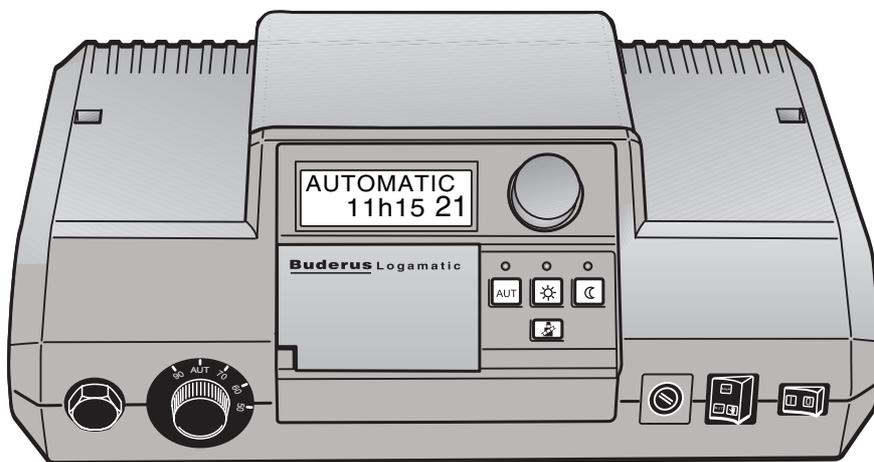


## Instructions de service

Appareils de régulation  
Logamatic 2107,  
Logamatic 2107 M



Buderus



Cet appareil répond aux exigences de base des normes et directives correspondantes.

La conformité a été prouvée. Les documents et certificats de conformité sont disponibles auprès du fabricant.

Ces instructions de service ne sont valables que pour les appareils de régulation Logamatic 2107/2107 M.

### **Sous réserve de modifications techniques !**

Certaines légères différences peuvent se présenter dans les fonctions, les images et les caractéristiques techniques, en raison des améliorations constantes apportées au matériel.

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité et conseils d'utilisation</b>	<b>5</b>
1.1	Utilisation conforme	5
1.2	Symboles de danger	5
1.3	Respect des consignes de sécurité	6
<b>2</b>	<b>Paramètres de réglage et messages affichés sur le Logamatic 2107</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Appareil de régulation Logamatic 2107 – Éléments de commande</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Contrôler le limiteur de température de sécurité (STB)</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Utilisation de base du niveau de service</b>	<b>14</b>
5.1	Appeler le niveau de service	14
5.2	Appeler le menu	15
5.3	Modifier les réglages	16
<b>6</b>	<b>Caractéristiques générales</b>	<b>17</b>
6.1	Protection antigel de l'installation	18
6.2	Type de bâtiment	19
6.3	Réglage du système de brûleur	21
6.4	Puissance minimum de modulation du brûleur modulant	22
6.5	Temps de marche de la vanne de régulation pour le brûleur modulant	23
6.6	Seuil de logique de pompe	24
6.7	Température maximale d'arrêt de la chaudière	25
6.8	Seuil de température des fumées	26
6.9	Sélection de la langue	27
<b>7</b>	<b>Paramètres du circuit de chauffage</b>	<b>28</b>
7.1	Système de chauffage	28
7.2	Température de référence	31
7.3	Priorité eau chaude sanitaire	33
7.4	Température maximale du circuit de chauffage	34
7.5	Commande à distance MAR/ARR	35
7.6	Élévation maximale de la température ambiante	37
7.7	Type d'abaissement	39
7.8	Décalage d'offset de la température ambiante	41
<b>8</b>	<b>Paramètres solaires</b>	<b>43</b>
8.1	Fonction solaire MARCHÉ / ARRÊT (uniquement avec FM 244)	43
8.2	Température maximale du préparateur avec le fonctionnement solaire	44
8.3	Température minimale du préparateur pour le fonctionnement solaire	45

<b>9</b>	<b>Production d'eau chaude sanitaire MARCHE/ARRET</b> . . . . .	<b>46</b>
<b>10</b>	<b>Pompe de bouclage</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>11</b>	<b>Courbe caractéristique de chauffage</b> . . . . .	<b>49</b>
<b>12</b>	<b>Effectuer le test relais</b> . . . . .	<b>50</b>
<b>13</b>	<b>Effectuer le test LCD</b> . . . . .	<b>53</b>
<b>14</b>	<b>Horloge, correction de la précision</b> . . . . .	<b>54</b>
<b>15</b>	<b>Effectuer le Reset</b> . . . . .	<b>55</b>
<b>16</b>	<b>Numéro de version</b> . . . . .	<b>56</b>
<b>17</b>	<b>Séchage de la dalle</b> . . . . .	<b>57</b>
	17.1 Séchage de la dalle, manuel . . . . .	57
	17.2 Sécher la dalle avec le Servicetool ET 2000, automatique . . . . .	57
<b>18</b>	<b>Courbes caractéristiques de sonde</b> . . . . .	<b>58</b>
<b>19</b>	<b>Valeurs de réglage du niveau de service / protocole de réglage</b> . . . . .	<b>61</b>
<b>20</b>	<b>Défaut et élimination des défauts</b> . . . . .	<b>63</b>
<b>21</b>	<b>Index des mots clés</b> . . . . .	<b>65</b>

# 1 Consignes de sécurité et conseils d'utilisation

Ce chapitre contient des consignes de sécurité générales à respecter lors de la réalisation des travaux d'entretien de l'appareil de régulation Logamatic 2107/2107 M.

Les autres chapitres de ce manuel contiennent également des consignes de sécurité à respecter. Ces consignes sont indiquées avant les opérations à effectuer. Veuillez les lire attentivement avant de commencer les travaux d'entretien décrits.

Le non respect des consignes de sécurité peut provoquer des accidents graves, voire mortels, endommager le matériel et polluer l'environnement !

## 1.1 Utilisation conforme

Les appareils de régulation Logamatic 2107/2107 M servent à réguler et contrôler les installations de chauffage dans les maisons individuelles et les maisons jumelées. Ils permettent de contrôler et de régler la température ambiante ainsi que la température d'eau chaude sanitaire, de même que de sélectionner et de régler des programmes de chauffage. L'appareil de régulation 2107 M est équipé d'un module supplémentaire (FM 241), pouvant réguler un deuxième circuit de chauffage avec mélangeur.

## 1.2 Symboles de danger

Les consignes de sécurité indiquées dans cette notice d'entretien sont signalées par un symbole de danger. En-dessous de ce symbole vous trouverez un mot signalant l'importance du danger. Tenez impérativement compte des mesures indiquées afin d'éviter les dangers !



AVERTISSEMENT !

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE PREMIER ORDRE

Le mot "Avertissement" signale un danger susceptible de provoquer des accidents et d'entraîner la mort.



AVERTISSEMENT !

### DANGER DE MORT PAR ÉLECTROCUTION

Ce symbole signale le danger d'électrocution.



ATTENTION !

### CONSIGNE DE SÉCURITÉ DE SECOND ORDRE

Le mot "Attention" signale un danger pouvant entraîner des dégâts matériels.



### CONSEIL D'UTILISATION

Les conseils d'utilisation permettent d'optimiser les techniques proposées et de les utiliser de manière économique et écologique.



### CONSEIL D'UTILISATION

Les appareils de régulation Logamatic 2107 et 2107 M sont désignés dans ce manuel par le terme appareil de régulation Logamatic 2107, sauf en cas de différences entre les deux versions.

### 1.3 Respect des consignes de sécurité

L'appareil de régulation Logamatic 2107 a été conçu et fabriqué selon l'état de la technique et les réglementations techniques de sécurité reconnues.

Les dégâts matériels ne sont toutefois pas entièrement exclus en cas d'utilisation non conforme.

- Utilisez l'appareil de régulation Logamatic 2107 uniquement de manière conforme et en excellent état.
- Avant de commencer les travaux sur votre appareil de régulation, lisez attentivement ces instructions de service.

Pendant toute la période où vous utilisez l'appareil de régulation Logamatic 2107, veuillez respecter les consignes de sécurité suivantes !



AVERTISSEMENT !

#### DANGER DE MORT

par électrocution.

- Avant d'ouvrir l'appareil de régulation, l'installation doit être mise hors tension avec l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou le fusible principal.
- Toute opération nécessitant l'ouverture de l'appareil de régulation ne peut être réalisée que par une entreprise spécialisée.



ATTENTION !

#### DÉGATS SUR L'INSTALLATION

dus au gel.

- La protection antigel n'est active que si l'appareil de régulation est enclenché. Videz l'eau restant dans la chaudière, le préparateur et les conduites de l'installation de chauffage lorsque l'appareil de régulation est arrêté ! Il n'y a pas de risque de gel uniquement si l'ensemble du système est sec.



AVERTISSEMENT !

#### DANGER DE MORT

- En cas de danger, mettre l'interrupteur de secours du chauffage, situé dans la chaufferie, en position arrêt.



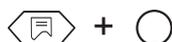
ATTENTION !

#### DÉGATS SUR L'INSTALLATION

dus à des travaux non conformes sur l'installation.

- Vous ne pouvez entrer et modifier que les valeurs indiquées dans cette notice. Toute autre entrée modifierait les programmes de régulation de l'installation de chauffage et risquerait de provoquer des erreurs dans le fonctionnement de l'installation.

## 2 Paramètres de réglage et messages affichés sur le Logamatic 2107



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service (voir chap. "Touches pour fonctions supplémentaires", page 11).

### Affichage à l'écran

FRANCAIS	Sélection de la langue
CHAUDIERE	Paramètres de la chaudière
HORS GEL	Limite de protection antigel
BATIMENT	Type de bâtiment
ALLURE 2 <sup>1</sup>	Type de brûleur <sup>1</sup>
MODULE MIN <sup>2</sup>	Puissance de modulation minimum <sup>2</sup>
MARCH MIN <sup>2</sup>	Temps de marche minimum du brûleur <sup>2</sup>
LOG POMP	Seuil de logique de pompe
MHS MAX	Température maximale d'arrêt de la chaudière
FUMEES <sup>3</sup>	Seuil de température des fumées <sup>3</sup>
CC 1	Circuit de chauffage 1 – Paramètres d'installation (circuit de chauffage non mélangé)
RADIATEUR	Syst. de chauff.
DETERMINA	Température de référence
CAD CC1	Commande à distance MARCHE/ARRET
COMP AMB <sup>4</sup>	Compensation de la température ambiante <sup>4</sup>
SELON EXT	Type d'abaissement
OFFSET	Décalage d'offset de la température ambiante
CC 2 <sup>5</sup>	Circuit de chauffage 2 – Paramètres d'installation (circuit de chauffage mélangé) <sup>5</sup>
CPS	Syst. de chauff.
DETERMINA	Température de référence
ECS PRIO <sup>6</sup>	Priorité d'eau chaude sanitaire <sup>6</sup>
T DEP MAX	Température maximale du circuit de chauffage
CAD CC2	Commande à distance MARCHE/ARRET
COMP AMB <sup>4</sup>	Compensation de la température ambiante <sup>4</sup>
SELON EXT	Type d'abaissement
OFFSET	Décalage d'offset de la température ambiante

### Affichage à l'écran

SOLAIRE <sup>8</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FONCT MA</li> <li>TMAX-SOLA</li> <li>TMIN-SOLA</li> </ul>	<p>Fonctionnement solaire MARCHÉ/ARRÉT</p> <p>Température maximale du préparateur avec le fonctionnement solaire</p> <p>Température minimale du préparateur avec chauffage solaire</p>
ECS		Eau chaude sanitaire MARCHÉ/ARRÉT
POMPE BOU <sup>6</sup>		Pompe de bouclage <sup>6</sup>
COURBE CH 1		Courbe caractéristique de chauffage CC 1
COURBE CH 2 <sup>5</sup>		Courbe caractéristique de chauffage 2 <sup>5</sup>
RELAIS		Test relais
	BRULEUR (1)	Relais brûleur 1ère allure
	BRULEUR 2 <sup>1</sup> , MOD BR 2 <sup>2</sup>	Relais brûleur <sup>1</sup> 2ème allure, puissance de modulation <sup>2</sup>
	POMPE CC1	Pompe du circuit de chauffage (CC 1 non mélangé)
	POMPE CC2 <sup>5</sup>	Pompe du circuit de chauffage (CC 2 mélangé) <sup>5</sup>
	VANNE MEL <sup>5</sup>	Vanne de mélange <sup>5</sup>
	POMPE ECS	Pompe de charge ECS
	POMPE BOU	Pompe de bouclage
	POMP-SOLA <sup>8</sup>	Pompe solaire <sup>8</sup>
TEST LCD		Test LCD
REGLAGE		Horloge, précision
RESET		Reset
VERSION		Numéro de version
DALLE <sup>9</sup>		Séchage de la dalle <sup>9</sup>

1 Uniquement si le module FM 242 est installé et si le brûleur à 2 allures a été sélectionné.

2 Uniquement si le module FM 242 est installé et si le brûleur modifié a été sélectionné.

3 Uniquement si le module KM 271 est installé.

4 Uniquement si la commande à distance est installée.

5 Uniquement si le module FM 241 est installé ou avec Logamatic 2107 M.

6 Uniquement si l'eau chaude sanitaire est installée.

7 Uniquement si le module FM 241 est installé ou avec Logamatic 2107 M et pour le circuit de chauffage 2 comme système de chauffage "CPS" ou "RADIATEUR".

