# DeltaTherm®HT



version 1.0 ou supérieure

# Régulateur de circuit de chauffage pour les stations d'appartement

Manuel pour le technicien habilité

Montage Raccordement Commande Détection de pannes Exemples





Merci d'avoir acheté ce produit RESOL.

Veuillez lire le présent mode d'emploi attentivement afin de pouvoir utiliser l'appareil de manière optimale. Veuillez conserver ce mode d'emploi.



#### Ŧ

## Recommandations de sécurité

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

## Instructions

Lors des travaux, veuillez respecter les normes, réglementations et directives en vigueur !

## Informations concernant l'appareil

## Utilisation conforme

Le régulateur est conçu pour l'utilisation dans les systèmes de chauffage en tenant compte des données techniques énoncées dans le présent manuel.

Toute utilisation non conforme entraînera une exclusion de la garantie.

## Déclaration de conformité CE

Le marquage "CE" est apposé sur le produit, celui-ci étant conforme aux dispositions communautaires prévoyant son apposition. La déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant sur demande.



#### Note:

Des champs électromagnétiques trop élevés peuvent perturber le fonctionnement de l'appareil.

→ Veillez à ne pas exposer ce dernier ni le système à des champs électromagnétiques trop élevés.

## **Groupe cible**

Ce manuel d'instructions vise exclusivement les techniciens habilités.

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

La première mise en service doit être effectuée par le fabricant du système ou par un technicien désigné par celui-ci.

## Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

© 20180418 11212708 DeltaTherm HT monfr neu.indd

## **Explication des symboles**

**AVERTISSEMENT!** Les avertissements de sécurité sont précédés d'un triangle de signalisation !



→ Ils indiquent comment éviter le danger !

Les avertissements caractérisent la gravité du danger qui survient si celui-ci n'est Das évité.

- AVERTISSEMENT indique que de graves dommages corporels, voir même un danger de mort, peuvent survenir
- ATTENTION indique que des dommages aux biens peuvent survenir



## Note :

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

Les instructions sont précédées d'une flèche. **>** 

## Traitement des déchets

- Veuillez recycler l'emballage de l'appareil.
- · Les appareils en fin de vie doivent être déposés auprès d'une déchetterie ou d'une collecte spéciale de déchets d'équipements électriques et électroniques. Sur demande, nous reprenons les appareils usagés que vous avez achetés chez nous en garantissant une élimination respectueuse de l'environnement.

Le régulateur est la solution compacte et facile à utiliser conçue pour les systèmes de 5 modes de fonctionnement et d'une fonction d'abaissement de température

de chauffage simples. Il prend en charge la commande d'un circuit de chauffage nocturne. Le menu de mise en service facilite la configuration du régulateur. La dépendant des conditions climatiques extérieures. De plus, le régulateur est doté fonction ramoneur et le mode vacances sont rapidement accessibles à travers les microtouches.

## Contenu

| 1   | Vue d'ensemble  | 4  |
|-----|---|----|
| 2   | Installation  | 5  |
| 2.1 | Montage   | 5  |
| 2.2 | Raccordement électrique   | 5  |
| 2.3 | Transmission de données / Bus   | 6  |
| 2.4 | Lecteur de carte mémoire MicroSD  | 6  |
| 3   | Commande et fonctionnement  | 7  |
| 3.1 | Touches et actionneur rotatif   | 7  |
| 3.2 | Microtouches pour activer la fonction ramoneur / séchage chape et le mode |    |
|     | vacances  | 7  |
| 3.3 | Témoin lumineux   | 7  |
| 4   | Mise en service   | 12 |
| 4.1 | Réglages de base  | 14 |
| 5   | Fonctions et options  | 15 |
| 5.1 | Structure du menu   | 15 |
| 5.2 | Menu État   | 16 |
| 5.3 | Chauffage   | 16 |
| 5.4 | Valeurs bilans / Mesures  | 16 |
|     |   |    |

| 5.5  | Messages                        | 16 |
|------|---------------------------------|----|
| 6    | Chauffage                       | 17 |
| 6.1  | Séchage chape                   |    |
| 7    | Réglages de base                | 23 |
| 8    | Carte mémoire SD                | 23 |
| 9    | Mode manuel                     | 24 |
| 10   | Code d'utilisateur              | 25 |
| 11   | Détection de pannes             | 25 |
| 12   | Accessoires                     | 27 |
| 12.1 | Sondes et instruments de mesure |    |
| 13   | Index                           | 29 |

## Vue d'ensemble

- Système de base préconfiguré
- 4 sorties relais (dont 1 relais basse tension sans potentiel)
- 4 entrées pour les sondes de températures Pt1000
- 5 modes de fonctionnement, thermostat d'ambiance et abaissement de température nocturne
- Mode vacances, fonction ramoneur et séchage chape à travers microtouches
- Enregistrement et sauvegarde de données, mise à jour du logiciel résident et transfert de réglages préparés à travers carte mémoire SD
- Commande dépendante des conditions climatiques extérieures à influence ambiante ou commande ambiante en fonction des besoins avec 1 sonde de température ambiante
- · Accès à distance à travers un dispositif de commande à distance
- · Fonction pour l'utilisation d'une unité centrale sonde extérieure



110





## **C**aractéristiques techniques

Entrées :4 sondes de température Pt1000 (dont 1 configurable en entrée pour thermostat d'ambiance (interrupteur)), 1 entrée pour dispositif de commande à distance (RTA) ou interrupteur de mode de fonctionnement (BAS) Sorties : 3 relais semiconducteurs, 1 relais basse tension sans potentiel, 1 sortie PWM, 1 sortie 0-10V Fréquence PWM : 512 Hz

Tension PWM: 10,8V

Capacité de coupure : 1 (1) A 240 V~ (relais semiconducteur) 1 (1) A 30 V == (relais sans potentiel) Capacité totale de coupure : 3 A 240 V~ Alimentation : 100 ... 240 V~ (50 ... 60 Hz) Type de connexion : Y Standby: 0,63 W Fonctionnement : type 1.B.C.Y Tension de choc : 2.5 kV

Interface de données : VBus®, lecteur de carte mémoire MicroSD

**Fonctions :** commande d'un circuit de chauffage dépendant des conditions climatiques extérieures, thermostat d'ambiance, fonction ramoneur, séchage de chape, mode vacances

Boîtier : en plastique, PC-ABS et PMMA

Montage : mural ou dans un panneau de commande

 $\label{eq:lightwheel} \begin{array}{l} \mbox{Affichage/écran:} \mbox{ icran graphique, témoins lumineux de contrôle LED} \\ (\mbox{Lightwheel}^{\circledast}) \end{array}$ 

Commande : 4 touches et 1 actionneur rotatif (Lightwheel®)

Type de protection : IP 20/IEC 60529

Classe de protection : l

Température ambiante : 0 ... 40 °C

Degré de pollution : 2

Dimensions: 110x166x47 mm



## Installation

#### 2.1 Montage

## AVERTISSEMENT ! Choc électrique !



Lorsque le boîtier est ouvert, des composants sous tension sont accessibles !

→ Débranchez l'appareil du réseau électrique avant de l'ouvrir !

## Note:

Des champs électromagnétiques trop élevés peuvent perturber le fonctionnement de l'appareil.

→ Veillez à ne pas exposer ce dernier ni le système à des champs électromagnétiques trop élevés.

