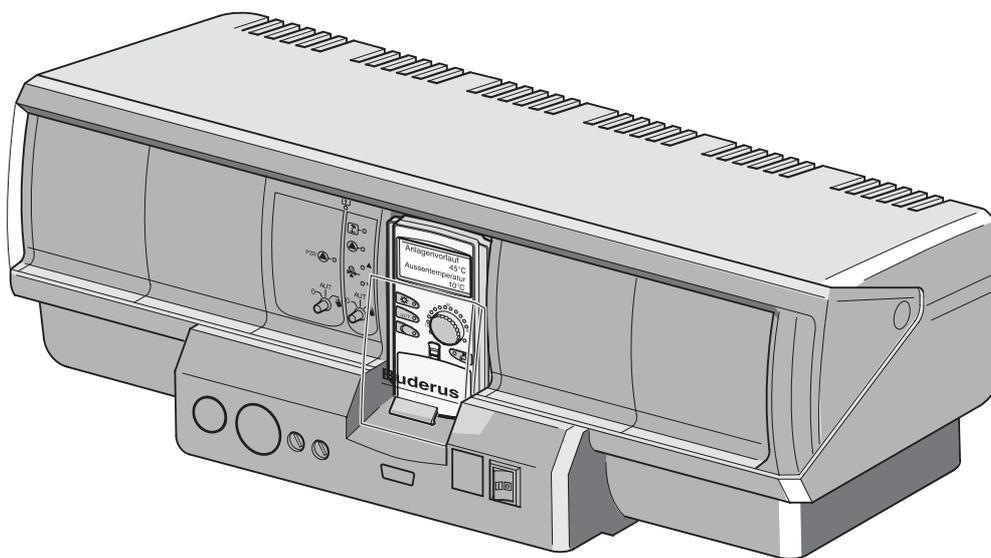


Notice de service

Appareil de régulation Logamatic 4313



Buderus



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

La conformité a été prouvée. La documentation correspondante et le certificat de conformité ont été déposés auprès du constructeur.

Cette notice d'entretien ne concerne que l'appareil de régulation Logamatic 4313.

Sous réserve de modifications techniques !

L'évolution constante de nos appareils peut entraîner de légères modifications au niveau des schémas, des étapes de fonctionnement et des caractéristiques techniques.

Actualisation de la documentation

Merci de nous contacter si vous souhaitez nous soumettre vos propositions concernant l'amélioration de nos documents ou si vous avez remarqué des irrégularités.

Adresse du fabricant

Buderus Heiztechnik GmbH
Sophienstraße 30-32
D-35573 Wetzlar
<http://www.heiztechnik.buderus.de>
E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