8 Uniquement si le module FM 244 est installé.

9 Uniquement avec ET 2000.

### 3 Appareil de régulation Logamatic 2107 – Eléments de commande

Vous effectuez vous-même le réglage de l'appareil de régulation Logamatic 2107. Des éléments de réglage placés de manière lisible et claire facilitent l'utilisation de l'appareil.

#### Eléments de commande des appareils de régulation Logamatic 2107 et 2107 M

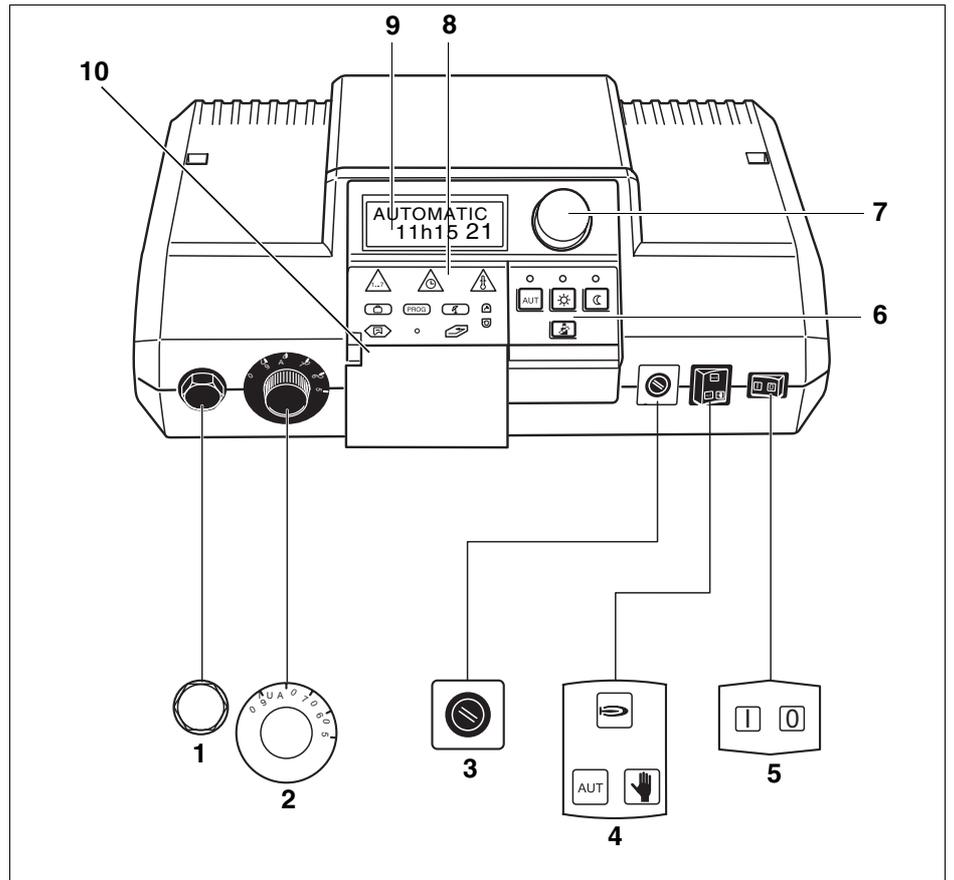


Fig. 1 Eléments de commande des appareils de régulation Logamatic 2107 et Logamatic 2107 M

**Pos. 1 :** Thermostat limiteur de sécurité

**Pos. 2 :** Thermostat de réglage de l'eau de chaudière

**Pos. 3 :** Fusible (10 ampères)

**Pos. 4 :** Interrupteur du mode automatique/mode manuel pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

**Pos. 5 :** Interrupteur marche / arrêt

**Pos. 6 :** Touches des fonctions de base

**Pos. 7 :** Bouton rotatif de sélection

**Pos. 8 :** Touches des fonctions supplémentaires

**Pos. 9 :** Ecran

**Pos. 10 :** Clapet

## Touches des fonctions de base

Ce clavier permet de piloter les fonctions de base.

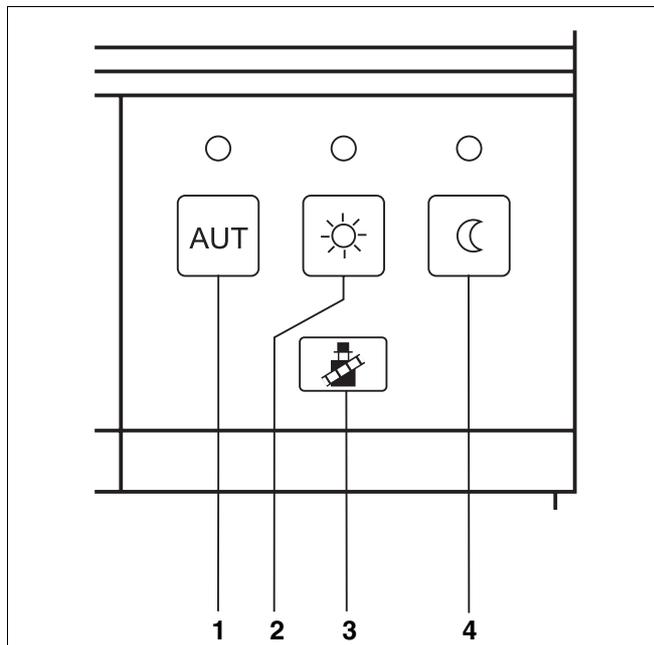


Fig. 2 Clavier pour les fonctions de base

**Pos. 1 :** Mode automatique selon l'horloge

**Pos. 2 :** Chauffage normal (mode jour)

**Pos. 3 :** Test des fumées (pour mesurer les fumées)

**Pos. 4 :** Chauffage réduit (mode nuit)

### Touches pour fonctions supplémentaires

Ce clavier se trouve derrière le clapet.

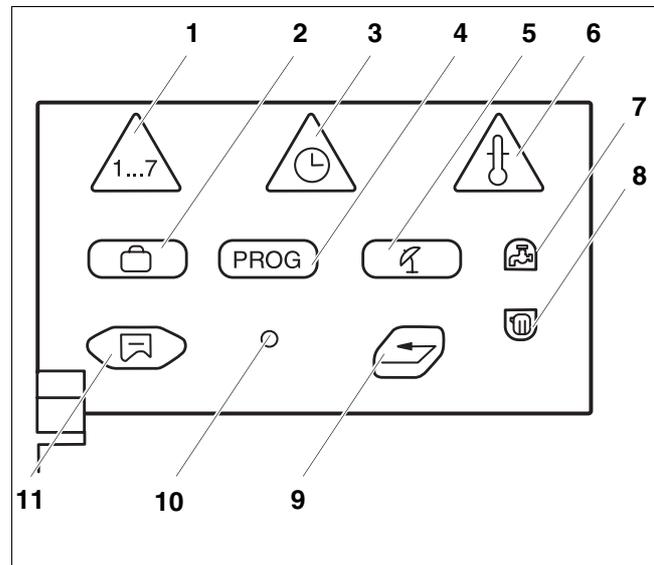


Fig. 3 Clavier pour fonctions supplémentaires

**Pos. 1 :** Touche "Jour" – entrer le jour de la semaine

**Pos. 2 :** Touche "Congés" – régler la fonction congés

**Pos. 3 :** Touche "Heure" – régler l'heure

**Pos. 4 :** Touche "PROG" – sélectionner le programme

**Pos. 5 :** Touche "ETE/HIV" – commutation été / hiver

**Pos. 6 :** Touche "Temp" – sélectionner les valeurs de température

**Pos. 7 :** Touche "ECS" – entrer la température d'eau chaude sanitaire

**Pos. 8 :** Touche "CC" – appeler les circuits de chauffage

**Pos. 9 :** Touche "Retour" – retour à l'affichage standard

**Pos. 10 :** Touche "Install" – appeler le niveau de service

**Pos. 11 :** Touche "Affichage" – sélectionner l'affichage standard

Avec ce clavier vous pouvez par ex. entrer le jour de la semaine, régler l'heure, sélectionner la température, etc...

## 4 Contrôler le limiteur de température de sécurité (STB)



### CONSEIL D'UTILISATION

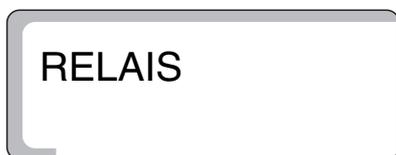
Contrôler le STB.



- Mettre l'installation sous tension.
- Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et sur "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "RELAIS" s'affiche.

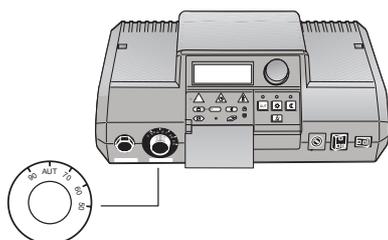


Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que "BRULEUR MAR" s'affiche à l'écran.



Le brûleur se met en marche.

Relâcher la touche "Affichage".



- Retirer le bouton de régulation sur le thermostat de l'eau de chaudière (fig. 4).

Fig. 4 Retirer le bouton de régulation

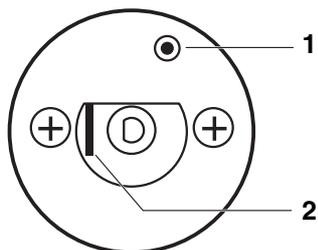


Fig. 5 Déclencher le limiteur de température de sécurité

Pos. 1 : Touche

Pos. 2 : Levier

- Pousser le levier ou la touche vers l'arrière (selon le modèle de régulateur) avec un tournevis ou autre et maintenir jusqu'à ce que le limiteur de température de sécurité se déclenche (fig. 5).

### Interrompre ou quitter le contrôle

Appuyer sur la touche "AUT".  
Remettre le bouton de régulation en place et le positionner sur "AUT".

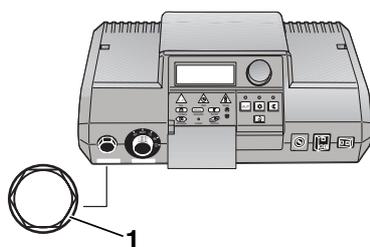


Fig. 6 Retirer l'écrou borgne

Pos. 1 : Ecrou borgne STB

- Pour déverrouiller le limiteur de température de sécurité, l'écrou borgne du STB doit être dévissé et le bouton de réarmement situé en-dessous doit être enfoncé (fig. 6).

## 5 Utilisation de base du niveau de service

L'accès au niveau de service est protégé par un code.

Le niveau de service doit être utilisé exclusivement par un professionnel.