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

Le régulateur doit pouvoir être séparé du réseau électrique par le biais d'un dispositif supplémentaire (avec une distance minimum de séparation de 3 mm sur tous les pôles) ou par le biais d'un dispositif de séparation (fusible), conformément aux règles d'installation en vigueur.

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

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

- → Dévissez la vis cruciforme du couvercle et détachez celui-ci du boîtier en le tirant vers le bas.
- → Marquez un point d'accrochage sur le mur, percez un trou et introduisez-y la cheville et la vis correspondante (fournies avec le matériel de montage).
- → Accrochez le boîtier de l'appareil sur la vis de fixation. Marquez le point de fixation inférieur pour l'attache (la distance entre les deux trous doit être égale à 130 mm).
- ➔ Introduisez la cheville inférieure dans le trou.
- → Accrochez le régulateur à la vis supérieure et fixez-le au mur avec les vis inférieures.
- → Effectuez toutes les connexions électriques selon le plan de connexion (cf page 5).
- ➔ Replacez le couvercle sur le boîtier.
- → Vissez le boîtier avec la vis correspondante.

## 2.2 Raccordement électrique

#### AVERTISSEMENT ! Choc électrique !



Lorsque le boîtier est ouvert, des composants sous tension sont accessibles !

→ Débranchez l'appareil du réseau électrique avant de l'ouvrir !

## **ATTENTION !**



## Décharges électrostatiques !

Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques de l'appareil !

→ Éliminez l'électricité statique que vous avez sur vous avant de manipuler les parties internes de l'appareil.Touchez pour cela, un appareil mis à la terre tel qu'un robinet ou un radiateur.



## Note:

Le raccordement au réseau doit toujours se faire en dernier !

## Note:



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

#### Note:

L'appareil doit pouvoir être débranché du réseau électrique à tout moment.

- → Installez la prise d'alimentation électrique de façon à ce qu'elle soit accessible à tout moment.
- → Si cela n'est pas possible, installez un interrupteur accessible facilement.

## N'utilisez pas l'appareil en cas d'endommagement visible !

Selon la version du régulateur, celui-ci est livré avec ou sans les câbles déjà branchés. Si ce n'est pas le cas, réalisez les opérations suivantes :

Le régulateur est doté de 4 relais en tout sur lesquels il est possible de brancher des appareils électriques tels que des pompes, des vannes, etc.

Les relais 1 à 3 sont semiconducteurs; ils sont également conçus pour le réglage de vitesse:

Conducteur R1...R3

Conducteur neutre N (bloc de bornes collectrices)

Conducteur de protection (=) (bloc de bornes collectrices)

Le relais 4 est un relais basse tension sans potentiel :

La connexion au relais R4 s'effectue sans tenir compte de la polarité.



Installation

Mise en service

Réglages

2.3

- Branchez les sondes de température (S1 à S4) sur les bornes S1 à S4 et GND sans tenir compte de leur polarité.
- Les bornes **PWM/0-10 V** sont des sorties de contrôle pour les pompes à haut rendement.
- L'alimentation électrique du régulateur s'effectue à travers un câble secteur. La tension d'alimentation doit être comprise entre 100 et 240V~ (50 ... 60 Hz).
- Le raccordement au réseau se réalise par le biais des bornes suivantes : Conducteur neutre N

## Conducteur L

Conducteur de protection  $(\frac{1}{2})$  (bloc de bornes collectrices)

## Note

Pour plus d'informations sur la mise en service de l'appareil, voir page 12.

## Transmission de données / Bus



Lorsqu'une unité centrale sonde extérieure est utilisée, connectez celle-ci aux bornes marqués **VBus** en tenant compte de la polarité.



## Note

Pour plus d'accessoires, voir page 27.

#### 2.4 Lecteur de carte mémoire MicroSD

Le régulateur est muni d'un lecteur de carte mémoire MicroSD. Les cartes MicroSD permettent d'effectuer les opérations suivantes :

- Enregistrer des valeurs mesurées et des valeurs bilan. Une fois transférées sur un ordinateur, les données enregistrées peuvent être consultées à l'aide d'un tableur.
- · Préparer les réglages et les configurations souhaités sur l'ordinateur et les transférer sur le régulateur.
- · Sauvegarder les configurations et réglages effectués sur la carte et les récupérer si nécessaire.
- Télécharger des mises à jour de logiciel résident et les transférer sur le régulateur.





## Note

Pour plus de renseignements sur l'utilisation des cartes mémoire MicroSD, voir page 23.

## 3 Commande et fonctionnement

#### 3.1 Touches et actionneur rotatif



Le régulateur se commande avec les 2 touches et l'actionneur rotatif (Lightwheel®) situés sous l'écran :

- Touche de gauche (-) touche Echap pour retourner au menu précédent / pour passer à l'affichage initial (Etat Circuit de chauffage) si vous appuyer sur cette touche pendant 2 s
- Touche de droite ( $\checkmark$ ) choisir / valider
- Lightwheel® déplacer le curseur vers le haut/vers le bas, augmenter/diminuer des valeurs

### 3.2 Microtouches pour activer la fonction ramoneur / séchage chape et le mode vacances

Le régulateur est doté de deux microtouches permettant d'accéder au mode vacances et à la fonction ramoneur / séchage chape.Vous y accèderez en faisant glisser le slider vers le bas.

- Microtouche 🎉: pour déclencher les fonctions ramoneur et séchage chape, appuyez sur la touche 🌺 . La fonction ramoneur est activée par défaut. Pour activer la fonction séchage chape, désactivez la fonction ramoneur (voir page 21). Pour déclencher les fonctions ramoneur et séchage chape, appuyez sur la touche 🏘 pendant 3 secondes.
- Microtouche (1): la microtouche (1) permet d'activer le mode vacances. Si vous appuyez sur cette microtouche pendant 3 secondes, le sous-menu **JOURS DE VACANCES** s'affiche. Il permet de définir le nombre de jours d'absence. Si vous établissez un nombre supérieur à 0, le mode vacances s'active avec le mode d'abaissement sélectionné et le régulateur compte à rebours les jours restants à partir de 00:00 h. Si vous établissez 0, le mode vacances reste désactivé.

#### 3.3 Témoin lumineux

(

fr

Installation

Le régulateur est muni d'un témoin lumineux multicolore situé au milieu du Lightwheel<sup>®</sup>. Ce témoin lumineux indique les états de fonctionnement suivants :

| Couleur | Lumière fixe                  | Clignotement  |
|---------|-------------------------------|---|
| Vert •  | Fonctionnem. OK               | Mode manuel on  |
| Rouge   | Séchage chape inter-<br>rompu | Rupture de câble d'une sonde, court-circuit d'une sonde, initialisation |
| (jaune) | Mode vacances actif           | Fonction ramoneur / fonction séchage chape active                       |
| Vert    |                               | Mode manuel off   |

Mise en service

Etat: Mesures 43.5 °C**>>** S1CC-départ Circuit chauff.

Lorsque le symbole  $\gg$  apparait derrière un paramètre, cela signifie qu'il est possible d'accéder à un nouveau menu en appuyant sur la touche de droite ( $\checkmark$ ).

| S1      |         |
|---------|---------|
| Minimum | 23.2 °C |
| Maximum | 49.3 °C |
| retour  |         |

Vous pouvez régler les valeurs et options de différentes manières :

Les valeurs numériques se règlent avec le curseur. La valeur minimale s'affiche à gauche, la valeur maximale à droite. Le grand chiffre au-dessus du curseur indique le réglage actuel. Pour déplacer le curseur vers la gauche ou vers la droite, tournez le Lightwheel<sup>®</sup>.

