perturbé. Pièces d'habitation ou eau de piscine trop chaudes ou trop froides.	E 81	Erreur EEPROM.
Impossible de régler la consigne de température ambiante sur le module d'ambiance.	E 83	Sonde d'ambiance circuit 2, sonde piscine
Impossible de régler la consigne de température ambiante sur le module d'ambiance.	E 90	Adresse de bus erronée
Impossible de régler la consigne de température ambiante sur le module d'ambiance.	E 91	L'adresse bus est déjà affectée à un autre appareil
La pompe multifonctions est arrêtée.	E 134	Relais multifonctions accumulateur, bas (solaire ou combustibles solides)

- Vérifier le raccordement électrique. Echanger éventuellement la sonde.

? L'affichage indique l'erreur n° E 81.

! Erreur EEPROM. Un paramètre non valable a été remplacé par la valeur standard.

- Vérifier les paramètres.

- Couper puis rétablir l'alimentation secteur pour annuler le n° de l'erreur.

? L'affichage indique l'erreur n° E 91.

! L'adresse bus réglée est déjà utilisée par un autre appareil.

- Régler sous TECHNICIEN – INSTALLATION – ADRESSE BUS 1 ou 2 à une adresse n'ayant pas encore été utilisée.

? Tous les radiateurs et le ballon E.C.S. sont froids. Cependant, l'affichage du régulateur indique des températures élevées.

? Tous les radiateurs et le ballon E.C.S. sont chauds. Cependant, l'affichage du régulateur indique des températures basses.

! Le type de sonde réglé est erroné.

- Régler à nouveau le type de sonde dans la plage TECHNICIEN – MISE EN SERV – SONDES xK :

00 = Sonde 5 kΩ CTN (KF, SPF, VF, AF...)

01 = Sonde 1 kΩ CTP (KFS, SPFS, VFAS, AFS...)

- ▷ Le code d'accès est requis pour pouvoir modifier le type de sonde.
- ▷ Ne pas utiliser les sondes 1 kΩ avec les sondes 5 kΩ.

? Sur l'affichage des températures effectives apparaissant sur le régulateur, vous constatez que la valeur indiquée ne correspond pas à la température réelle. La température E.C.S. est par ex. en réalité de 20 °C, mais 65 °C sont affichés (ou inversement).

! Les sondes 1 kΩ et les sondes 5 kΩ sont utilisées en même temps.

- Utiliser uniquement les sondes de même résistance.

? Le chauffage reste froid.

! Dans la plage UTILISATEUR – CIRCUIT 1 ou 2 – REGIME,  $\phi$  ou  $\rightarrow$  est réglé.

- Régler sur „----“.

- ?** Après la première mise en service, aucune communication n'est établie entre les partenaires du bus (pas de symbole de communication sur l'affichage ou bien la température extérieure n'est pas représentée sur chaque module).
- !** Câblage erroné des raccordements bus et sondes.
- Vérifier les raccordements : les câbles des sondes et du bus de communication ne doivent pas être dans les mêmes gaines que les câbles d'alimentation.
- !** Polarité des raccordements bus intervertis.
- !** Tension d'alimentation insuffisante.
- Vérifier l'alimentation bus : Entre les bornes „+“ et „-“ du connecteur BUS, il faut au minimum une tension de 8 V (borne IX, 3-4). Installer une alimentation externe si une tension inférieure est mesurée.
- ?** Les pièces sont trop chaudes étant donné que les pompes ne s'arrêtent pas.
- !** Interrupteur Manuel/Automatique réglé sur Manuel.
- Régler l'interrupteur Manuel/Automatique sur Automatique.
- !** Température hors-gel trop élevée.
- !** Sonde extérieure défectueuse (mesure une température trop faible).
- !** Sonde ambiance défectueuse (mesure une température trop faible).
- !** Enclenchement pompe réglé sur 'permanent'.
  - Vérifier le programme horaire (régime confort).
  - Vérifier le régime.
  - Vérifier la consigne température ambiante.
- ?** Les pièces restent froides ou ne se réchauffent que trop lentement étant donné que les pompes ne s'enclenchent pas.

- !** La température de délestage est trop haute.
- !** Sonde extérieure défectueuse (mesure une température trop élevée).
- !** Sonde ambiance défectueuse (mesure une température trop élevée).
  - Vérifier l'enclenchement pompe.
  - Vérifier le programme horaire (régime réduit).
  - Vérifier le régime.
  - Vérifier la consigne température ambiante.
- ?** Les pièces sont trop chauffées.
- !** Le générateur ne s'arrête pas à temps étant donné que la température départ du circuit direct est trop élevée.
- !** Le différentiel réglé est excessif.
  - Vérifier la température minimale (T-MIN-CHAUD).
  - Vérifier limiteur minimal (MODE T-MIN).
  - Vérifier sonde chaudière KF/KFS.
- ?** Les pièces restent froides ou il n'y a pas d'E.C.S.
- !** Le générateur ne s'enclenche pas étant donné que la température départ est insuffisante.
  - Vérifier le programme horaire circuit et E.C.S. (régime réduit).
  - Vérifier le régime.
  - Valeur sans brûleur (VAL SS BRUL) sélectionnée pour E.C.S.
- !** Brûleur générateur (GEN 1) inhibé par la température élevée du générateur pour combustibles solides.
  - Vérifier la sonde chaudière.