Document n°: 6301 5313

Edition: 02/2001

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | Consignes de sécurité et d'utilisation. | 6 |
| 1.1 | Utilisation conforme aux prescriptions. | 6 |
| 1.2 | Pour votre sécurité. | 6 |
| 1.3 | Consignes importantes pour la mise en service. | 7 |
| 1.4 | Recyclage. | 7 |
| 2 | Paramètres de réglage et données affichées du Logamatic 4313. | 8 |
| 3 | Régulation Logamatic 4313 – Éléments de commande | 10 |
| 3.1 | Unité centrale de contrôle et de configuration MEC 2 | 11 |
| 4 | Modules et fonctions. | 12 |
| 4.1 | Module de contrôle CM 431 | 13 |
| 4.2 | Module d'alimentation NM 482 | 14 |
| 4.3 | Module central ZM 433 | 15 |
| 4.4 | Module de fonction FM 441 (équipement supplémentaire) | 18 |
| 4.5 | Module de fonction FM 442 (équipement supplémentaire) | 20 |
| 5 | Mise en service de l'unité MEC 2 | 21 |
| 5.1 | Unité MEC 2 avec paramètres installée sur l'appareil de régulation. | 22 |
| 6 | Appeler le niveau de service. | 24 |
| 7 | Affichage et modification des paramètres | 26 |
| 8 | Caractéristiques générales | 27 |
| 8.1 | Température extérieure minimale. | 28 |
| 8.2 | Type de bâtiment. | 30 |
| 8.3 | Activer ou désactiver l'horloge radio-pilotée | 31 |
| 8.4 | Réglage à distance. | 33 |
| 9 | Sélection des modules | 34 |
| 10 | Paramètres relatifs au circuit de chauffage | 35 |
| 10.1 | Sélectionner les systèmes de chauffage | 36 |
| 10.2 | Modifier le nom du circuit de chauffage | 37 |
| 10.3 | Régler la température de pied de courbe | 38 |
| 10.4 | Régler la température de référence. | 40 |
| 10.5 | Température de départ minimale | 41 |
| 10.6 | Température de départ maximale. | 42 |
| 10.7 | Sélectionner la commande à distance | 43 |
| 10.8 | Compensation maximale de la température ambiante | 45 |
| 10.9 | Sélectionner le type d'abaissement. | 46 |
| 10.10 | Régler la température extérieure limite | 48 |
| 10.11 | Régler l'abaissement de la température de départ | 49 |
| 10.12 | Décalage d'offset de la température ambiante | 50 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 10.13 | Adaptation automatique | 51 |
| 10.14 | Régler l'optimisation de la commutation de mise en marche / de l'arrêt | 52 |
| 10.15 | Régler le temps d'optimisation de l'arrêt | 54 |
| 10.16 | Régler la température de protection hors gel | 55 |
| 10.17 | Régler la priorité eau chaude sanitaire | 56 |
| 10.18 | Sélectionner une vanne de régulation pour un circuit de chauffage | 57 |
| 10.19 | Régler le temps de cycle de la vanne de mélange | 58 |
| 10.20 | Élévation chaudière | 59 |
| 10.21 | Commutation externe | 60 |
| 10.22 | Message de défaut externe pompe | 62 |
| 10.23 | Séchage de la dalle | 64 |
| 11 | Paramètres eau chaude sanitaire | 70 |
| 11.1 | Sélectionner le préparateur d'eau chaude sanitaire | 70 |
| 11.2 | Définition de la plage de réglage | 71 |
| 11.3 | Fonction optimisation de la production d'ECS | 72 |
| 11.4 | Sélectionner l'utilisation de l'énergie résiduelle | 73 |
| 11.5 | Réglage de l'hystérésis | 75 |
| 11.6 | Élévation de la température de chaudière | 76 |
| 11.7 | Message de défaut externe (WF1/WF2) | 77 |
| 11.8 | Contact externe (WF1/WF3) | 78 |
| 11.9 | Sélection et réglage de la désinfection thermique | 80 |
| 11.10 | Réglage de la température de désinfection thermique | 82 |
| 11.11 | Réglage du jour de la semaine pour la désinfection | 83 |
| 11.12 | Réglage de l'heure de désinfection | 84 |
| 11.13 | Sélectionner la pompe de bouclage | 85 |
| 11.14 | Réglage des cycles de mise en marche de la pompe de bouclage | 86 |
| 12 | Sous-stations | 88 |
| 12.1 | Réglage du temps de réchauffage maximal | 89 |
| 12.2 | Réglage de la température de réchauffage minimale | 90 |
| 12.3 | Réglage de l'élévation chaudière | 91 |
| 13 | Courbes de chauffe | 92 |
| 14 | Test relais | 93 |
| 15 | Test LCD | 95 |
| 16 | Historique des pannes | 96 |
| 17 | Défauts | 97 |
| 18 | Données moniteur | 101 |
| 18.1 | Données moniteur du circuit de chauffage | 101 |
| 18.2 | Données moniteur ECS | 104 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 18.3 | Données moniteur de la sous-station | 105 |
| 19 | Afficher la version. | 107 |
| 20 | Sélectionner l'appareil de régulation | 108 |
| 21 | Reset. | 109 |
| 21.1 | Remise à zéro des paramètres de l'appareil de régulation | 109 |
| 21.2 | Reset de l'historique des pannes | 110 |
| 22 | Courbes des valeurs ohmiques des sondes. | 111 |
| 23 | Index | 113 |

1 Consignes de sécurité et d'utilisation

1.1 Utilisation conforme aux prescriptions

L'appareil de régulation Logamatic 4313 sert à la régulation et au contrôle des installations de chauffage dans les collectifs, les résidences et les immeubles. L'appareil de régulation Logamatic 4313 permet de régler la température ambiante, ainsi que la température d'eau chaude sanitaire avec l'équipement supplémentaire correspondant. Il permet également de régler et de sélectionner les programmes de chauffage ainsi que de contrôler les sources de chaleur externes.