Après avoir validé la valeur souhaitée avec la touche de droite ( $\checkmark$ ), celle-ci s'affichera sous le curseur. En la validant de nouveau avec la touche de droite ( $\checkmark$ ), elle sera sauvegardée.



valeur minimale valeur actuellement sauvegardée valeur maximale

Lorsqu'un paramètre est verrouillé par rapport à un autre, la gamme de réglage correspondante diminue en fonction de la valeur de l'autre paramètre.

Dans ce cas, la gamme active du curseur est plus petite, la gamme inactive s'affiche sous forme de ligne discontinue. Les valeurs minimale et maximale affichées s'adaptent à cette nouvelle plage réduite.



Lorsqu'il n'est possible de sélectionner qu'une seule option parmi plusieurs, les options s'affichent précédées d'un bouton radio. Après avoir sélectionné l'option voulue, le bouton radio correspondant apparaît coché.

| Sélection jours |  |
|-----------------|--|
| 🕨 🛛 Lun         |  |
| 🗆 Mar           |  |
| 🛛 Mer           |  |

Lorsqu'il est possible de sélectionner plusieurs options en même temps, celles-ci s'affichent précédées d'une case. Dès que vous en sélectionnez une ligne, la case correspondante apparait cochée **x**.

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

Installation

## Régler le programmateur

Lorsque vous activez l'option **Program.**, un programmateur hebdomadaire s'affiche sur l'écran et vous permet de définir des plages horaires pour la fonction choisie.

Le paramètre **Sélection jours** vous permet de sélectionnez individuellement des jours de la semaine ou une combinaison de jours fréquemment sélectionnés. Si vous sélectionnez plusieurs jours ou une combinaison de jours, les éléments choisis s'afficheront dans une même fenêtre et devront se configurer en même temps.

Le mot **Continuer** se trouve en-dessous du dernier

jour de la semaine. En sélectionnant Continuer, vous accéderez au menu permettant de régler le programmateur et pourrez définir des plages horaires.

## Comment ajouter une plage horaire :

Pour définir une plage horaire, effectuez les opérations suivantes :

➔ Sélectionnez Nouvelle plage horaire.



Les plages horaires se règlent par intervalles de 5 minutes.



Ŀ

Installation

service

Mise en

Réglages

Transmission de données

Détection de pannes

#### Comment copier une plage horaire :

Pour copier les réglages d'une plage horaire sur un autre jour ou combinaison de jours, effectuez les opérations suivantes :

Mar

Mar

06 12

Copier de

Lun.Mer.Dim

Copier de

18

Nouvelle plage horaire

12 18

12

Nouvelle plage horaire

Sélection jours

Réglage d'usine

Sélection jours

Lun,Mar,Dim

Mer.

Lun-Mer.Dim

 Sélectionnez le jour ou la combinaison où vous souhaitez copier la plage horaire et sélectionnez Copier de.

Les jours ou combinaisons dans lesquels vous avez définie des plages horaires s'afficheront sur l'écran.

→ Sélectionnez maintenant les jours ou la combinaison dont vous souhaitez copier la plage horaire.

Toutes les plages horaires des jours ou de la combinaison sélectionnés seront copiées.

Si vous ne modifiez pas les plages horaires copiées, le nouveau jour ou la nouvelle combinaison sera ajouté(e) au jour ou à la combinaison dont vous avez copié les plages horaires.

Si vous modifiez les plages horaires copiées, le jour ou la combinaison modifié(e) sera affiche(e) individuellement dans la liste.



- → Sélectionnez la plage horaire à modifier.
- → Effectuez la modification souhaitée.

 Pour enregistrer la plage horaire modifiée, sélectionnez Enregistrer et validez l'interrogation de sécurité par Oui.

#### **Comment supprimer une plage horaire :** Pour supprimer une plage horaire, effectuez les opérations suivantes :

- → Sélectionnez la plage horaire à supprimer.
- Sélectionnez Supprimer et validez l'interrogation de sécurité par Oui.





Installation

## Comment remettre à zéro une plage horaire :

f Pour remettre à zéro des plages horaires préalablement Pour remettre à zéro le programmateur, effectuez les définies, effectuez les opérations suivantes : opérations suivantes : Lun,Mer,Dim Sélection jours → Sélectionnez le jour ou la combinaison souhaité(e). → Sélectionnez Réglage d'usine et validez l'interro-Mar Lun,Mer,Dim gation de sécurité par **Oui**. Réglage d'usine Mar Installation Réglage d'usine → Sélectionnez **Réglage d'usine** et validez l'interro-Lun.Mer.Dim gation de sécurité par **Oui**. 12 18 66 Supprimer? Oui Copier de Réglage d'usine Mise en service Tous les réglages effectués seront supprimés. Réglage d'usine Sélection iours Réalage d'usine Oui Supprimer? retour Réglages Le jour ou la combinaison sélectionné(e) disparaîtront de la liste et les plages horaires correspondantes seront Sélection jours supprimées. Transmission de données Mar Réglage d'usine

## Mise en service

Dès que le système est rempli et prêt à l'emploi, branchez le régulateur sur secteur. 1. Langue : Le régulateur lance une phase d'initialisation pendant laquelle le Lightwheel® cli- 🗲 Sélectionnez la langue de votre choix. gnote en rouge.

Lors de la mise en route du régulateur et après chaque réinitialisation, le menu de mise en service démarre. Celui-ci guide l'utilisateur à travers les paramètres de l'installation.

Si vous débranchez le régulateur du secteur après la mise en service, tous les réglages effectués seront sauvegardés. Si vous redémarrez le régulateur, celui-ci passera directement au mode de fonctionnement normal après la phase d'initialisation. 🍑

## Menu de mise en service

Le menu de mise en service est composé des paramètres énoncés ci-dessous. Pour effectuer des réglages, réglez la valeur souhaitée en tournant le Lightwheel® et validez votre choix avec la touche de droite ( $\checkmark$ ). Le paramètre suivant s'affichera.





Commande



3. Heure :

4. Date :

térieure.

les minutes.

le mois puis le jour.

de l'heure d'été / d'hiver.

Deutsch Enalish Francais Eté/hiver 2. Réglage de l'heure d'été / d'hiver : O Non Activez ou désactivez le changement automatique 🕨 🔘 Oui Heure → Réglez l'heure actuelle. Définissez les heures puis 14:37 Date ➔ Réglez la date actuelle. Définissez d'abord l'année, ??.??.2014 5. Unité centrale sonde extérieure Sonde ext. centrale O Oui

angue.

Ŧ

Installation

#### 6. Clore le menu de mise en service :

Après la configuration, une interrogation de sécurité s'affichera. En la validant, les réglages seront sauvegardés.

- → Pour valider l'interrogation de sécurité, appuyez sur la touche de droite (√).
- → Pour retourner aux paramètres du menu de mise en service, appuyez sur la touche de gauche (←). Une fois l'interrogation de sécurité validée, le régulateur sera prêt à l'usage et en mesure de garantir un fonctionnement optimal du système avec les réglages par défaut.

#### Comment régler le mode de fonctionnement

Après la mise en service de l'installation, le circuit de chauffage du régulateur fonctionne en mode automatique. Vous pouvez changer le mode de fonctionnement du circuit dans le menu État :

- Automatique
- Jour
- Nuit
- Vacances
- Off



#### Note :

Les réglages effectués lors de la mise en service de l'appareil peuvent être modifiés ultérieurement. Il vous est également possible d'activer et de régler les fonctions et options supplémentaires (voir page 15).