**Toute intervention non autorisée entraîne l'annulation de la garantie.**



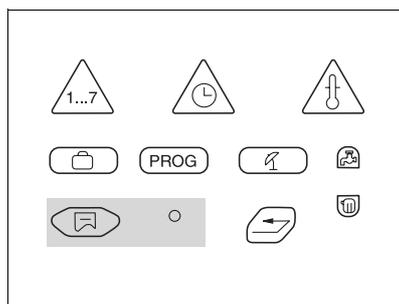
ATTENTION !

### DÉGATS SUR L'INSTALLATION

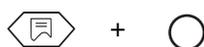
due à des travaux non conformes sur l'installation.

- Vous ne pouvez entrer et modifier que les valeurs indiquées dans cette notice. Toute autre valeur modifie les programmes de commande de l'installation de chauffage et peut entraîner des dysfonctionnements au niveau de l'installation.

### 5.1 Appeler le niveau de service

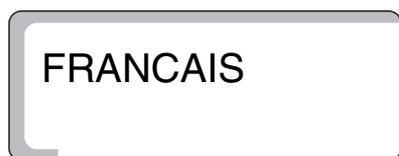


Les éléments de commande marqués en gris sont utilisés pour cette fonction.



Vous ne pouvez appuyer sur la touche "Install" qu'avec un objet pointu, par ex. un stylo.

Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service.



Relâcher les deux touches. L'écran affiche "FRANCAIS" comme premier menu principal.

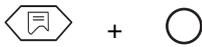
Le niveau de service est activé.



### CONSEIL D'UTILISATION

Si en l'espace de 5 minutes aucun réglage n'est effectué, l'appareil de régulation revient automatiquement à l'affichage standard.

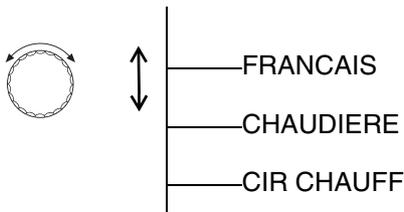
### 5.2 Appeler le menu



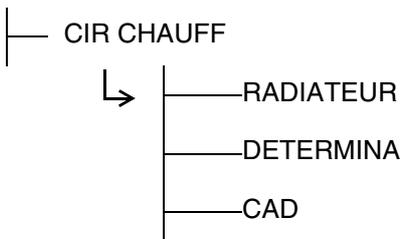
Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. Relâcher les deux touches. En appelant le menu de service, vous avez accès à toutes les possibilités de réglage comprises dans le menu.

Le menu de service est divisé en menus principaux et en sous-menus.

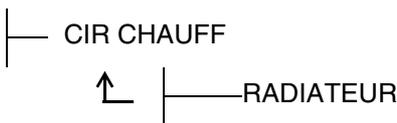
En tournant le bouton rotatif de sélection, vous pouvez défiler dans le niveau des menus principaux.



On accède au sous-menu en appuyant sur la touche "Affichage".

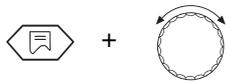


Retour au menu en amont en appuyant sur la touche "Retour".



Quitter le niveau de service en appuyant sur la touche "AUT".

### 5.3 Modifier les réglages



Tant que, dans un sous-menu, la touche "Affichage" reste enfoncée, le paramètre de réglage modifiable clignote. Ce paramètre peut être modifié en maintenant la touche "Affichage" enfoncée en permanence et en tournant simultanément le bouton rotatif de sélection. En relâchant la touche "Affichage" la valeur réglée est enregistrée.

Certains paramètres ne sont affichés que si les modules correspondants sont installés (module FM 241–mélangeur, FM 242– brûleur à 2 allures, FM 244– module solaire, KM 271–module de communication). L'appareil de régulation reconnaît les modules et autorise les paramètres de réglage.

#### Retour à l'affichage standard



Appuyez sur la touche "Retour".

Si en l'espace de 5 minutes, aucune touche n'est utilisée, l'appareil de régulation se remet automatiquement sur l'affichage standard.

## 6 Caractéristiques générales



### CONSEIL D'UTILISATION "DÉBLOCAGE DE POMPE"

Pour éviter d'endommager les pompes, chaque mercredi à 12h00 la totalité des pompes dans tous les modes de service sont enclenchées pendant 10 secondes puis arrêtées. Ensuite, après une pause de 5 secondes, les vannes de mélange sont placées sur "OUV" pendant 3 minutes. Par la suite, toutes les pompes se remettent à fonctionner selon leur fonction de régulation.

## 6.1 Protection antigel de l'installation

Pour protéger l'installation contre les dégâts occasionnés par le gel, la régulation est équipée d'une protection antigel.

Si la température extérieure descend en-dessous de la limite hors gel, la pompe du circuit de chauffage se met en route.

La limite de protection antigel est réglée en usine à une température extérieure de +5 °C.

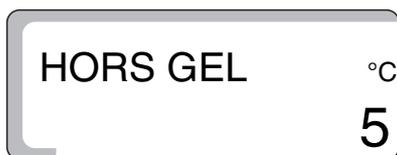
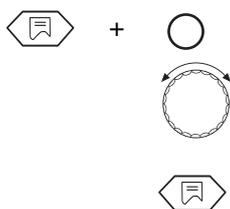
Ce réglage est valable pour tous les circuits de chauffage.

### Modification de la protection antigel de l'installation

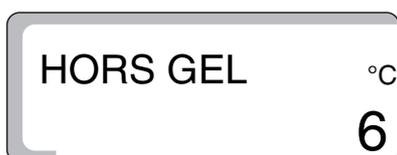
Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.

Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CHAUDIERE" s'affiche.

Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "HORS GEL" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici: "6 °C") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.



### CONSEIL D'UTILISATION

La limite de protection antigel est également reliée à la valeur du type d'abaissement "SELON EXT". Le réglage est valable pour tous les circuits de chauffage.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Protection antigel de l'installation	-20 °C–10 °C	5 °C

## 6.2 Type de bâtiment

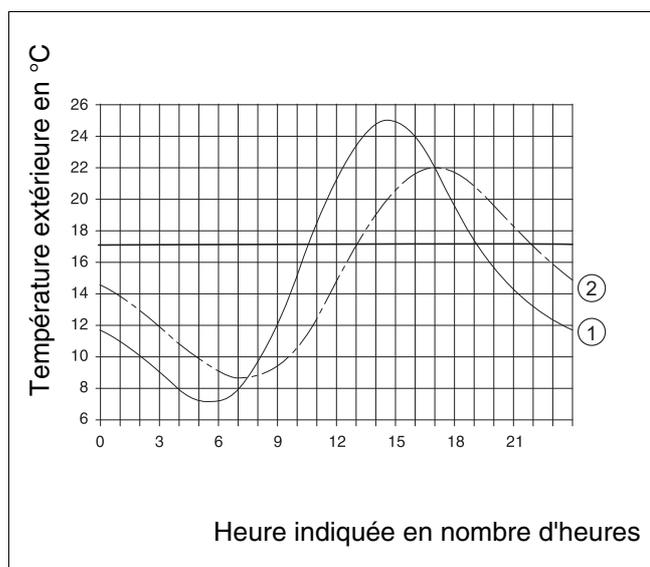


Fig. 7 Temporisation thermique

**Pos. 1:** Température extérieure actuelle

**Pos. 2:** Température extérieure modérée

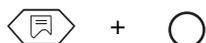
Il est possible de régler le type de bâtiment afin de tenir compte de l'inertie du bâtiment par rapport aux variations de la température extérieure. Plus le réglage du type de bâtiment est faible, plus rapidement l'appareil de régulation suivra les modifications de la température extérieure (appelée "calcul de la température extérieure modérée").

Pour la commutation des modes été/hiver ainsi que pour le calcul de la température de départ selon la courbe caractéristique de chauffage, on utilise chaque fois la valeur de la température extérieure modérée (fig. 7).

Les types de bâtiment sont divisés en trois niveaux:

- "Faible",  
Faible capacité de stockage de la chaleur, par ex. maison préfabriquée, maison à ossature bois
- "Moyen",  
Capacité moyenne de stockage de la chaleur, par ex. maison en briques creuses
- "Fort",  
Forte capacité de stockage de la chaleur, par ex. maison en briques

## Modification du type de bâtiment



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



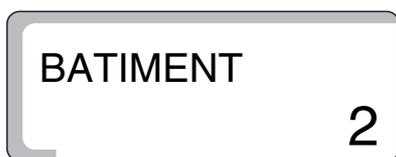
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CHAUDIERE" s'affiche.



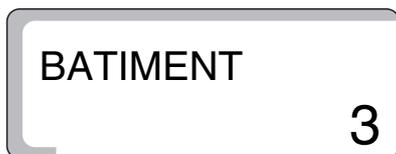
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "HORS GEL" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "BATIMENT" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici: "3") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Type de bâtiment	1 (faible) 2 (moyen) 3 (fort)	2

## 6.3 Réglage du système de brûleur

Le système de brûleur ne peut être sélectionné que si le module de brûleur FM 242 est installé.

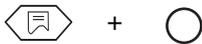
Sans le module de brûleur FM 242 le réglage d'usine est "ALLURE 1".

En insérant le module de brûleur FM 242 la commutation de "ALLURE 1" à "ALLURE 2" se fait automatiquement.

Le système de brûleur sélectionné peut être un brûleur à 2 allures ou modulant.

Avec un brûleur à 2 allures, les heures de fonctionnement sont affichées séparément pour les allures 1 et 2.

### Modification du système de brûleur



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



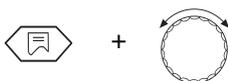
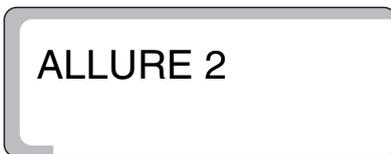
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CHAUDIERE" s'affiche.



Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "HORS GEL" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "ALLURE 2" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici: "MODULANT") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
<b>Système de brûleur sans module FM 242</b>	–	1 allure
<b>Système de brûleur avec module FM 242</b>	1 allure / 2 allures / modulant	2 allure

### 6.4 Puissance minimum de modulation du brûleur modulant

Le réglage de la puissance de modulation n'est possible que si le module FM 242 est installé et si le réglage est sur système de brûleur "MODULANT".

Le réglage d'usine est de "30 %", c'est-à-dire que le brûleur module dans une plage de puissance de 30 – 100 % de sa puissance réglée.

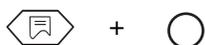


#### CONSEIL D'UTILISATION

Vous trouverez les données correspondantes dans la documentation technique du brûleur installé.

#### Modification de la puissance minimum de modulation

Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service rufen. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



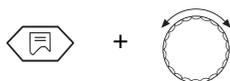
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CHAUDIERE" s'affiche.



Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "HORS GEL" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "MODUL MIN" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici: "40") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Puissance minimum de modulation	10 %–60 %	30 %

## 6.5 Temps de marche de la vanne de régulation pour le brûleur modulant

Le temps de marche de la vanne de régulation ne peut être réglé que si le module FM 242 est installé et si le réglage est sur système de brûleur "MODULANT".

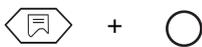
Le réglage d'usine est de "12 secondes".



### CONSEIL D'UTILISATION

Vous trouverez les données correspondantes dans la documentation technique du brûleur installé.

### Modification du temps de marche de la vanne de régulation



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



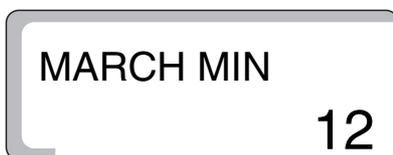
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CHAUDIERE" s'affiche.



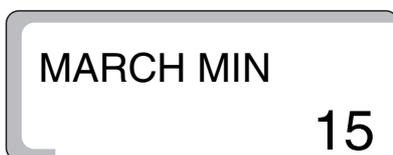
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "HORS GEL" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "MARCH MIN" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici: "15") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Temps de marche de la vanne de régulation	5 s-60 s	12 s

## 6.6 Seuil de logique de pompe

Pour protéger la chaudière contre la corrosion, la pompe du circuit chaudière (tant que le brûleur fonctionne) ne doit se mettre en route que lorsqu'une température définie d'eau de chaudière a été atteinte.