1.2 Pour votre sécurité

L'appareil de régulation Logamatic 4313 a été conçu et construit selon les règles de sécurité technique reconnues.

Toutefois l'utilisation non conforme de cet appareil peut provoquer des dégâts matériels.

- N'utilisez l'appareil de régulation que conformément aux prescriptions et en parfait état.
- Lisez cette notice attentivement avant d'entreprendre les travaux sur l'appareil de régulation.

Respectez les consignes de sécurité afin d'éviter les dégâts matériels et de personnes.



ATTENTION!

DANGER DE MORT

Attention courant électrique!

- Avant d'ouvrir l'appareil de régulation, l'installation doit être mise hors tension à l'aide de l'interrupteur de secours ou du disjoncteur principal.
- Tous les travaux exigeant l'ouverture de l'appareil de régulation ne peuvent être réalisés que par des personnes qualifiées.



ATTENTION!

DANGER DE MORT

- En cas de danger, éteindre l'interrupteur de secours situé devant la chaufferie.



ATTENTION!

RISQUES DE BRÛLURES

La température du préparateur d'eau chaude sanitaire est préréglée à 60°C. Si vous réglez la température d'ECS à une valeur plus élevée ou si vous activez la fonction « Désinfection thermique », il y a des risques de brûlures si le circuit d'eau chaude sanitaire de l'installation de chauffage n'est pas équipé d'une vanne mélangeuse thermostatique.

- Dans ce cas n'ouvrez pas le robinet d'eau chaude sans la mélanger à l'eau froide !

**DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION**

Attention au gel !

ATTENTION!

- La protection hors gel n'est active que si l'appareil de régulation est enclenché. Une fois l'appareil de régulation déconnecté, laissez écouler l'eau de la chaudière du préparateur et des tuyaux de l'installation de chauffage ! Le risque de gel est inexistant à condition que l'ensemble du système soit entièrement vidangé.

**DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION**

suite à une utilisation non conforme de l'installation.

ATTENTION!

- Vous ne pouvez entrer et modifier que les valeurs de réglage indiquées dans cette notice. D'autres entrées modifient les programmes de régulation de l'installation de chauffage et peuvent provoquer des pannes au niveau de l'installation.

**DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION**

ATTENTION!

- Veillez à ce que les circuits de chauffage par le sol soient équipés d'un thermostat.