Avant de livrer l'appareil à l'utilisateur du système, saisissez le code d'utilisateur client (voir page 25).



#### 4.1 Réglages de base

Le régulateur est programmé pour 1 système de base. Ce système est déjà configuré.



|    | Sondes   |       |  |  |  |
|----|--|-------|--|--|--|
| S1 | Extérieur  | 1/GND |  |  |  |
| S2 | Départ CC  | 2/GND |  |  |  |
| S3 | Retour   | 3/GND |  |  |  |
| S4 | Thermostat d'ambiance  | 4/GND |  |  |  |
| S5 | Dispositif de commande à distance /<br>interrupteur de mode de fonction-<br>nement | 5/GND |  |  |  |

| Relais |               |         |
|--------|---------------|---------|
| R1     | Pompe CC      | R1/N/PE |
| R2     | Vanne ouverte | R2/N/PE |
| R3     | Vanne fermée  | R3/N/PE |
| R4     | Libre         | 8/10    |

La sonde départ S2 et la sonde extérieure S1 permettent de commander un circuit de chauffage mélangé dépendant des conditions climatiques extérieures.

## 5 Fonctions et options

## 5.1 Structure du menu

| Menu principal   |                      |                      |
|------------------|----------------------|----------------------|
| État             | Chauffage            |                      |
| Chauffage        | Circuit de chauffage |                      |
| Réglages de base | Séchage chape        | Circuit de chauffage |
| Carte mémoire SD | —                    | Intervalle           |
| Mada manual      | —                    | Type chauffage       |
|                  | Réglages de base     | Courbe de chauffe    |
| Code utilisateur | Langue               | Son. ext. centr.     |
|                  | Été / Hiver          |                      |
|                  | Heure                | Tgel                 |
|                  |                      | Ramoneur             |
|                  | Réglage d'usine      |                      |



Les sous-menus et les paramètres disponibles peuvent varier en fonction des configurations préalablement effectuées. La figure ci-contre ne représente qu'un extrait de l'ensemble du menu et sert à éclaircir la structure de celui-ci.



Le menu d'état contient des informations sur l'état actuel du circuit de chauffage. Il indique également les valeurs mesurées / bilans et messages.

#### 5.3 Chauffage

| Circuit chauff. | 11:38 🗸 |
|-----------------|---------|
| ▶ Mode f.       | Auto    |
| Etat            | Jour    |
| Départ          | 43 °C   |

Le menu **État/Circuit chauff.** indique l'état actuel du circuit de chauffage. L'affichage de l'état de fonctionnement du circuit de chauffage constitue l'affichage initial.Vous pouvez changer le mode de fonctionnement du circuit de chauffage dans l'affichage évoqué.

Automatique : Mode de chauffage automatique

**Jour** : chauffage permanent à la température définie dans le paramètre correction jour.

**Nuit** : chauffage permanent à la température définie dans le paramètre correction nuit et au mode choisi pour la diminution de température.

**Vacances** : chauffage permanent à la température définie dans le paramètre correction nuit et au mode choisi pour la diminution de température, le tout pendant une durée préétablie.

**Off** : Le circuit de chauffage est désactivé. La fonction antigel du circuit de chauffage reste active.

#### 5.4 Valeurs bilans / Mesures

Le menu **État / Valeurs bilan / Mesures** indique les mesures actuelles ainsi que différentes valeurs bilan.Vous pouvez sélectionner plusieurs paramètres parmi ceux affichés et accéder aux sous-menus correspondants.

Ce menu indique également les composants et les fonctions attribués aux relais et aux sondes. Lorsque le symbole > apparaît à côté d'une fonction ayant été attribuée à une sonde, cela signifie que cette sonde a plusieurs fonctions auxquelles vous pouvez accéder avec le Lightwheel<sup>®</sup>. Les sondes et les relais du régulateur sont affichés par ordre croissant.

| Etat: | Mesures         | +    |
|-------|-----------------|------|
| S1    | 43.5            | °C>> |
|       | CC-départ       |      |
|       | Circuit chauff. |      |

Si vous sélectionnez un paramètre contenant une valeur, vous accèderez automatiquement au sous-menu correspondant.



Si vous sélectionnez S1, par exemple, vous accéderez à un sous-menu qui vous indiquera les valeurs de température maximale et minimale.

<sup>5.5</sup> Messages



Le menu État / Messages indique les messages d'erreur et d'avertissement non validés par l'utilisateur.

En mode de fonctionnement normal, l'écran du régulateur affiche le message **Fonc**tionnem. OK.

En cas de court-circuit (**court-circuit**) ou de rupture de câble d'une sonde (**rupture**), le menu indiquera le message **!Erreur sonde**.

Détection de pannes

## 6 Chauffage

| Chauffage     | E 15:54 |
|---------------|---------|
| 🕨 Circuit ch  | nauff.  |
| Séchage chape |         |
| retour        |         |

Ce menu permet d'effectuer tous les réglages relatifs au circuit de chauffage. Enfin, le menu permet d'activer et de régler le séchage chape.

## Circuit de chauffage

Le régulateur est doté d'un circuit de chauffage. Les variantes suivantes sont possibles :

- 1 circuit de chauffage mélangé dépendant des conditions climatiques extérieures
- 1 circuit de chauffage mélangé constant

En cas d'écart entre la température du départ et la valeur nominale définie, la vanne se mettra en marche pour réduire cet écart de température.

Vous pouvez régler la durée de commande de la vanne avec le paramètre **Inter-**valle.



| Circuit chauff. | E 16:00 🕁 |
|-----------------|-----------|
| Intervalle      | 4 s       |
| Type ch.        | Courbe    |
| Courbe cha      | auffe 1.0 |

Si vous sélectionnez le type **Constant**, vous pourrez définir une température nominale constante pour le départ avec le paramètre **Temp. nom**.

Si vous sélectionnez le type **Courbe**, le régulateur calculera la température nominale du départ en fonction de la température extérieure et de la courbe de chauffe. Dans les deux cas, le régulateur ajoutera au résultat final à la fois la valeur de correction du dispositif de commande à distance et la valeur de correction du jour ou celle de la nuit.

## Chauffage constant:

Température nominale départ = température nominale + dispositif de commande à distance + correction jour ou correction nuit

#### Chauffage courbe de chauffe:

Température nominale départ = température courbe de chauffe + dispositif de commande à distance + correction jour ou correction nuit

Vous pouvez définir un seuil maximal et un seuil minimal pour la température nominale calculée pour le départ avec les paramètres **Température maximale du départ** et **Température minimale du départ**.

Température maximale départ  $\geq$  température nominale départ  $\geq$  température minimale départ

| Circuit chauff. |    | ÷  |
|-----------------|----|----|
| Tm ax.dép.      | 50 | ٥C |
| Pompe off       |    |    |
| Tmin.dép.       | 20 | ٥d |

Le paramètre **Pompe off** permet de désactiver la pompe du circuit de chauffage lorsque la température du départ est supérieure de 5 K à la valeur maximale définie. En cas de panne de la sonde de température extérieure, un message d'erreur s'affiche sur l'écran. Pendant la durée de la panne, 0°C est considérée comme température extérieure.