**Si les mesures décrites ici sont vaines, faites appel à l'installateur de votre installation.**

### Caractéristiques techniques

Tension alimentation selon norme DIN IEC 60 038 : 230 V~, ±10%  
 Consommation : 8 VA max.  
 Pouvoir de coupure des relais : 250 V, 2 (2) A  
 Courant max. sur borne L1' : 6,3 A  
 Type de protection selon norme DIN EN 60529 : IP 40  
 Classe de protection selon norme DIN EN 60730 : II, double isolation  
 Réserve de marche horloge : >10 heures  
 Température ambiante admissible en fonctionnement :  
 0 à 50 °C  
 Température de stockage admissible : -20 à 60 °C  
 Humidité admissible, sans condensation : 95 % h. r.  
 Résistance sonde : CTN 5 kΩ (AF, KF/SPF, VF),  
 Tolérance en ohm : ±1 % à 25 °C,  
 Tolérance de température : ±0,2 K à 25 °C  
 Résistance sonde :  
 CTP 1010 Ω, (AFS, KFS, SPFS, VFAS)  
 Tolérance en ohm : ±1 % à 25 °C,  
 Tolérance de température : ±0,3 K à 25 °C

### Glossaire

#### Température départ et retour

La température départ est la température à laquelle la chaudière chauffe l'eau, cette dernière transmettant ensuite la chaleur au circuit de chauffage (aux radiateurs par ex.).

La température retour est la température de l'eau qui revient du circuit de chauffage à la chaudière.

#### Consigne de température et température effective

La consigne de température désigne la température voulue dans une pièce ou pour l'E.C.S.

La température effective est la température réelle. La fonction du régulateur chauffage est d'adapter la température effective à la consigne.

#### Température réduit

La température réduit est la consigne de température à laquelle descend le chauffage en dehors des périodes de chauffe (la nuit par ex.). La régler de manière à ce que l'habitation ne refroidisse pas tout en économisant de l'énergie.

#### Chaudière

On désigne généralement par 'chaudière' le générateur de chaleur. Il peut cependant également s'agir d'un accumulateur.

#### Circulateur de bouclage

Un circulateur de bouclage fait en sorte qu'il y ait en permanence de l'E.C.S. disponible. L'E.C.S. est

stockée dans le ballon. Le circulateur de bouclage fait circuler l'eau selon le programme horaire en la faisant passer par les conduites d'eau potable.

#### Pompe retours chaudière

La pompe retours chaudière sert à éviter un trop grand écart de température entre le départ et le retour de la chaudière. Pour cela, une partie de l'eau chaude départ est mélangée dans la conduite retour à l'aide d'un dispositif mélangeur pour éviter toute condensation dans la chaudière due au contact des gaz de chauffage avec l'agent caloporteur trop froid. La température minimale requise à cet effet à l'intérieur de la chaudière dépend du combustible (fuel 47 °C, gaz 55 °C). Cela permet de réduire considérablement les risques de corrosion à l'intérieur de la chaudière.

#### Circuit direct

Dans le circuit direct, la température départ correspond à la température de chaudière, ce qui veut dire que le circuit direct fonctionne à température maximale.

#### Circuit vanne

Dans le circuit vanne, on ajoute dans la conduite retour de l'eau refroidie à l'eau départ devenue chaude, et ce à l'aide d'un mélangeur à trois voies. Cela permet de faire descendre la température départ. Cela est par ex. important pour les chauffages au sol ne devant fonctionner qu'à des températures départ modérées.

#### Cycle horaire

Vous pouvez régler dans les programmes horaires au maximum trois cycles horaires par jour, par ex. le matin, le midi et le soir. Pendant un cycle horaire, l'installation chauffe à la consigne de température ambiante confort. L'installation chauffe en régime réduit entre les cycles horaires.

#### Pompe collecteur

Une pompe collecteur pompe l'eau chaude dans un système à une ou plusieurs chaudières. Elle s'enclenche dès qu'il y a demande de chaleur dans le système.

#### Pompe de distribution

Une pompe de distribution fonctionne comme une pompe collecteur. Elle s'enclenche dès qu'un récepteur interne du système est demandeur de chaleur.

#### Légionelles

Les légionelles sont des bactéries qui se développent dans l'eau. Pour éviter les légionelles, la température du ballon d'E.C.S. est portée à 65 °C toutes les 20 charges, ou au minimum une fois par semaine.

### Déclaration de conformité



Nous déclarons, en tant que fabricant, que le produit Lago E8.0634 répond aux exigences fondamentales des directives et normes suivantes.

Directives :

- 73/23/CEE,
- 89/336/CEE

Normes :

- EN 60730-1
- EN 60730-2-9
- EN 55014-1
- EN 55014-2

La fabrication est soumise au système de gestion de qualité selon DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH

Scan de la déclaration de conformité (D, GB) – voir [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

## Contact

---

### Affectation circuit

#### Pour l'installateur

Inscrivez ici la correspondance entre les pièces et les circuits.

Circuit direct	Circuit vanne

### Contact

Pour toute assistance technique, vous pouvez également contacter votre agence/représentation la plus proche dont l'adresse est disponible sur Internet ou auprès de la société Elster GmbH.  
Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.

**elster**  
Kromschöder

Elster GmbH  
Geschäftssegment Comfort Controls  
Kuhbrückenstraße 2-4 · 31785 Hameln  
[www.kromschroeder.de](http://www.kromschroeder.de)