La température de mise en marche peut être réglée avec le paramètre "LOGIQUE DE POMPE".

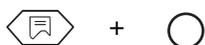
Le réglage d'usine est de "40 °C".

Recommandation:

Si vous utilisez une chaudière à condensation, le paramètre doit être réglé sur "15 °C" afin de pouvoir utiliser la technique de condensation de manière optimale.

### Modification de la température de mise en marche

Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



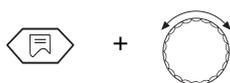
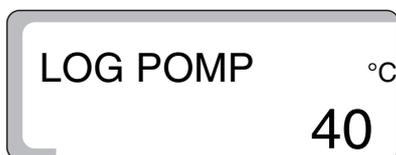
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CHAUDIERE" s'affiche.



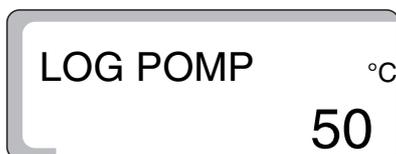
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "HORS GEL" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "LOG POMP" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici: "50 °C") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

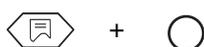
	Plage de saisie	Réglage en usine
Logique de pompe avec brûleur à 1 allure à 2 allures modulant	15 °C–60 °C	40 °C 45 °C 50 °C

## 6.7 Température maximale d'arrêt de la chaudière

La température maximale d'arrêt de la chaudière est la température de consigne maximum de la chaudière. Le brûleur s'arrête au plus tard lorsque la température atteint cette valeur (valable pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire).

Le réglage en usine est de "80 °C".

### Modification de la température maximale d'arrêt



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



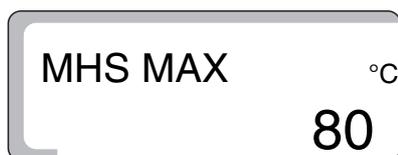
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CHAUDIERE" s'affiche.



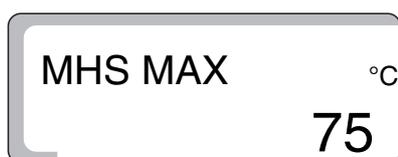
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "HORS GEL" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "MHS MAX" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici: "75 °C") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.



### CONSEIL D'UTILISATION

Si la température du thermostat d'eau de chaudière est réglée en-dessous de la température maximale d'arrêt, celle-ci limite la température maximale de la chaudière.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Température d'arrêt maximale	70 °C–99 °C	80 °C

## 6.8 Seuil de température des fumées

La température des fumées ne peut être mesurée qu'avec le module KM 271 et une sonde de température des fumées.

La température des fumées peut être demandée sur l'écran.

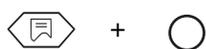
Si la température des fumées dépasse la valeur limite réglée, l'écran affiche un message de défaut.

L'entretien de la chaudière doit alors être effectué. Si le module et la sonde de température des fumées sont installés, la mesure de la température des fumées doit être activée.

La chaudière reste en marche même si la valeur limite a été dépassée.

Le réglage en usine est sur "ARR".

### Modification du seuil de température des fumées



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CHAUDIERE" s'affiche.



Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "HORS GEL" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "FUMEES ARR" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici: "185 °C") s'affiche.



L'écran affiche le seuil de température des fumées à partir duquel un message de défaut doit apparaître.

Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Température des fumées	ARR/ 50 °C–250 °C	ARRET

## 6.9 Sélection de la langue



La Position 1 du menu principal indique le type de langue sélectionné, par ex. "FRANCAIS". Le paramètre d'usine configuré pour le type de langue est "DEUTSCH". En appuyant sur la touche "Affichage" et en tournant le bouton rotatif de sélection, vous pouvez régler la langue souhaitée. Celle-ci est enregistrée en relâchant la touche "Affichage".

## 7 Paramètres du circuit de chauffage

### 7.1 Système de chauffage

L'appareil de régulation est conçu pour 2 circuits de chauffage.

Il est possible d'avoir 2 circuits de chauffage lorsqu'il s'agit d'un appareil de régulation Logamatic 2107 M (avec mélangeur) ou lorsque le module vanne de mélange FM 241 a été installé ultérieurement sur l'appareil de régulation Logamatic 2107.

Un système de chauffage peut être sélectionné pour chaque circuit de chauffage:

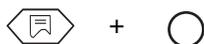
- Circuit de chauffage 1 = Circuit de chauffage sans vanne de mélange : pas de système de chauffage ou radiateur
- Circuit de chauffage 2 = Circuit de chauffage avec vanne de mélange : pas de système de chauffage, radiateur ou chauffage par le sol

Réglage d'usine:

Circuit de chauffage 1 :	Radiateurs
Circuit de chauffage 2 :	Chauffage par le sol

En sélectionnant le système de chauffage correct, les autres paramètres du circuit de chauffage sont pré-réglés mais doivent toutefois être recontrôlés.

Vous trouverez des informations complémentaires sur la page suivante.



### Modification du système de chauffage

Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CC 1" ou "CC 2" s'affiche.



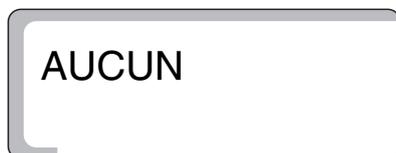
### Réglage "CC 1" (circuit de chauffage sans vanne de mélange)



Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "RADIATEUR" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "AUCUN") s'affiche.



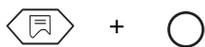
Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.



### CONSEIL D'UTILISATION

S'il n'y a qu'un circuit de chauffage avec vanne de mélange (CC 2), il faut entrer pour le circuit de chauffage 1 "AUCUN".

Avec le réglage "AUCUN" la totalité des valeurs de réglage ultérieures n'apparaissent pas à l'écran pour ce circuit de chauffage.

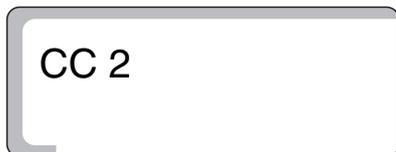


Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CC 1" ou "CC 2" s'affiche.

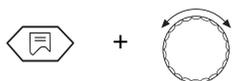
### Réglage "CC 2" (circuit de chauffage avec vanne de mélange)



Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "RADIATEUR" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que "CPS" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "AUCUN") s'affiche.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Circuit de chauffage 1	Aucun Radiateurs	Radiateurs
Circuit de chauffage 2	Aucun Radiateurs Sol	Sol

## 7.2 Température de référence

Réglage de la température qui, en fonction d'une valeur de température extérieure, détermine la courbe caractéristique de chauffage.

La valeur de référence est une température extérieure de -10 °C.

Avec une température extérieure de -10 °C le réglage en usine est une température d'eau de chauffage de +75 °C.

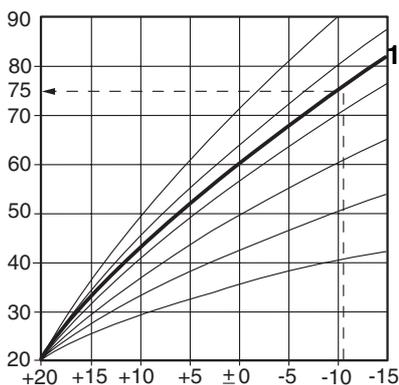
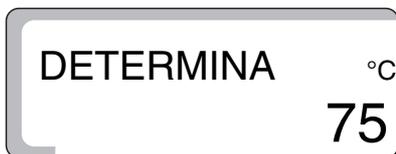


Fig. 8 Calcul de la courbe caractéristique de chauffage

Il en résulte une courbe de chauffage définie en usine comme indiqué ci-contre (fig. 8, pos. 1).

La courbe caractéristique de chauffage varie selon la température de référence. La température d'eau de chauffage est ensuite modifiée selon la température extérieure mesurée, afin de maintenir la température ambiante à une valeur stable et d'économiser un maximum d'énergie (fig. 8).

En modifiant la température de référence, vous influencez la pente de la courbe de chauffage.

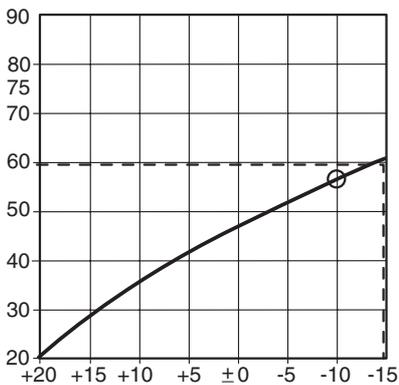


Fig. 9 Calcul de la courbe caractéristique de chauffage

### Exemple (fig. 9):

Température de référence 60 °C avec une température extérieure de -15 °C.

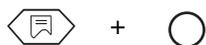
Vous obtenez la température d'eau de chauffage de 60 °C si une température de référence de 56 °C a été réglée (par rapport à une température extérieure de -10 °C).

La température de référence peut être réglée de + 30 °C à + 90 °C.

Vous trouverez des informations complémentaires sur la page suivante.

Réglage d'usine :

- Avec un système de radiateurs : 75 °C
- Avec un système de chauffage par le sol : 45 °C

**Modification de la température de référence**

Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



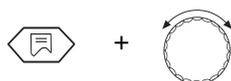
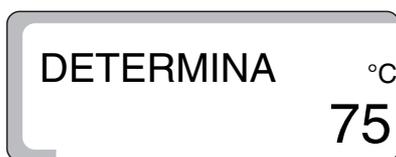
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CC 1" ou "CC 2" s'affiche.



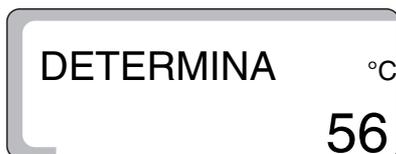
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "RADIATEUR" ou "CPS" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "DETERMINA" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "56 °C") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Température de référence radiateurs	30 °C – 90 °C	75 °C
Température de référence sol	30 °C – 60 °C	45 °C

### 7.3 Priorité eau chaude sanitaire

Pour le deuxième circuit de chauffage avec vanne (si installée), vous pouvez régler la priorité eau chaude sanitaire ou la production d'eau chaude sanitaire parallèlement au chauffage.

Si vous sélectionnez la production d'eau chaude sanitaire parallèle au chauffage, le délai de chargement du préparateur augmente.

Réglage d'usine :

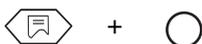
Avec priorité ECS : "MARCHE"



#### CONSEIL D'UTILISATION

Pour le premier circuit de chauffage, la priorité eau chaude sanitaire est toujours active (non réglable).

#### Modification de la priorité eau chaude sanitaire



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



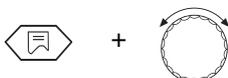
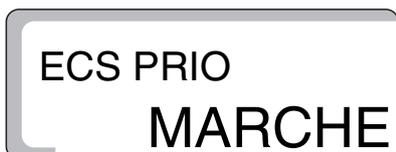
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CC 2" s'affiche.



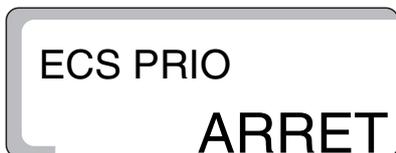
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "RADIATEUR" ou "CPS" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "ECS PRIO MARCHE" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "ARRET") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Priorité eau chaude sanitaire	MARCHE ARRET	MARCHE

## 7.4 Température maximale du circuit de chauffage

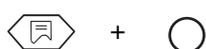
La température maximale du circuit de chauffage est une température de consigne qui ne doit pas être dépassée dans le circuit de chauffage.

Réglage d'usine:

Avec système de radiateurs : 90 °C  
Avec système de chauffage par le sol : 50 °C

Ce réglage n'est possible que pour le circuit de chauffage 2.

### Modification de la température maximale du circuit de chauffage



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CC 2" s'affiche.



Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "RADIATEUR" ou "CPS" s'affiche.



Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que "T DEP MAX" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "60 °C") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Température maximale du circuit de chauffage radiateurs	20 °C – 90 °C	90 °C
Température maximale du circuit de chauffage sol *)	20 °C – 60 °C	50 °C

\*) Cette fonction ne remplace pas le contrôleur de température supplémentaire pour l'arrêt de la pompe du circuit de chauffage par le sol.

## 7.5 Commande à distance MAR/ARR

Avec une commande à distance BFU ou BFU/F (accessoire) votre client peut piloter son installation de chauffage de manière confortable depuis son salon.

Si la régulation est équipée d'une commande à distance BFU ou BFU/F, celle-ci doit être activée et le circuit de chauffage approprié doit y être affecté.

Vous trouverez l'affectation correcte de la commande à distance au circuit de chauffage souhaité (CC1 ou CC2) dans la notice d'utilisation de la commande à distance.

Réglage d'usine:

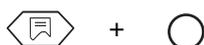
Avec commande à distance: "ARRET"



### CONSEIL D'UTILISATION

Une communication défectueuse est signalée par des LED clignotantes sur la commande à distance.

#### Activation de la commande à distance



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CC 1" ou "CC 2" s'affiche.



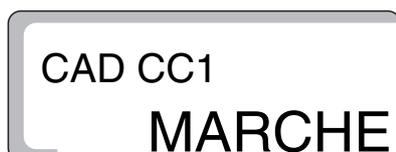
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "RADIATEUR" ou "CPS" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "CAD CC1" pour le circuit de chauffage 1 ou "CAD CC2" pour le circuit de chauffage 2 s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "MARCHE") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

Vous trouverez des informations complémentaires sur la page suivante.

Si la commande à distance est activée, l'entrée de la température ambiante souhaitée pour les modes jour et nuit ne peut plus se faire sur l'appareil de régulation mais uniquement sur la commande à distance.



De plus, les touches "AUT", "Mode jour" et "Mode nuit" sur l'appareil de régulation pour le circuit de chauffage avec commande à distance sont désactivées.



En appuyant sur les touches "Temp", "AUT", "Mode jour" et "Mode nuit" l'écran affiche "CAD" lorsque la commande à distance est activée.

La commande ne se fait alors plus que par la commande à distance.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Commande à distance	ARRET MARCHE	ARRET

## 7.6 Elévation maximale de la température ambiante

Avec la fonction "Elévation de la température ambiante" la courbe de chauffage calculée sur l'appareil de régulation est corrigée selon la température ambiante mesurée.

Les différences par rapport à la température ambiante de consigne sont alors immédiatement compensées par l'adaptation correspondante de la température de consigne de la chaudière.



### CONSEIL D'UTILISATION

L'élévation maximale de la température ambiante indique la plage dans laquelle les différences par rapport à la température de consigne peuvent être corrigées. Des valeurs d'influence comme les fenêtres ouvertes ou des sources de chaleur supplémentaires (par ex. poêle en faïence, cheminée ouverte) sont ainsi prises en compte dans la pièce où est installée la commande à distance. Si d'autres pièces sont également chauffées par ce circuit de chauffage, elles risquent de ne pas l'être suffisamment en raison des perturbations citées ci-dessus. Si une sous-alimentation est exclue, régler la fonction sur "ARRET".

L'élévation maximale de la température ambiante ne peut être entrée que si la commande à distance est activée. L'influence de la température ambiante sur la température de l'eau de chauffage (courbe de chauffage) est ainsi limitée.



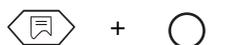
### CONSEIL D'UTILISATION

Si vous avez entré "ARRET", l'influence de la température ambiante sur la température de l'eau de chauffage (courbe de chauffage) est arrêtée. Ce réglage est généralement recommandé pour les systèmes de chauffage par le sol.

Réglage d'usine :

Avec système de chauffage par le sol : 3 °C

Vous trouverez des informations complémentaires sur la page suivante.

**Modification de la température d'élévation**

Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



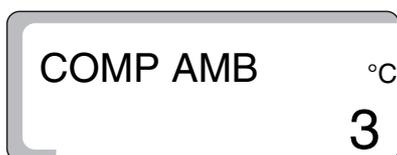
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CC 1" ou "CC 2" s'affiche.



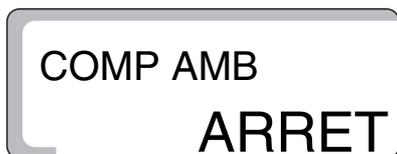
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "RADIATEUR" ou "CPS" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "COMP AMB" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "ARRET") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Température d'élévation	ARRET 1 °C–10 °C	3 °C

## 7.7 Type d'abaissement

Avec le type d'abaissement, vous déterminez le mode de fonctionnement de l'installation pendant la phase d'abaissement (mode nuit).

Vous pouvez choisir entre 4 types d'abaissement:

- En fonction de l'extérieur (réglage d'usine)
- En fonction de l'ambiance (uniquement avec commande à distance)
- Réduit
- Mise hors service

Réglage d'usine:

Avec mode abaissement :            En fonction de la température extérieure

### Choisir le type d'abaissement

En fonction de l'extérieur \*) : En fonction de la température extérieure, l'installation fonctionnera en mode arrêt ou réduit. Le seuil de commutation est la température de protection antigel.

En fonction de l'ambiance \*) : La température ambiante de nuit réglée pour l'abaissement est maintenue. Le type d'abaissement "En fonction de l'ambiance" ne peut être sélectionné que si une commande à distance est raccordée et réglée sous "CAD ARRET/MARCHE" "CAD MAR".

Réduit : Chauffage avec valeur de consigne de départ faible. La pompe de bouclage du circuit de chauffage fonctionne en permanence.

Arrêt \*) : Le circuit de chauffage est entièrement arrêté pendant la période d'abaissement jusqu'à la protection antigel.

\*) Après la commutation en mode abaissement, la pompe du circuit de chauffage continue encore à fonctionner pendant 3 minutes.

Vous trouverez des informations complémentaires sur la page suivante.

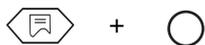
## Réglage recommandé

Circuit de chauffage avec commande à distance : en fonction de la température ambiante

Circuit de chauffage sans commande à distance : en fonction de l'extérieur

Chauffage par le sol : réduit

Circuit de chauffage arrêté en mode d'abaissement nuit : arrêt



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CC 1" ou "CC 2" s'affiche.



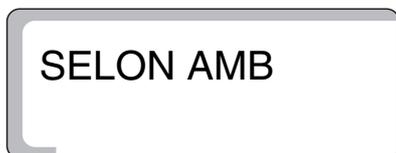
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "RADIATEUR" ou "CPS" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "SELON EXT" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "SELON AMB") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Type d'abaissement	En fonction de la température extérieure En fonction de l'ambiance Réduit Arrêt	En fonction de la température extérieure

## 7.8 Décalage d'offset de la température ambiante

Si dans la pièce de séjour, aucune commande à distance n'est installée, "l'élévation de la température ambiante" (voir chap. 7.6 "Elévation maximale de la température ambiante" page 37) ne peut pas être utilisée. Les valeurs de la température ambiante réglées sur l'appareil de régulation ne représentent que des données pour le calcul de la température de consigne de la chaudière.

Si la température d'ambiance affichée sur l'écran diffère de celle mesurée avec un thermomètre, il est possible de compenser les valeurs avec "OFFSET".

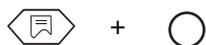
N'effectuez pas les mesures pendant une période de réchauffage, par ex. pas après l'abaissement de nuit.

La compensation entraîne un décalage parallèle de la courbe de chauffage.

Réglage d'usine :

Offset : 0 °C

par ex. : Température ambiante affichée 22 °C  
Température ambiante mesurée 24 °C  
Offset -2 °C

**Réglage des valeurs de température**

Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



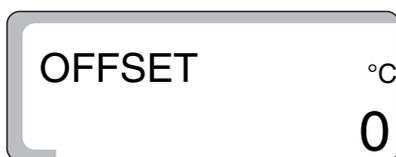
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "CC 1" ou "CC 2" s'affiche.



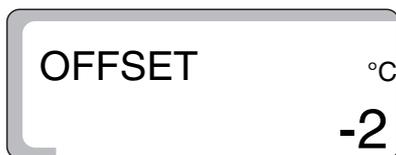
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "RADIATEUR" ou "CPS" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "OFFSET" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "- 2 °C") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
OFFSET	-5 °C – 5 °C	0 °C

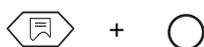
## 8 Paramètres solaires

### 8.1 Fonction solaire MARCHE / ARRET (uniquement avec FM 244)

Le menu fonction solaire permet d'optimiser le rendement solaire.

Afin de pouvoir atteindre cet objectif, les régulations de l'installation solaire et du générateur de chaleur traditionnel sont intégrées dans une régulation. La régulation contrôle le rendement solaire actuel ainsi que la chaleur emmagasinée dans le préparateur d'eau chaude sanitaire, et diminue la température de consigne dans la partie supérieure du préparateur afin d'éviter un réchauffement supplémentaire inutile.

#### Arrêt de la fonction solaire



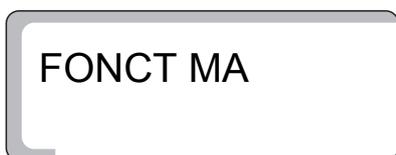
Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



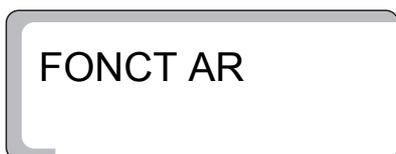
Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "SOLAIRE" s'affiche.



Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "FONCT MA" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "FONCT AR") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
SOLAIRE	MARCHE ARRET	MARCHE

## 8.2 Température maximale du préparateur avec le fonctionnement solaire

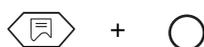
Afin d'éviter la surchauffe du préparateur, le réchauffage est limité par l'installation solaire. Dès que "TMAX-SOLA" est atteint au niveau de la sonde FB dans la partie supérieure du préparateur, la pompe solaire est arrêtée.



### RISQUES DE BRULURES

La température maximale de l'eau chaude sanitaire peut être réglée à 90 °C. Il y a risque de brûlure à partir de températures supérieures à 60 °C si le circuit d'eau chaude sanitaire de l'installation de chauffage n'est pas équipé d'une vanne mélangeuse thermostatique.

- Si les températures de l'eau chaude sanitaire dépassent 60 °C, n'ouvrez pas le robinet d'eau chaude sans le mélanger à de l'eau froide.



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "SOLAIRE" s'affiche.



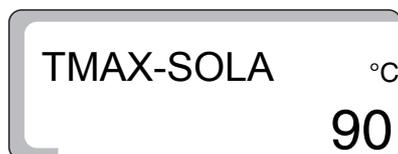
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "FONCT MA" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "TMAX-SOLA" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "90 °C") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.



### CONSEIL D'UTILISATION

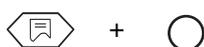
Si vous réglez "TMAX-SOLA" tenez compte du taux de calcaire contenu dans l'eau potable afin d'éviter l'entartrage du préparateur !

	Plage de saisie	Réglage en usine
Maxi solaire	60 °C – 90 °C	75 °C

### 8.3 Température minimale du préparateur pour le fonctionnement solaire

Avec le rendement solaire correspondant, la température d'eau chaude sanitaire que la chaudière doit produire (valeur de consigne d'eau chaude sanitaire, réglage voir notice d'utilisation) peut être réduite automatiquement en faveur du chargement solaire supplémentaire. Le paramètre "TMIN-SOLA" comprend la limite inférieure de réduction de la température. Si la température d'eau chaude sanitaire dans le préparateur (sonde FB) est inférieure à la valeur réglée ici, le chargement complémentaire a lieu par la chaudière. La température de consigne de l'eau chaude sanitaire produite par la chaudière ne sera pas diminuée à une valeur inférieure à "TMIN-SOLA".

En position "ARRET" (réglage d'usine) la fonction d'abaissement est désactivée.