## Influence pièce

Si vous utilisez le système de chauffage Courbe, vous pourrez activer l'option Influence pièce. De cette façon, la température nominale du départ dépendante des conditions climatiques extérieures s'élargit de la commande ambiante en fonction des besoins.

| Circuit chauff. E 16:00 | ŧ |
|-------------------------|---|
| Son. ext. centr.        |   |
| 🕨 🛛 Influence pièce     |   |
| Coeff. pièce            | 5 |

Le paramètre **Coeff. pièce** permet de régler l'intensité de l'influence ambiante. Coeff. pièce < 10

Lorsque le coefficient pièce est < 10, le régulateur calcule la température nominale du départ à l'aide du système de chauffage Courbe augmentée de l'influence ambiante :

Température nominale départ = température nominale + dispositif de commande à distance + correction jour ou correction nuit + influence ambiante.

#### Coefficient pièce = 10

Si vous réglez le coefficient sur 10, le régulateur calculera la température nominale du départ uniquement en fonction de l'influence ambiante, sans tenir compte de la température extérieure.

Il n'est pas possible d'attribuer une sonde de température extérieure. Les paramètres Correction jour./noct., Program. et TÉté ne seront pas affichés.

La valeur de démarrage de la température nominale définie pour le départ peut s'adapter à travers le paramètre Courbe chauffe. La valeur de démarrage correspond à la valeur nominale de la courbe sélectionnée à une température extérieure de 0 °C

Température nominale départ = valeur démarrage départ nominal + influence ambiante

| Cir | rcuit chauff. | Ε : | 16:0 | 2 🌻 |
|-----|---------------|-----|------|-----|
| •   | Coeff. piè    | ece |      | 10  |
| -   | Therm. am     | b.  |      | >>  |
| -   | Tmin.dép.     |     | 20   | ٥d  |

Pour calculer l'écart entre la température ambiante et la valeur nominale définie pour la pièce, un thermostat d'ambiance est requis. Les réglages peuvent être effectués avec le paramètre THA. Pour l'influence ambiante THA est préprogrammé.

#### **Option thermostat d'ambiance**

Pour utiliser un thermostat d'ambiance sans avoir à activer l'option influence ambiante, effectuez les opérations suivantes :

| Circuit chauff. E | 16:01 🗘 |
|-------------------|---------|
| Therm. amb.       | >>      |
| Tmin.dép.         | 20 °C   |
| Tm ax . dép.      | 50 ° d  |

L'option Thermostat ambiance permet d'utiliser 1 thermostat d'ambiance. Vous pouvez attribuer une sonde au thermostat d'ambiance. La température mesu-

rée par la sonde utilisée sera alors surveillée. Dès que la température mesurée par les sondes des thermostats activés est supérieure à la valeur définie (TambNom), le circuit de chauffage suspendra son fonctionnement si vous avez préalablement activé le paramètre CC off.

Si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser un thermostat d'ambiance conventionnel doté d'une sortie sans potentiel. Dans ce cas, vous devrez sélectionner l'option **Interrupteur** dans le menu **Type**.



Lorsque vous activez l'option **Programmateur**, un programmateur hebdomadaire s'affiche sur l'écran et vous permet de définir des plages horaires pour la fonction. Pendant les plages horaires définies, la température ambiante mise au point sera réduite de la valeur **Correction**.



Note :

Pour plus d'informations sur le réglage du programmateur, voir 9.



Le relais 4 est attribué au thermostat. Le relais s'active dès que la température ambiante est inférieure à la valeur définie. Ceci permet d'exclure la pièce concernée du circuit de chauffage à travers une vanne tant que la température ambiante est égale à la valeur souhaitée.

| Thermostat E | 16:04 | \$ |
|--------------|-------|----|
| Correction   | 3     | К  |
| THA          | Acti  | ٧. |
| ▶ 🛛 CC off   |       |    |

L'option **THA** permet d'activer ou de désactiver provisoirement le thermostat d'ambiance. Les réglages préalablement effectués restent sauvegardés.

L'option **valeur limite du retour** surveille la température de retour. Lorsque la température de retour dépasse la valeur **T-ret.**, la température de départ diminue

pour éviter des température de retour trop élevées. Le paramètre **Coeff.** permet de définir dans quelle mesure l'écart affecte la correction de la température de départ. Plus le facteur est élevé, plus la correction de la température de départ est élevée.

Circuit chauff. E 16:05 🖨 🕨 🗆 Valeur limite ret. 30 °C T-ret. Coeff. 0.1

Le **Programmateur** permet de programmer le fonctionnement de jour ou de

nuit. Pendant la journée, le régulateur augmente la valeur nominale définie pour le départ de la valeur **correction jour** et la baisse, le soir, de la valeur **correction** 

Circuit chauff. Correction jour. O K Corr. noct. -5 K Program. Circuit chauff. ⊠ Program. Mode Jour / Nuit Proar, CC

Le paramètre **Mode** offre la possibilité de choisir entre les modes de correction suivants :

**Jour/Nuit :** la nuit, le départ du circuit de chauffage fonctionne avec une faible température nominale (correction nuit).

Jour/off : la nuit, le circuit de chauffage se désactive.

Programmateur pour les modes de correction

nuit

**Extérieur / off :** la nuit, le circuit de chauffage se désactive. Lorsque la température extérieure est inférieure au seuil défini, le régulateur active le chauffage basse température.

Le paramètre **Progr. CC** permet de programmer les plages horaires pour le jour.

Installation

Mise en service

| Circuit chauff. | \$    |
|-----------------|-------|
| ▶ TÉté          | 20 °C |
| Jour on         | 00:00 |
| Jour off        | 00:00 |

Le mode d'été se met en route lorsque la température extérieure est supérieure à la valeur **TÉté** définie.Vous pouvez définir une plage horaire pour activer le mode d'été avec les paramètres **Jour on** et **Jour off**. En dehors de la plage horaire définie, le régulateur tiendra compte de la température la plus faible **TNuit** pour le mode d'été. Pendant le mode d'été, le circuit de chauffage est inactif.

| Circuit chauff. | \$    |
|-----------------|-------|
| Jour on         | 09:00 |
| Jour off        | 19:00 |
| 🕨 Tnuit         | 14 °C |

## Accès à distance

Les types d'accès à distance suivants sont possibles :

**Dispositif de commande à distance** : Un appareil qui influence la température nominale du départ en décalant la courbe de chauffe.

→ Pour pouvoir utiliser un dispositif de commande à distance, réglez le **Type** correspondant sur **RTA**.

Dispositif de commande à distance avec interrupteur de mode de fonctionnement: Un appareil contenant une commande à distance ainsi qu'un interrupteur de mode de fonctionnement.

➔ Pour pouvoir utiliser un dispositif de commande à distance avec interrupteur de mode de fonctionnement, réglez le Type correspondant sur BAS.

L'interrupteur de mode de fonctionnement du dispositif de commande à distance sert à régler le mode de fonctionnement du régulateur. Si vous utilisez un dispositif de commande à distance avec un interrupteur de mode de fonctionnement, vous pourrez régler le mode de fonctionnement uniquement à travers le dispositif de commande à distance. Seul le mode de fonctionnement **Vacances** sera réglable dans le menu du régulateur.

| Heizkreis  | E 11:57 🗘   |
|------------|-------------|
| 🕨 🗆 Fernzu | griff       |
| Sensor F   | rostVorlauf |
| TFrost     | 5 ° q       |

## Fonction antigel

La fonction option antigel sert à activer un circuit de chauffage inactif en cas de baisse subite de température afin de protéger ce dernier contre le gel.