1.3 Consignes importantes pour la mise en service

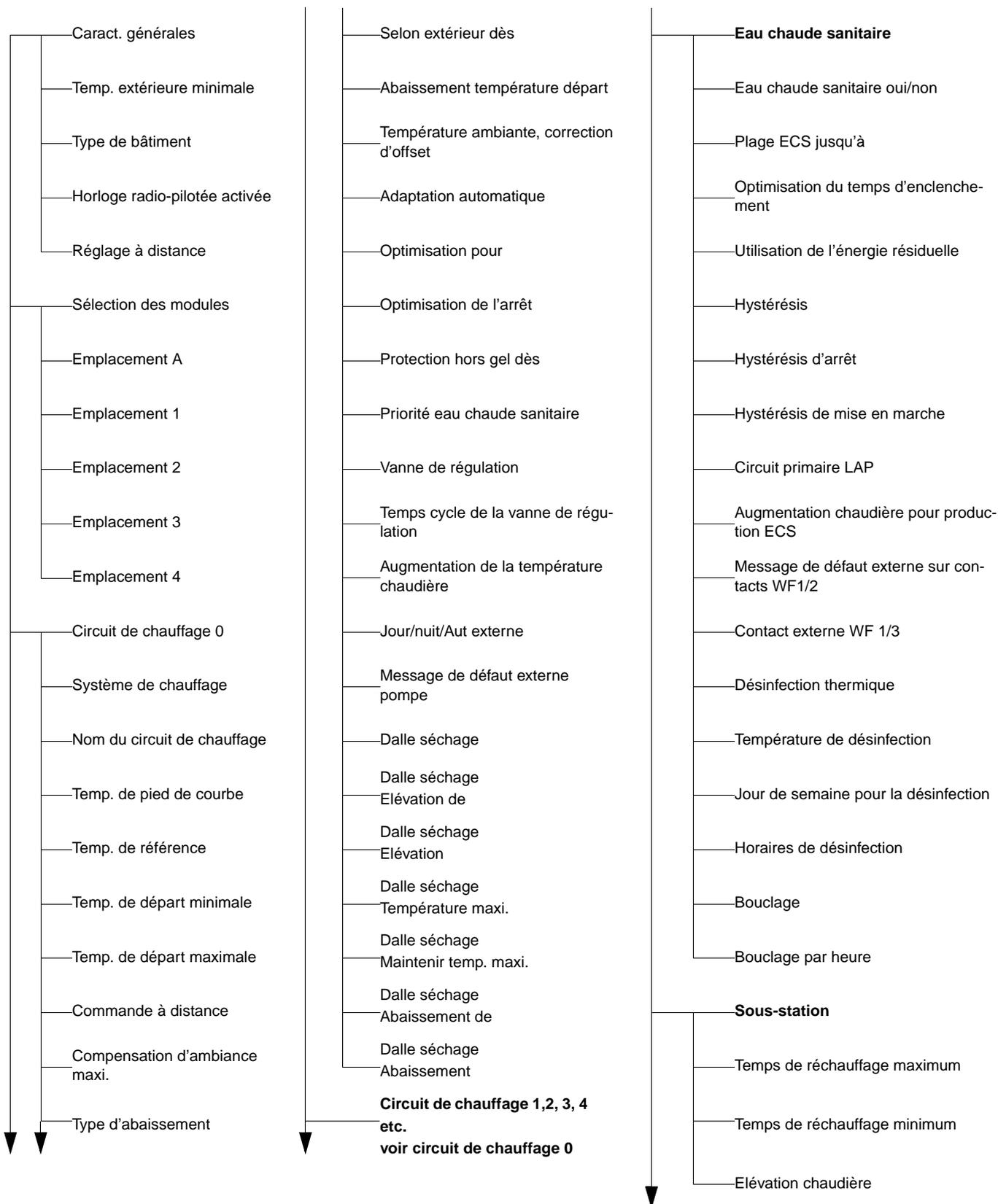
- Avant de mettre l'appareil de régulation en route, vérifiez si les interrupteurs manuels de l'appareil de régulation et des modules utilisés sont positionnés sur **AUT**.
- Pour information, l'utilisateur de l'installation trouvera un protocole de réglage dans la notice d'utilisation de l'appareil de régulation. Notez impérativement dans ce protocole les réglages effectués lors de la mise en service ainsi que l'affaiblissement des circuits de chauffage.