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "SOLAIRE" s'affiche.



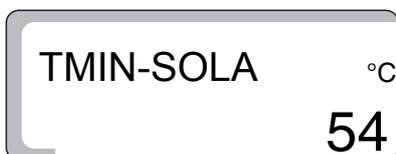
Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "FONCT MA" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "TMIN-SOLA" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "54 °C") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
TMIN-SOLA	30 °C – 54 °C ARRET	ARRET

## 9 Production d'eau chaude sanitaire MARCHE/ARRET

Si l'installation de chauffage est équipée d'un préparateur d'eau chaude sanitaire, la production d'eau chaude sanitaire doit être activée. Le réglage d'usine est sur "MARCHE".

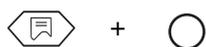
Si la production d'eau chaude sanitaire n'est pas souhaitée, il faut l'arrêter. Si elle n'est pas arrêtée, le message de défaut "SONDE ECS" s'affiche, lorsqu'aucune sonde de température ECS n'est raccordée.

Pour la production d'eau chaude sanitaire, l'appareil de régulation enclenche le brûleur si nécessaire. La pompe de charge ECS fonctionne. Après l'arrêt du brûleur, l'appareil de régulation utilise la chaleur résiduelle de la chaudière pour la production d'eau chaude sanitaire.

Lorsque la température d'eau chaude sanitaire réglée est atteinte, la pompe de charge ECS s'arrête. Le mode normal de chauffage continue une fois la production d'eau chaude sanitaire terminée.

Si la production d'eau chaude sanitaire est activée, une pompe de bouclage (si installée) peut être commandée.

### Arrêt de la production d'eau chaude sanitaire



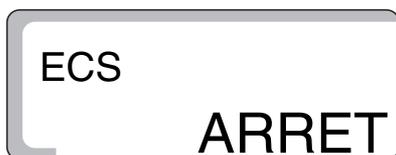
Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "ECS MARCHE" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "ARRET") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Production d'ECS	ARRET MARCHE	MARCHE

## 10 Pompe de bouclage

La pompe de bouclage permet d'assurer l'alimentation constante des points de puisage en eau chaude sanitaire.

Elle est activée automatiquement avec la production d'eau chaude sanitaire.

La pompe de bouclage fonctionne en mode intervalle ou en mode permanent si au moins un circuit de chauffage se trouve en mode de chauffage normal (jour) ou si la production d'eau chaude sanitaire est en mode jour.

En position "MARCHE" la pompe de bouclage fonctionne en permanence.

Le réglage d'usine est "2", c'est-à-dire 2 démarrages de pompe en 1 heure pendant 3 minutes chacun (fig. 10).

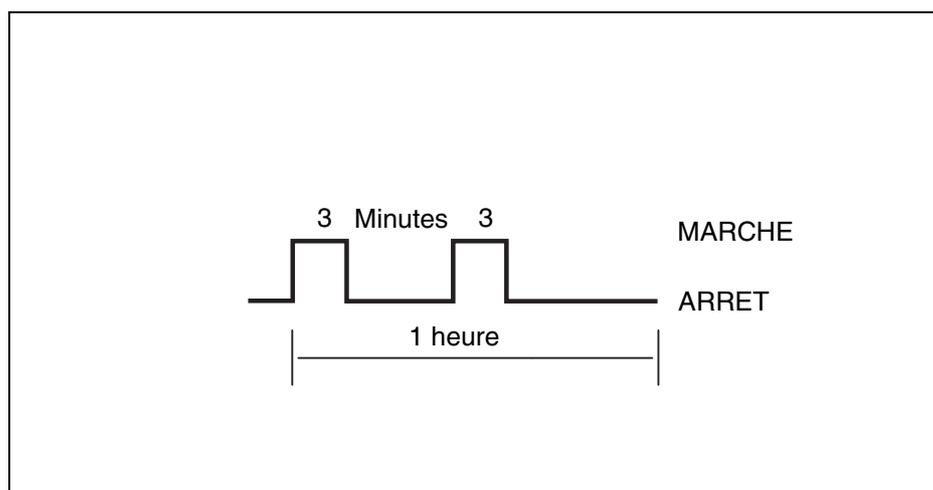
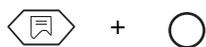


Fig. 10 Représentation du temps de marche de la pompe de bouclage avec le réglage d'usine 2

Afin de minimiser le plus possible les frais d'exploitation de la pompe de bouclage, le mode intervalle peut être réglé sur 1 à 6 démarrages de pompe par heure. Ce réglage permet d'économiser de l'énergie en maintenant un niveau de confort pratiquement égal.

## Modification de la temporisation de la pompe de bouclage



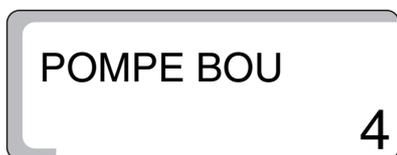
Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "POMPE BOU 2" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton vers la gauche jusqu'à ce que la valeur souhaitée (ici : "4") s'affiche.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

	Plage de saisie	Réglage en usine
Pompe de bouclage	ARRET 1 2 3 4 5 6 MARCHE	2

# 11 Courbe caractéristique de chauffage

Le test de la courbe caractéristique de chauffage permet d'afficher la température d'eau de chauffage de l'état de service en cours avec les températures extérieures de +10 °C, ±0 °C et -10 °C.

La courbe caractéristique de chauffage indiquée ici (fig. 11) est calculée par l'appareil de régulation sur la base des valeurs de réglage de la température de référence, l'offset et la température ambiante de consigne, et correspond à la courbe de chauffage active momentanément. Pour éviter tout décalage lors de la mise en service et du contrôle de la courbe caractéristique de chauffage à effectuer à ce moment-là, il faut veiller à ce que, pendant le contrôle:

le circuit de chauffage se trouve en "Mode jour"  
(actionner la touche "Jour"),

le circuit de chauffage soit en "Mode hiver"  
(touche commutation été / hiver").

En activant l'élévation de la température ambiante, la courbe de chauffage change.

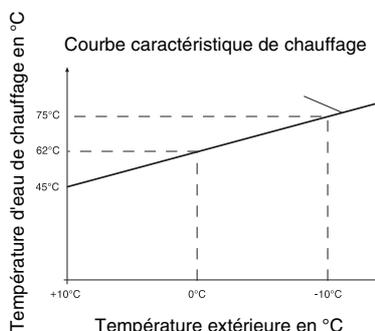
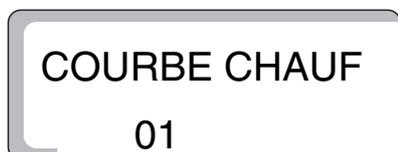
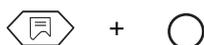


Fig. 11 Test de la courbe caractéristique de chauffage

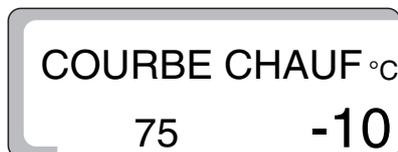
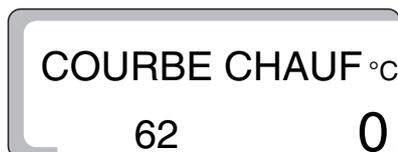
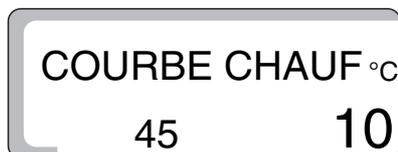
### Affichage de la courbe caractéristique de chauffage

Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.

Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que le menu principal "COURBE CH 01" pour le circuit de chauffage 1 ou "COURBE CH 2" pour le circuit de chauffage 2 (circuit vanne de mélange) s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton rotatif. Le premier message affiche la température d'eau de chauffage à +10 °C, le deuxième message affiche à ±0 °C et le troisième à -10 °C.



Relâcher la touche "Affichage" pour revenir au niveau supérieur.

### 12 Effectuer le test relais

Le test relais permet de vérifier si les relais de l'appareil de régulation fonctionnent correctement.



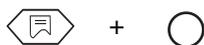
#### DÉGATS SUR L'INSTALLATION

due à des fonctions techniques de régulation désactivées pendant la durée du test relais. L'alimentation en énergie de l'installation n'est alors pas garantie. Par conséquent, à la fin du test relais, quitter impérativement la fonction test relais en appuyant sur la touche "Retour" afin de ne pas endommager l'installation!

Les messages sont affichés si tous les modules sont installés dans l'appareil de régulation. Les relais suivants peuvent être appelés :

- Brûleur 1 allure / 2 allures
- Modulation ouvert/fermé
- Pompe circuit chaudière CC
- Pompe circuit de chauffage CC 2
- Vanne de mélange ouverte/fermée
- Pompe de charge ECS
- Pompe de bouclage
- Pompe solaire

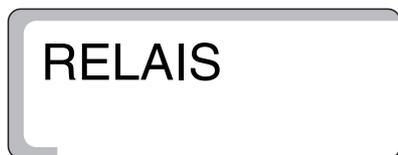
## Déroulement du test relais



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que le menu principal "RELAIS" s'affiche.



Appuyer sur la touche "Affichage" pour appeler le sous-menu. "COURBE CH 01" s'affiche.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "BRULEUR" s'affiche à l'écran.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que "BRULEUR MARCHE" s'affiche à l'écran.



Relâcher la touche "Affichage".

Le brûleur démarre.

Si le brûleur fonctionne correctement et si le retour d'information des heures de service du brûleur fonctionne, "h" s'affiche.

Avec le bouton rotatif, appeler toutes les fonctions de relais l'une après l'autre à l'écran.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.



Les états de commande des relais sont représentés par des symboles, par ex. pour la pompe de bouclage (à gauche, 1er symbole) ou pour la pompe de charge ECS / pompe solaire (à droite, 2ème symbole).



## CONSEIL D'UTILISATION

Si la pompe de charge ECS est en marche, le symbole de pompe est affiché en permanence. Si la pompe solaire et la pompe de charge ECS sont en marche, le symbole de la pompe solaire clignote.

**Consignes de sécurité**

Tous les relais existants peuvent être commandés manuellement pendant le test relais. En ce qui concerne la pompe solaire, il faut tenir compte du fait qu'elle ne peut être enclenchée que si l'installation (capteur, préparateur d'eau chaude sanitaire) ne risque pas d'être endommagée. C'est-à-dire que la pompe ne peut pas démarrer si :

- le module solaire est défectueux
- un capteur (FSK) ou une sonde d'eau chaude sanitaire (FB) défectueux ont été constatés
- la température du capteur a atteint la valeur maximale autorisée
- la température du préparateur a atteint la valeur maximale autorisée



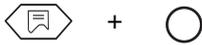
Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

## 13 Effectuer le test LCD

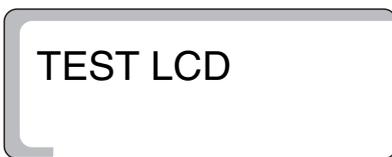
Le test LCD permet de vérifier si la totalité des chiffres et symboles sont entièrement affichés à l'écran.

### Effectuer le test LCD

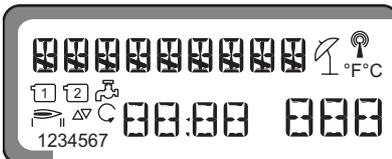
Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que le menu principal "TEST LCD" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton rotatif. Tous les chiffres et symboles doivent apparaître sur l'écran.



Relâcher la touche "Affichage".



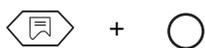
Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

## 14 Horloge, correction de la précision

Vous avez la possibilité de régler l'horloge à la seconde près.

Le réglage d'usine est de "0" s/jour.

Notez la différence en s/jour.



Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "HORLOGE" s'affiche.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que la différence constatée s'affiche. Par ex. : si la différence est de 10 s/jour, le départ doit être réglé sur -10 s/jour.



Relâcher la touche "Affichage" pour enregistrer la saisie.



Appuyer sur la touche "Affichage" pour revenir au niveau supérieur.