Lorsque vous activez cette fonction, le régulateur surveille la température mesurée par la sonde sélectionnée **(Sonde antigel)**. Dès que la température est inférieure à la valeur définie pour l'antigel **Tgel**, le circuit de chauffage se met en marche pendant au moins 30 minutes jusqu'à ce que la température soit de nouveau supérieure à cette valeur de 2 K.

#### Ramoneur

La fonction ramoneur permet au ramoneur de réaliser les mesures nécessaires sans avoir à utiliser le menu du régulateur.

| Circuit chauff. E | 13:30 🗖 |
|-------------------|---------|
| Tgel              | 5 °C    |
| 🕨 🛛 Ramoneur      |         |
| retour            |         |

La fonction ramoneur est activée par défaut. Pour activer le mode ramoneur, appuyez 3 secondes sur la microtouche &.

Une fois le mode ramoneur activé, la vanne s'ouvre, la pompe du circuit de chauffage s'active. Lorsque le mode ramoneur est actif, le Lightwheel® clignote en jaune. L'écran affiche le message **Ramoneur** ainsi qu'un compte à rebours de 30 minutes. Le mode ramoneur se désactive automatiquement à la fin du compte à rebours. Si vous appuyez plus de 3 secondes sur la microtouche 💩 pendant le compte à rebours, le mode ramoneur s'arrête.

## Chauffage / Circuit chauff.

| Paramètre             | Signification  | Gamme de réglage / Sé-<br>lection | Réglage d'usine |
|-----------------------|--|-----------------------------------|-----------------|
| Intervalle            | Durée de commande de la vanne                                  | 120 s                             | 4 s             |
| Type ch.              | Sélection type de chauffage                                    | Courbe, Constant                  | Courbe          |
| Courbe<br>chauffe     | Courbe de chauffe  | 0,3 3,0                           | 1,0             |
| Temp. nom.            | Température nominale   | 10100°C                           | 25 °C           |
| Son. ext.<br>centr.   | Option unité centrale sonde<br>extérieure                      | Oui, Non                          | Non             |
| Influence<br>pièce    | Option influence ambiante                                      | Oui, Non                          | Non             |
| Coeff. pièce          | Coefficient pièce  | 110                               | 5               |
| Thermostat<br>d'amb.  | Sous-menu thermostats d'ambiance                               | -                                 | -               |
| Therm. amb.           | Option thermostat d'ambiance                                   | Oui, Non                          | Non             |
| Туре                  | Sélection du type de thermostat<br>d'ambiance                  | Sonde, Interrupteur               | Sonde           |
| TambNom               | Température ambiante   | 1030°C                            | 18°C            |
| Hystérésis            | Hystérésis THA   | 0,5 20,0 K                        | 0,5 K           |
| Program.              | Programmateur THA  | Oui, Non                          | Non             |
| Correction            | Correction   | 120K                              | 3 K             |
| THA                   | Thermostat d'ambiance  | Activée, Désactivée               | Activée         |
| CC off                | Option circuit de chauffage off                                | Oui, Non                          | Non             |
| Tmin.dép.             | Température nominale du départ                                 | 2089°C                            | 20°C            |
| Tmax.dép.             | Température maximale du départ                                 | 2190°C                            | 50°C            |
| Pompe off             | Désactivation de la pompe lorsque temp. supérieure à Tmax.dép. | Oui, Non                          | Non             |
| Valeur limite<br>ret. | Option valeur limite du retour                                 | Oui, Non                          | Non             |
| T-ret.                | Température limite du retour                                   | 2060°C                            | 30°C            |
| Coeff.                | Coefficient pour la correction de la température de départ     | 0,11,0                            | 0,1             |
| Correction jour.      | Correction jour.   | -5+45 K                           | 0 K             |
| Corr. noct.           | Correction pour la nuit  | -20+30 K                          | -5 K            |
| Program.              | Option programmateur hebdo-<br>madaire                         | Oui, Non                          | Non             |

| Paramètre           | Signification                                    | Gamme de réglage / Sé-<br>lection  | Réglage d'usine |
|---------------------|--|------------------------------------|-----------------|
| Mode                | Sélection mode pour la diminution de température | Jour/Nuit, Jour/Off,<br>Ext. / Off | Jour / Nuit     |
| TSeuil              | Seuil de température                             | -20+30°C                           | 16°C/0°C        |
| Progr. CC           | Programmateur circuit de chauffage               | Oui, Non                           | Non             |
| TÉté                | Température été jour                             | 040°C                              | 20 °C           |
| Jour on             | Jour on  | 00:00 23:45                        | 00:00           |
| Jour off            | Jour off   | 00:00 23:45                        | 00:00           |
| Tnuit               | Température nuit en mode été                     | 040°C                              | 14°C            |
| Accès à<br>distance | Option accès à distance                          | Oui, Non                           | Non             |
| Туре                | Sélection du type d'accès à distance             | RTA, BAS                           | RTA             |
| Sonde antigel       | Sonde antigel                                    | Départ, Extérieur                  | Départ          |
| Tgel                | Température antigel                              | +4+10°C/<br>-20+10°C               | +5°C/0°C        |
| Ramoneur            | Option ramoneur                                  | Oui, Non                           | Oui             |

## 6.1 Séchage chape

Cette fonction sert à réaliser le séchage de chape en fonction du temps et de la température avec le circuit de chauffage.

| С | hauffage    | E 15:54 |
|---|-------------|---------|
| ▶ | Circuit cha | auff.   |
|   | Séchage d   | :hape   |
|   | retour      |         |

## Note :

Les fonctions séchage chape et ramoneur ne peuvent pas être activées en même temps. Si vous souhaitez activer le séchage chape, désactivez la fonction ramoneur.

Pour activer la fonction, sélectionnez "Activée" dans le menu **Chauffage/Séchage** chape.

fr

| Séchage cha | ape 😽      |
|-------------|------------|
| Fonct.      | Désactivée |
| Tdépart     | 20 °C      |
| Tmax        | 30 °C      |

Installation

fr

Pour faire démarrer le séchage de chape, appuyez au moins 3 secondes sur la microtouche 💩

L'écran affiche le message Séchage chape et la durée restante du programme (dd:hh). Le Lightwheel<sup>®</sup> clignote en jaune pendant tout le processus.

| Séchage chape |             |  |  |  |
|---------------|-------------|--|--|--|
| Phase         | Chauffage   |  |  |  |
| Temps rest.   |             |  |  |  |
| 14 d, 2       | 3 h, 59 min |  |  |  |

Pour interrompre le programme avant la fin, appuyez de nouveau au moins 3 secondes sur la microtouche &. Une interrogation de sécurité s'affichera sur l'écran. Validez-la uniquement si vous souhaitez réellement interrompre le programme.



Au début du séchage de chape, le circuit de chauffage se met en marche à la température de démarrage définie pendant une période dite d'augmentation Temps augm.. Cette température sert de valeur nominale pour le départ. Le régulateur augmente ensuite progressivement cette température d'une valeur prédéfinie (Augmentation) pendant une durée également prédéfinie (Temps augmentation) jusqu'à atteindre la température de maintien. À la fin du temps de maintien, le régulateur réalise l'opération inverse en réduisant progressivement la température nominale du départ jusqu'à atteindre la valeur définie pour le démarrage.

| Séchage chape | <b>*</b> |
|---------------|----------|
| 🕨 Augment.    | 2 K      |
| Temps augm.   | 24 h     |
| tMaintien     | 5 d      |

Si la température du départ n'atteint pas la valeur nominale après 24 heures ou à la fin du temps d'augmentation, ou si elle demeure supérieure à celle-ci, le séchage de chape s'interrompra.