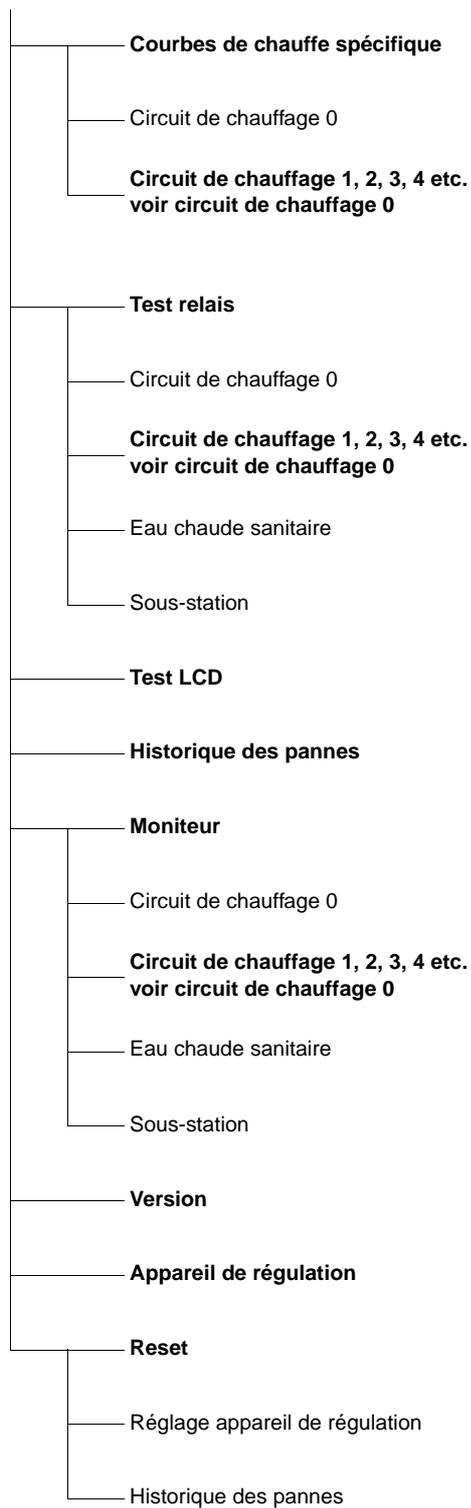
1.4 Recyclage

- Les piles de l'appareil de régulation doivent être collectées par un organisme autorisé conformément aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.
- L'appareil de régulation usé doit être confié à un organisme autorisé conformément aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

2 Paramètres de réglage et données affichées du Logamatic 4313

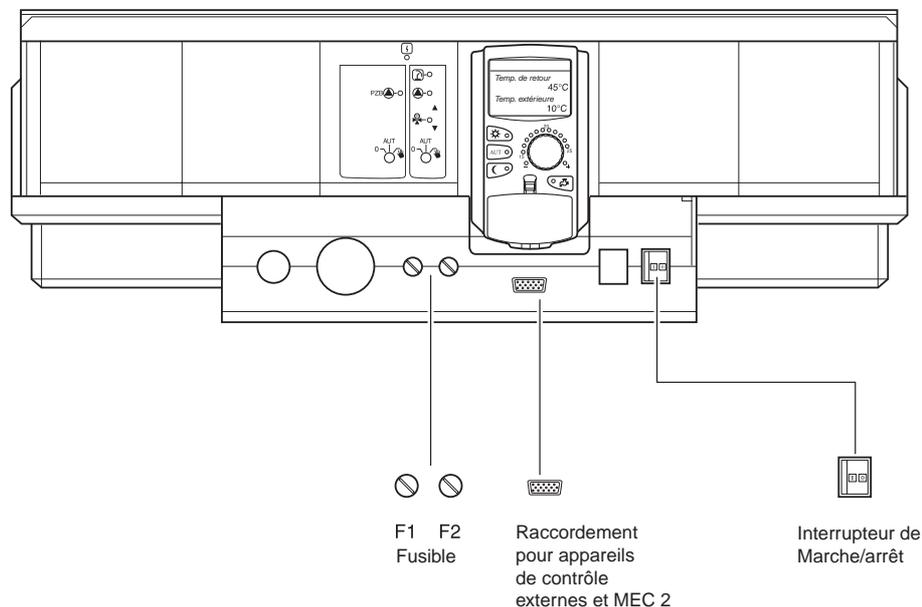
L'affichage de certains points de sélection est fonction des modules existants ainsi que des réglages précédents.