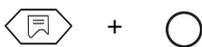
	Plage de saisie	Réglage en usine
heure	-30 s/jour – 30 s/jour	0

## 15 Effectuer le Reset

Avec "RESET" toutes les valeurs de réglage de l'appareil de régulation sont rétablies aux réglages d'usine. Les périodes de chauffage programmées auparavant restent toutefois inchangées.

### Déroulement du Reset

Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton jusqu'à ce que "RESET" et 7 huit s'affichent.



Maintenir la touche "Affichage" enfoncée jusqu'à ce que tous les chiffres aient disparu de l'écran.



Relâcher la touche "Affichage".  
Les réglages effectués par l'usine sont rétablis.  
Les chiffres apparaissent à nouveau à l'écran.

En relâchant la touche "Affichage" avant que la totalité des chiffres ait disparu de l'écran, le "RESET" est annulé.



Appuyer sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

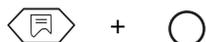
## 16 Numéro de version

Le numéro de la version est un numéro clé et représente l'état de fabrication de l'appareil de régulation.

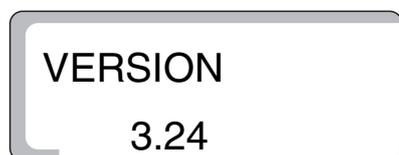
En cas de réclamations ou d'extension de l'appareil de régulation, le numéro de version doit être indiqué.

### Afficher le numéro de version

Appuyer simultanément sur les touches "Affichage" et "Install" pour appeler le niveau de service. "FRANCAIS" s'affiche comme premier menu principal.



Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que le menu principal "VERSION" et le numéro de la version s'affichent (ici : "3.24") s'affichent.



## 17 Séchage de la dalle

Si l'installation de chauffage est équipée d'un chauffage par le sol installé récemment, la dalle doit être séchée par étapes selon les instructions du fabricant.

### 17.1 Séchage de la dalle, manuel

Pour sécher une dalle humide, les réglages de l'appareil de régulation et de la vanne de mélange doivent être adaptés manuellement.

- Placer l'interrupteur du mode de fonctionnement sur "manuel" pour la durée du séchage.
- Régler la température de la chaudière avec le thermostat de chaudière (TR), par ex. sur 50 °C.
- Retirer la fiche de la vanne de mélange du circuit de chauffage 2 de l'appareil de régulation (désignée par "SH-HK2" sur l'appareil de régulation).
- Régler la température de départ souhaitée de la vanne de mélange manuellement en tenant compte des instructions du fabricant de la dalle.
- Par la suite, il faudra corriger la température de départ chaque jour par le réglage manuel de la vanne de mélange selon les instructions du fabricant.
- Contrôler la température de départ par le thermomètre de départ ou par le message affiché sur l'appareil de régulation.



#### CONSEIL D'UTILISATION

Une fois la dalle séchée, l'appareil de régulation doit être réglé pour le mode de chauffage "normal". Placer l'interrupteur du mode de fonctionnement sur "AUT".

### 17.2 Sécher la dalle avec le Servicetool ET 2000, automatique

Le Servicetool ET 2000 est disponible en tant qu'accessoire. Le Servicetool ET 2000 permet d'effectuer un séchage automatique.

Le Servicetool ET 2000 reste en place sur l'installation de chauffage pendant toute la durée du séchage.

Le réglage manuel et la correction quotidienne de la température de départ pendant le séchage ne sont pas nécessaires. Pour la mise en service du Servicetool ET 2000 suivez les instructions de la notice d'utilisation correspondante.

## 18 Courbes caractéristiques de sonde



AVERTISSEMENT !

### DANGER DE MORT

par électrocution.

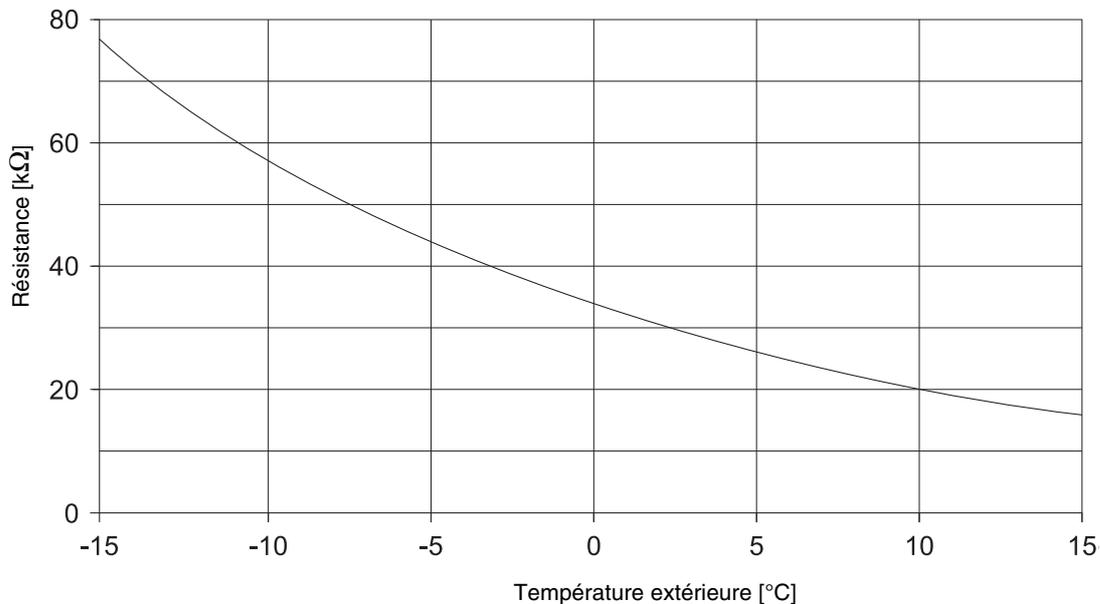
- Avant chaque mesure, l'installation doit être mise hors tension.
- Retirer la fiche de la sonde à mesurer de l'appareil de régulation (FB, FA, FK, FV, FG, FSK, FSS).

La résistance est mesurée aux extrémités de câble.

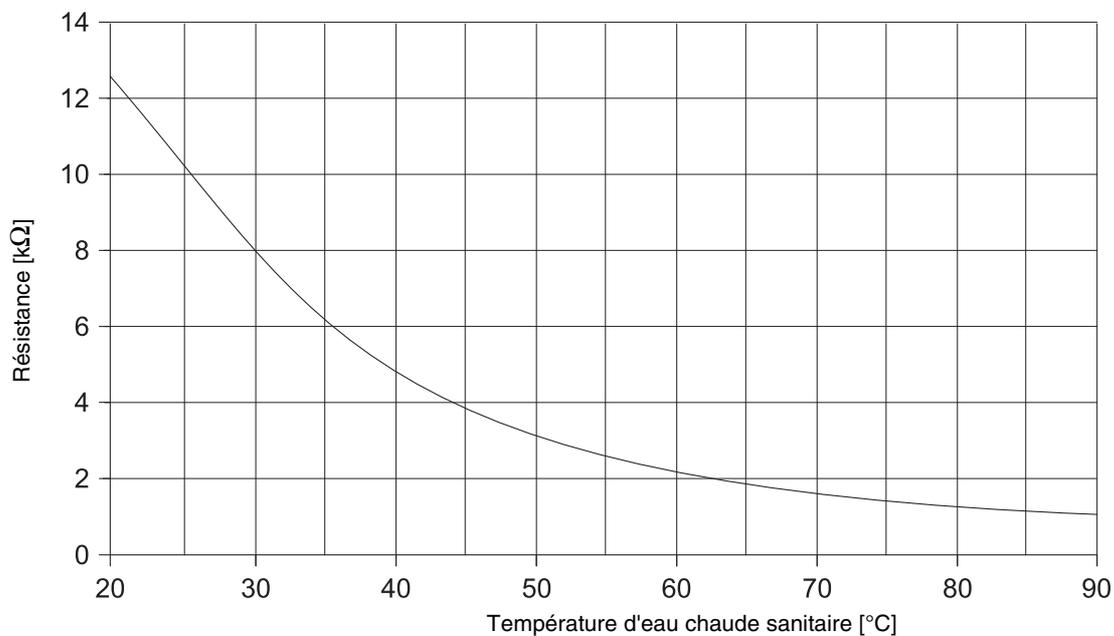
La mesure comparative des températures (températures ambiante, de départ, extérieure et des fumées) doit être effectuée à proximité de la sonde.

Les courbes caractéristiques indiquent des valeurs moyennes avec une certaine tolérance.

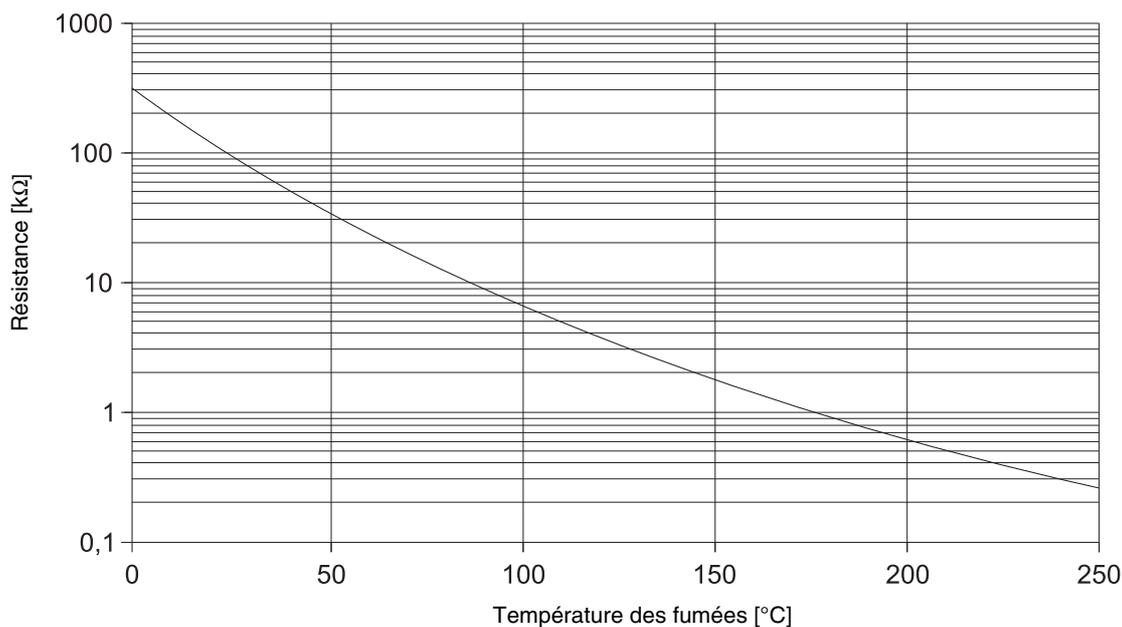
### Sonde de température extérieure (FA)