Le circuit de chauffage s'arrêtera et un message d'erreur s'affichera sur l'écran. Le Lightwheel<sup>®</sup> s'allume en rouge.

Erreur la sonde départ est défectueuse

| 1:           |   |
|--------------|---|
| Erreur<br>2: | la température départ est supérieure à la valeur maximale définie de + 5K depuis<br>plus de 5 minutes                     |
| Erreur<br>3: | la température départ est supérieure à la valeur définie pour le maintien + l'aug-<br>mentation depuis plus de 30 minutes |
| Erreur<br>4: | la température départ est supérieure à valeur nominale définie + l'augmentation depuis plus de 2 heures                   |
| Erreur       | la température départ est inférieure à la valeur nominale définie - l'augmentation  |

En appuyant sur la touche de gauche (-), vous pourrez accéder au menu État ou au menu principal du régulateur à n'importe quel moment pour effectuer des réglages.

Une fois le séchage de chape terminé, le circuit de chauffage passera au mode préalablement sélectionné.

Le séchage de chape se désactivera automatiquement. La fonction ramoneur s'activera à nouveau.



## Note:

Le circuit de chauffage doit être alimenté par une source chaude.

## Note:



Si vous avez introduit une carte mémoire MicroSD dans le lecteur, le régulateur effectuera un rapport relatif au séchage chape.

Détection de pannes

## Chauffage / Séchage chape

| Paramètre   | Signification   | Gamme de réglage / Sé-<br>lection | Réglage d'usine |
|-------------|---|-----------------------------------|-----------------|
| Fonct.      | Activation / Désactivation                              | Activée, Désactivée               | Désactivée      |
| TDémarrage  | Température de démarrage                                | 1030°C                            | 20 °C           |
| Tmax        | Tempérture de maintien                                  | 2060°C                            | 30 °C           |
| Augment.    | Augmentation de température par<br>temps d'augmentation | 1 10 K                            | 2 K             |
| Temps augm. | Temps d'augmentation                                    | 1 24 h                            | 24 h            |
| tMaintien   | Temps de maintien de Tmax                               | 120 d                             | 5 d             |

## 7 Réglages de base



Le menu **Réglages de base** permet de régler tous les paramètres de base du régulateur. En principe, ces réglages auront déjà été effectués lors de la première mise en service. Vous pourrez les modifier ultérieurement dans ce menu.

## Réglages de base

| Paramètre          | Signification                           | Gamme de réglage / Sélection                     | Réglage d'usine |
|--------------------|---|--|-----------------|
| Langue             | Sélection de la langue<br>du menu       | Deutsch, English, Français, Español,<br>Italiano | Allemand        |
| Été / Hiver        | Sélection heure d'été/<br>heure d'hiver | Oui, Non   | Oui             |
| Date               | Réglage de la date                      | 01.01.2001 31.12.2099                            | 01.01.2014      |
| Heure              | Réglage de l'heure                      | 00:00 23:59                                      | -               |
| Réglage<br>d'usine | Rétablir les<br>réglages d'usine        | Oui, Non   | Non             |

8 Carte mémoire SD



-ogg Installation

Mise en service

Réglages

Le régulateur est muni d'un lecteur de carte mémoire MicroSD permettant d'effectuer les opérations suivantes :

Les cartes MicroSD permettent d'effectuer les opérations suivantes :

- Enregistrer les valeurs mesurées et des valeurs bilan. Une fois transférées sur un ordinateur, les données enregistrées peuvent être consultées à l'aide d'un tableur.
- Sauvegarder les configurations et réglages effectués sur la carte et les récupérer si nécessaire.
- Transférer les mises à jour du logiciel résident sur le régulateur.

## Comment transférer les mises à jour du logiciel résident

Lorsque vous insérez dans le lecteur du régulateur une carte mémoire MicroSD contenant un logiciel résident mis à jour, l'interrogation **Mise à jour?** s'affiche sur l'écran.

→ Pour effectuer une mise à jour, sélectionnez Oui et validez votre choix avec la touche de droite (√).

La mise à jour s'effectue automatiquement. Le message **Veuillez patienter** s'affiche sur l'écran avec une barre de progression. Lorsque la mise à jour a été transférée, le régulateur redémarre automatiquement et lance une phase d'initialisation.



Note:

Retirez la carte uniquement lorsque le menu d'état s'affiche à nouveau sur l'écran après la phase d'initialisation.

→ Si vous ne souhaitez pas effectuer de mise à jour, sélectionnez **Non**.

Le régulateur démarrera automatiquement en mode de fonctionnement normal.



## Note :

Le régulateur reconnaît les mises à jour du logiciel résident uniquement lorsque celles-ci ont été enregistrées dans un dossier sous le nom **WUES** au premier niveau du répertoire de la carte mémoire.

→Créez un dossier WUES sur la carte mémoire et décompressez le fichier ZIP téléchargé à l'intérieur de ce dossier.

#### Comment procéder à l'enregistrement

- → Introduisez la carte MicroSD dans le lecteur.
- ➔ Choisissez un type d'enregistrement et réglez l'intervalle souhaité. L'enregistrement commence immédiatement

#### Comment arrêter l'enregistrement

- Sélectionnez l'option Retirer carte.
- → Retirez la carte après affichage du message **Retirer carte**.

Si vous avez choisi l'enregistrement **Linéaire**, l'enregistrement s'arrêtera dès que la mémoire sera pleine. Le message **Carte pleine** s'affichera sur l'écran.

Si vous avez choisi l'enregistrement **Cyclique**, l'enregistrement se fera en écrivant par-dessus les données les plus anciennes, c'est-à-dire en les effaçant.



## Note :

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

## Comment enregistrer les réglages du régulateur

 Pour enregistrer les réglages du régulateur sur une carte mémoire MicroSD, sélectionnez l'option Enregistrer régl..

Pendant l'enregistrement, les messages **Veuillez patienter** puis **OK!** s'afficheront sur l'écran. Les réglages du régulateur seront enregistrés dans un fichier .SET sur la carte mémoire MicroSD.

#### Comment charger les réglages du régulateur

 Pour charger les réglages du régulateur sur une carte mémoire MicroSD, sélectionnez l'option Charger régl.

La fenêtre Sélection fichier s'affiche sur l'écran.

→ Sélectionnez le ficher .SET désiré.

Pendant le processus de charge, les messages **Veuillez patienter** puis **OK!** s'afficheront sur l'écran.

## Note :

Pour retirer la carte MicroSD en toute sécurité, sélectionnez l'option **Re**tirer carte... avant de la retirer.

## Carte mémoire SD

| Paramètre           | Signification  | Gamme de réglage /<br>Sélection | Réglage d'usine |
|---------------------|--|---------------------------------|-----------------|
| Retirer carte       | Retirer la carte en toute<br>sécurité                      | -                               | -               |
| Enregistrer régl.   | Instruction pour enregistrer les<br>réglages du régulateur | -                               | -               |
| Charger régl.       | Charger les réglages du<br>régulateur                      | -                               | -               |
| Intervalle d'enreg. | Intervalle d'enregistrement                                | 00:01 20:00 (mm:ss)             | 01:00           |
| Type enregistrem.   | Type d'enregistrement                                      | Cyclique, Linéaire              | Linéaire        |

## 9 Mode manuel

| Mode manuel | E 16:06 🕈 |
|-------------|-----------|
| Pompe       | Auto      |
| Vanne       | Auto      |
| retour      |           |

Le menu **Mode manuel** permet de régler le mode de fonctionnement des relais du régulateur.

Les relais sont indiqués par ordre croissant.

Le paramètre **Tous relais...** permet de désactiver (Off) ou de mettre en mode automatique (Auto) tous les relais en même temps :

- Off = relais désactivé (mode manuel)
- Auto = relais en mode automatique



Chaque relais peut être réglé individuellement avec le mode de fonctionnement souhaité. Vous pouvez effectuer les réglages suivants :

- Off = relais désactivé (mode manuel)
- Min = relais activé à la vitesse minimale (mode manuel)

Installation

Mise

Ŧ

## Max = relais activé à 100% (mode manuel)

Auto = relais en mode automatique

## i

Note :

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

## Mode manuel

| Paramètre   | Signification                                       | Gamme de réglage /<br>Sélection | Réglage d'usine |
|-------------|---|---------------------------------|-----------------|
| Pompe       | Sélection mode de fonctionnement                    | Max, Auto, Min, Off             | Auto            |
| Vanne       | Sélection mode de fonctionnement                    | Max, Auto, Min, Off             | Auto            |
| Tous relais | Sélection mode de fonctionnement de tous les relais | Auto, Off                       | Off             |

## 10 Code d'utilisateur



L'accès à certains paramètres est limité et requiert un code d'utilisateur (client).

1. Installateur 0262 (réglage d'usine)

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

## 2. Client 0000

Le menu Installateur est masqué, les paramètres ne peuvent être modifiés qu'en partie.

Avant de livrer l'appareil à des clients non spécialisés, saisissez le code d'utilisateur client pour éviter qu'ils ne modifient des paramètres essentiels par erreur !

 Pour limiter l'accès au menu Installateur, saisissez le code 0000 dans le sous-menu Code utilisateur.

## 11 Détection de pannes

En cas de panne, un message s'affichera sur l'écran du régulateur.



Le Lightwheel® clignote en rouge.

Fusible

Sonde défectueuse. Le canal d'affichage de sonde correspondant affiche un code d'erreur au lieu d'afficher une température.

## Court-circuit ou rupture de câble.

Il est possible de contrôler la résistance des sondes de température à l'aide d'un ohmmètre lorsque celles-ci ne sont pas connectées. Le tableau ci-dessous indique les valeurs de résistance correspondant aux différentes températures.

| °C  | °F  | Ω<br>Pt1000 | °C  | °F  | Ω<br>Pt1000 |
|-----|-----|-------------|-----|-----|-------------|
| -10 | 14  | 961         | 55  | 131 | 1213        |
| -5  | 23  | 980         | 60  | 140 | 1232        |
| 0   | 32  | 1000        | 65  | 149 | 1252        |
| 5   | 41  | 1019        | 70  | 158 | 1271        |
| 10  | 50  | 1039        | 75  | 167 | 1290        |
| 15  | 59  | 1058        | 80  | 176 | 1309        |
| 20  | 68  | 1078        | 85  | 185 | 1328        |
| 25  | 77  | 1097        | 90  | 194 | 1347        |
| 30  | 86  | 1117        | 95  | 203 | 1366        |
| 35  | 95  | 1136        | 100 | 212 | 1385        |
| 40  | 104 | 1155        | 105 | 221 | 1404        |
| 45  | 113 | 1175        | 110 | 230 | 1423        |
| 50  | 122 | 1194        | 115 | 239 | 1442        |

f

#### **AVERTISSEMENT!** Choc électrique !



Lorsque le boîtier est ouvert, des composants sous tension sont accessibles !

→ Débranchez l'appareil du réseau électrique avant de l'ouvrir!

Le régulateur est protégé par un fusible. Pour accéder au porte-fusible, retirez le couvercle. Le porte-fusible contient également le fusible de rechange. Pour changer le fusible, détachez le porte-fusible en le tirant vers l'avant.



÷



Unité centrale sonde extérieure

#### 12.1 Sondes et instruments de mesure

#### Sondes

Ŧ

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

#### Dispositif de commande à distance

Le dispositif de commande à distance permet de régler la courbe de chauffe confortablement, de chez vous.

#### Dispositif de commande à distance avec interrupteur de mode de fonctionnement

Le dispositif de commande à distance permet de régler la courbe de chauffe confortablement, de chez vous. Une sonde intégrée mesure la température ambiante.

#### Sonde de température extérieure

La sonde de température extérieure sert à mesurer la température extérieure à l'aide d'une sonde de température Pt1000. La sonde de température extérieure est placée dans un boîtier conçu pour un montage extérieur qui la protège des projections d'eau. Des passes-câbles pour les câbles des sondes sont situés à l'intérieur du boîtier et facilitent son installation.

#### Unité centrale sonde extérieure

L'unité centrale sonde extérieure mesure la température extérieure et transmet cette valeur aux régulateurs connectés à l'unité à travers le VBus<sup>®</sup>.

| 13 Index   |      |                                   |      |
|--|------|-----------------------------------|------|
| A  |      | Mises à jour du logiciel résident | 23   |
| Abaissement de température nocturne  | 17   | Mode automatique                  | 13   |
| Accès à distance   | 20   | Mode de fonctionnement, relais    | 25   |
| Accessoires  | 27   | Mode été                          | 20   |
| С  |      | R                                 |      |
| Code utilisateur   | 25   | Raccordement au réseau            | 6    |
| Comm. à dist   | 17   | Ramoneur                          | 7,20 |
| Commande ambiante  | 18   | Réglages de base                  | 23   |
| Commande modulante du circuit de chauffage                                 | 17   | s                                 |      |
| Comment charger les réglages du régulateur                                 | 24   | Séchage chape                     | 21   |
| Comment enregistrer les réglages du régulateur                             | 24   | T                                 |      |
| Comment remplacer le fusible   | 26   | Témoin lumineux                   | 7    |
| Compte à rebours   | 20   | Température de démarrage          | ,    |
| Correction jour  | 17   | Température maximale du départ    | 17   |
| Courbe de chauffe  | 17   | Température nominale              | 17   |
| D  |      | Température nominale du départ    | 17   |
| Dispositif de commande à distance avec interrupteur de mode de fonctionne- |      | Thermostat d'ambiance             | 17   |
| ment   | , 28 | V                                 | 10   |
| E  |      | ♥<br>Valeurs bilan                | 16   |
| Erreur sonde, message d'erreur   | 16   | Valeurs mesurées                  | 10   |
| F  |      |                                   | 10   |
| Fonction antigel   | 20   |                                   |      |
| Fonctionnement Jour / Nuit   | 19   |                                   |      |
| Fonctionnement pendant la nuit   | 19   |                                   |      |
|  |      |                                   |      |
| Influence pièce  | 18   |                                   |      |
| Interrupteur de mode de fonctionnement                                     | 20   |                                   |      |
| Intervalle   | 17   |                                   |      |
| L  |      |                                   |      |
| <br>Lightwheel®  | 7    |                                   |      |
| M  |      |                                   |      |
| Menu de mise en service  | 12   |                                   |      |
| Messages   | 16   |                                   |      |
| MicroSD  | . 6  |                                   |      |
| Microtouches   | 7    |                                   |      |

fr

Votre distributeur :

## **RESOL-Elektronische Regelungen GmbH**

Heiskampstraße 10 45527 Hattingen/Germany

Tel.: +49(0)2324/9648-0 Fax: +49(0)2324/9648-755

www.resol.fr contact@resol.fr

© Le contenu du présent document est protégé par des droits d'auteur dans son intégralité.