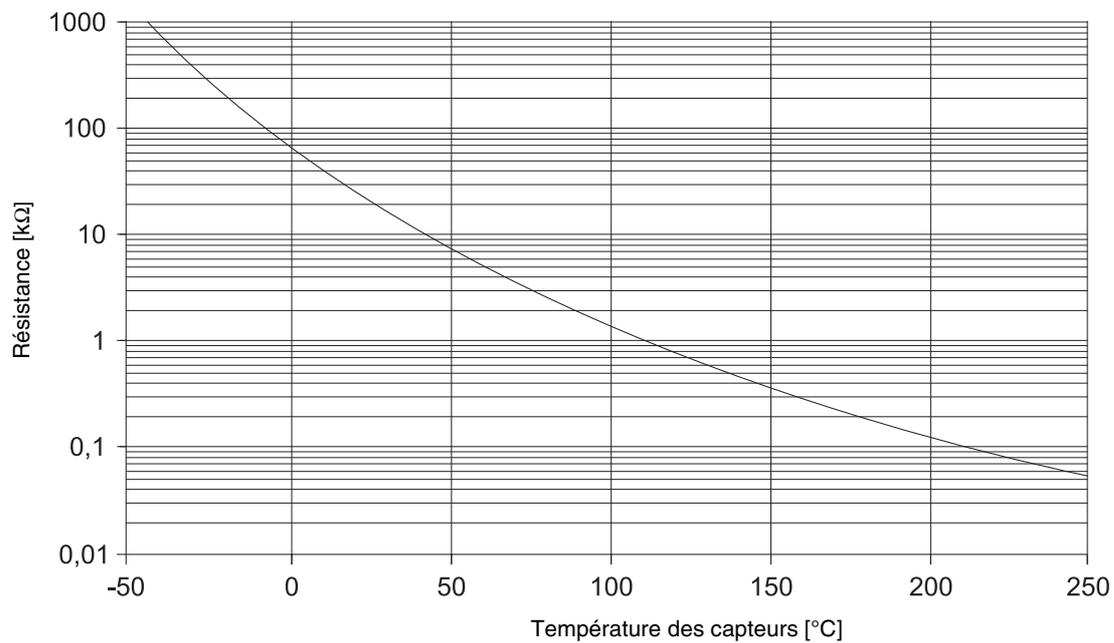
**Sondes de température d'eau de chaudière (FK), de départ (FV), d'eau chaude sanitaire (FB), du préparateur solaire (FSS)**



**Sonde de température des fumées (FG)**



Sonde de capteur (FSK)



## 19 Valeurs de réglage du niveau de service / protocole de réglage

	Plage de saisie	Réglage en usine	Réglage
Langue	Français	Français	
Protection antigel de l'installation	-20 °C – 10 °C	5 °C	
Type de bâtiment	1, 2, 3	2	
Système de brûleur	1 allure / 2 allures / modulant	1 allure	
Puissance de modulation	10 % – 60 %	30 %	
Temps de marche de la vanne de mélange du brûleur	5 s – 60 s	12 s	
Logique de pompe	15 °C – 60 °C	40 °C	
Température maximale chaudière	70 °C – 99 °C	80 °C	
Température des fumées	ARRET / 50 °C – 250 °C	ARRET	
Système de chauffage circuit de chauffage 1	Aucun/Radiateur	Radiateurs	
Système de chauffage circuit de chauffage 2	Aucun/Radiateur/Sol	Sol	
Température de référence Radiateur (circuit de chauffage 1 ou 2)	30 °C – 90 °C	75 °C	
Température de référence Sol (uniquement circuit de chauffage 2)	30 °C – 60 °C	45 °C	
Commande à distance pour circuit de chauffage 1	ARRET/MARCHE	ARRET	
Commande à distance pour circuit de chauffage 2	ARRET/MARCHE	ARRET	
Température d'élévation pour circuit de chauffage 1	ARRET / 1 – 10 °C	3 °C	
Température d'élévation pour circuit de chauffage 2	ARRET / 1 – 10 °C	3 °C	
Type d'abaissement pour circuit de chauffage 1	En fonction de la température extérieure En fonction de l'ambiance Réduit Arrêt	En fonction de la température extérieure	
Type d'abaissement pour circuit de chauffage 2	En fonction de la température extérieure En fonction de l'ambiance Réduit arrêt	En fonction de la température extérieure	

Vous trouverez des informations complémentaires sur la page suivante.

	<b>Plage de saisie</b>	<b>Réglage en usine</b>	<b>Réglage</b>
<b>Offset pour circuit de chauffage 1</b>	-5 °C– 5 °C	0 °C	
<b>Offset pour circuit de chauffage 2</b>	-5 °C–5 °C	0 °C	
<b>Priorité eau chaude sanitaire</b>	MARCHE/ARRET	MARCHE	
<b>Température maximale pour circuit de chauffage 2 (radiateur)</b>	20 °C–90 °C	90 °C radiateur	
<b>Température maximale du circuit de chauffage 2 (sol)</b>	20 °C – 60 °C	50 °C sol	
<b>Fonction solaire</b>	MARCHE/ARRET	MARCHE	
<b>Maxi solaire</b>	60 °C – 90 °C	75 °C	
<b>Mini solaire</b>	30 °C–54 °C/ARRET	ARRET	
<b>Production d'ECS</b>	MARCHE/ARRET	MARCHE	
<b>Pompe de bouclage</b>	ARR/1/2/3/4/5/6/MA	2	
<b>Heure</b>	-30 s/jour – 30 s/jour	0 s/jour	

## 20 Défaut et élimination des défauts

Comme un seul défaut s'affiche, le tableau suivant indique la priorité du défaut concerné.

Défaut	Cause possible	Conséquence sur le comportement de régulation	Remède
Défaut brûleur BRULEUR-DEF	Appareil de contrôle de brûleur	La chaudière ne fonctionne pas Le chauffage ne fonctionne pas	Déverrouiller le brûleur comme indiqué dans la documentation technique de la chaudière ou du brûleur
Défaut sonde chaudière SONDE CH DEF	Sonde défectueuse, Rupture du câble de raccordement	La chaudière est autorisée avec une puissance maximum (mode urgence possible par le thermostat)	Vérifier le raccordement de la sonde, remplacer la sonde
Défaut sonde extérieure SONDE EXT DEF	Sonde défectueuse, Rupture du câble de raccordement	Les calculs sont basés sur la température extérieure minimale (temp. ext. : -10°C)	Vérifier le raccordement de la sonde, remplacer la sonde
Défaut sonde ECS SONDE ECS DEF	Sonde défectueuse, Rupture du câble de raccordement	Plus de chargement d'ECS La pompe solaire est arrêtée	Vérifier le raccordement de la sonde, remplacer la sonde
Défaut sonde capteur SON COLLE DEF	Sonde défectueuse, Rupture du câble de raccordement, Module solaire (FM 244) défectueux	La pompe solaire est arrêtée	Vérifier le raccordement de la sonde, remplacer la sonde, remplacer le module
Défaut sonde solaire SONDE SOL DEF	Sonde défectueuse, Rupture du câble de raccordement Module solaire (FM 244) défectueux	La pompe solaire est arrêtée	Vérifier le raccordement de la sonde, remplacer la sonde, remplacer le module
Défaut chauffage SON CHAUF DEF	Thermostat de l'eau de chaudière trop faible, déclenchement du limiteur de température de sécurité, pas de combustible, sonde mal affectée	Plus de protection chaudière La chaudière reste à l'arrêt	Thermostat de l'eau de chaudière sur "AUT", déverrouiller le limiteur de température de sécurité, contrôler le combustible, contrôler la position de la sonde
Défaut ECS ECS DEF	Sonde mal affectée, pompe de charge mal raccordée ou défectueuse	Essais répétés de chargement d'ECS, mais avec une température de consigne de départ chaudière plus faible	Vérifier la sonde et la pompe, mode manuel
Défaut commande à distance 1 CAD CC1 DEF	La commande à distance a une fausse adresse, est mal câblée, commande à distance défectueuse, Câble de raccordement raccordement	Comme aucune température de consigne n'est mesurée actuellement, l'influence de l'ambiance, l'optimisation d'enclenchement et d'arrêt ainsi que l'adaptation automatique ne fonctionnent pas	Vérifier l'adresse, vérifier le câblage, remplacer la commande à distance
Défaut commande à distance 2 CAD CC2 DEF	La commande à distance a une fausse adresse, est mal câblée, commande à distance défectueuse Câble de raccordement raccordement	Comme aucune température de consigne n'est mesurée actuellement, l'influence de l'ambiance ne fonctionne pas	Vérifier l'adresse, vérifier le câblage, remplacer la commande à distance

Défaut	Cause possible	Conséquence sur le comportement de régulation	Remède
Défaut sonde de départ 2 SONDE DEP DEF	Sonde défectueuse, Câble de raccordement raccordement	La vanne de mélange n'est plus commandée	Vérifier le raccordement de la sonde, remplacer la sonde
Défaut FM 241 (carte vanne de mélange) FM 241 DEF	Module inexistant, module défectueux	Le module ne réagit plus	Désactiver le module, réinsérer le module, remplacer le module
Défaut FM 242 (carte brûleur) FM 242 DEF	Module inexistant, module défectueux	Le module ne réagit plus	Désactiver le module, réinsérer le module, remplacer le module
Défaut FM 244 (carte solaire) FM 244 DEF	Module inexistant, module défectueux	Le module ne réagit plus	Désactiver le module, réinsérer le module, remplacer le module
Défaut sonde des fumées SONDE FUM DEF	Sonde défectueuse, Câble de raccordement raccordement	La température des fumées ne peut pas être détectée	Vérifier le raccordement de la sonde, remplacer la sonde
Limite des fumées dépassée (édition uniquement par le module de communication)	Chaudière encrassée	Aucun	Nettoyer la chaudière

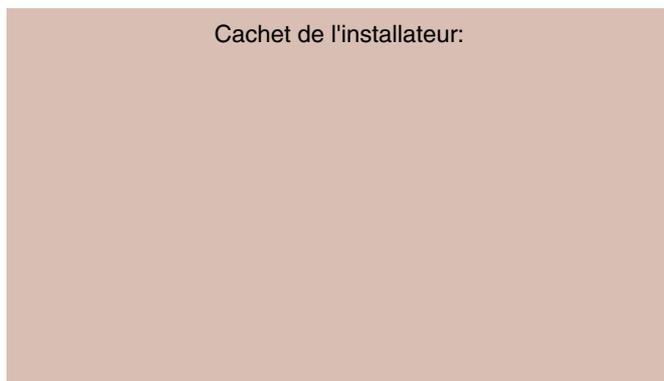
## 21 Index des mots clés

<b>C</b>		Test relais . . . . .	50
Capacité de stockage thermique . . . . .	19	Type d'abaissement . . . . .	39
Code d'accès . . . . .	14	Type de bâtiment . . . . .	19
Commande à distance . . . . .	35	<b>V</b>	
Consignes de sécurité . . . . .	5	Valeur limite . . . . .	26
Courbe caractéristique de chauffage . . . . .	49		
Courbes caractéristiques de sonde . . . . .	58		
<b>D</b>			
Déblocage de pompe . . . . .	17		
Décalage d'offset de la température ambiante . . . . .	41		
<b>E</b>			
Éléments de commande 2107/2107 M . . . . .	9		
Élévation maximale de la température ambiante . . . . .	37		
<b>F</b>			
Fonction solaire . . . . .	43		
<b>I</b>			
Interrupteur d'arrêt d'urgence . . . . .	6		
<b>L</b>			
Limiteur de température de sécurité . . . . .	14		
Logique de pompe . . . . .	24		
<b>M</b>			
Menu . . . . .	15		
<b>N</b>			
Niveau de service . . . . .	14		
Numéro de version . . . . .	56		
<b>P</b>			
Paramètres de réglage . . . . .	16		
Pompe de bouclage . . . . .	47		
Priorité eau chaude sanitaire . . . . .	33		
Protection antigel . . . . .	6		
Protection antigel, antigel . . . . .	18		
Protocole de mise en service . . . . .	61, 63		
Puissance de modulation . . . . .	22		
<b>R</b>			
Reset . . . . .	55		
<b>S</b>			
Séchage dalle . . . . .	57		
Sélection de la langue . . . . .	27		
Sonde de capteur . . . . .	60		
Sonde de température de l'eau de chaudière . . . . .	59		
Sonde de température des fumées . . . . .	59		
Sonde de température extérieure . . . . .	58		
Syst. de chauff. . . . .	28		
Système de brûleur . . . . .	21		
<b>T</b>			
Température d'arrêt . . . . .	25		
Température de mise en marche . . . . .	24		
Température de référence . . . . .	31		
Température des fumées . . . . .	26		
Température du circuit de chauffage . . . . .	34		
Temps de marche pour la vanne de régulation du brûleur modulant . . . . .	23		
Test LCD . . . . .	53		





Cachet de l'installateur:



# **Buderus**

Buderus Chauffage SAS  
BP 31  
67501 HAGUENAU Cedex  
[http : //www.buderus.fr](http://www.buderus.fr)  
e-mail : [buderus@buderus.fr](mailto:buderus@buderus.fr)