3 Régulation Logamatic 4313 – Eléments de commande

Logamatic 4313 (équipement de base)



Logamatic 4313 (exemple d'équipement complet)

Emplacements :

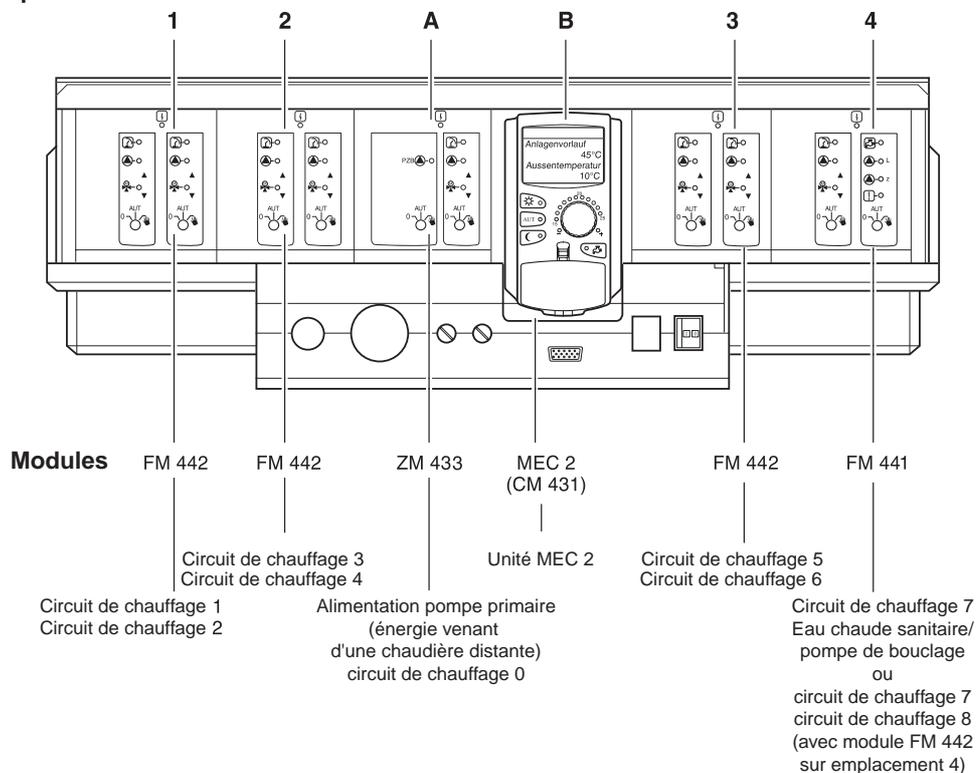


fig. 1 Eléments de commande de l'appareil de régulation Logamatic 4313

3.1 Unité centrale de contrôle et de configuration MEC 2

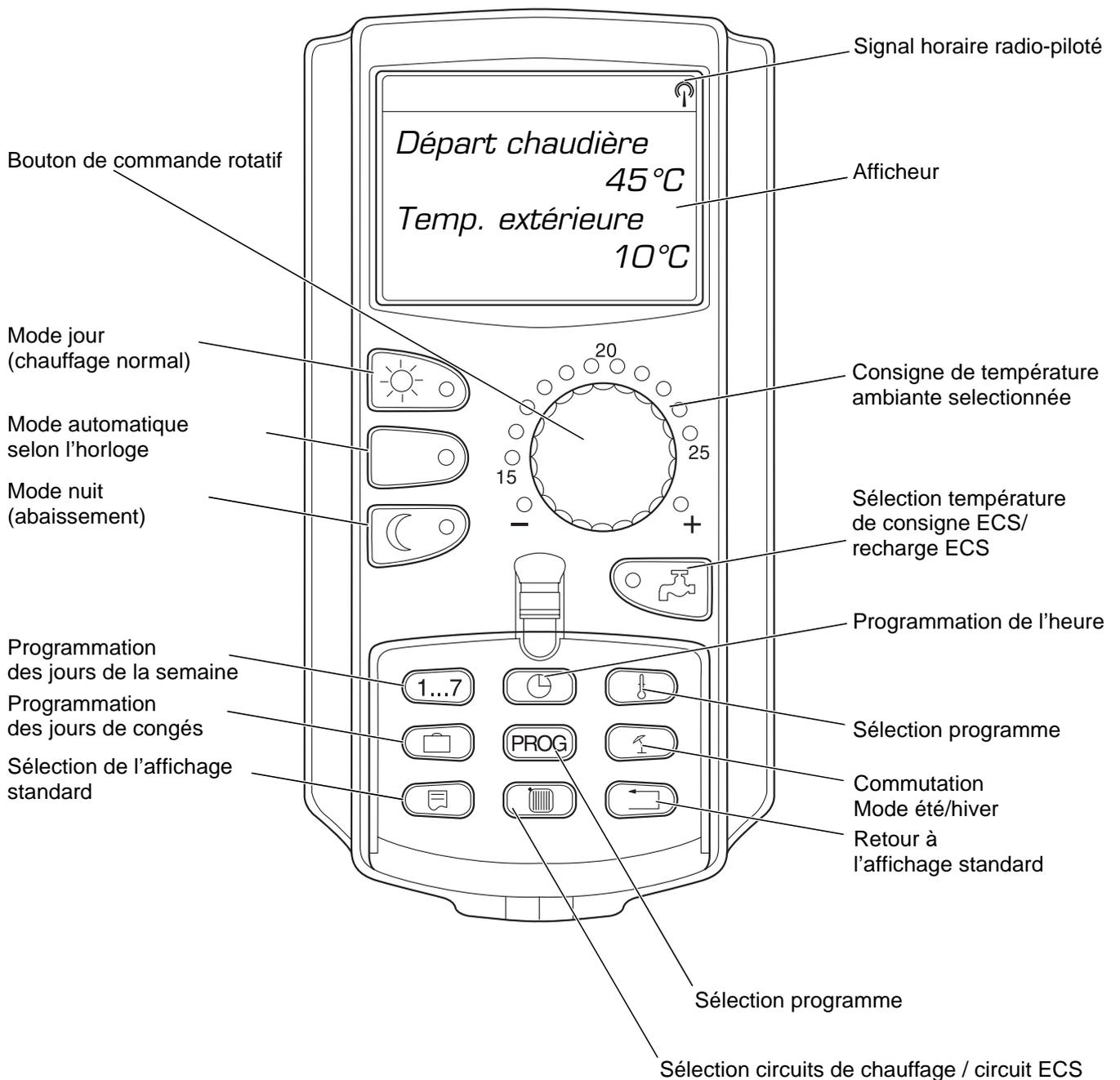


fig. 2 Unité de contrôle et de configuration MEC 2

4 Modules et fonctions

Tous les modules dont est, ou peut être équipé l'appareil de régulation Logamatic 4313, sont indiqués ci-dessous.

| | | Appareil de régulation Logamatic 4313 |
|--------|---|--|
| Module | Unité de contrôle et de configuration MEC 2 | O |
| | Le module de contrôle CM 431 est installé | O |
| | Module central ZM 433 Alimentation pour générateur de chaleur externe + circuit de chauffage | O |
| | Module de fonction FM 441 Circuit de chauffage + eau chaude sanitaire | X* |
| | Module de fonction FM 442 2 circuits de chauffage | X |
| | Module de fonction FM 443 Circuit solaire | X |
| | Module de fonction FM 445 LAP/LSP | X* |
| | Module de fonction FM 446 Interface EIB | X |
| | Module de fonction FM 448 Collecteur des messages de pannes | X |

Tab. 1 Equipement de base et possibilité d'équipement des modules *Un seul module ECS est autorisé par appareil

O = Equipement de base

X = Equipement supplémentaire



CONSEIL D'UTILISATION

Les pages suivantes décrivent, outre le module central ZM 433 et le module de contrôle CM 431 faisant partie de l'équipement de base de l'appareil de régulation Logamatic 4313, également les modules de fonction FM 441 et FM 442 utilisés le plus fréquemment.

Les affichages de l'unité MEC 2 présentés dans cette notice d'entretien se rapportent à ces modules.

Tous les autres modules sont expliqués séparément dans la documentation technique relative aux modules.

4.1 Module de contrôle CM 431

Réglage de l'adresse de l'appareil de régulation

Sur l'appareil de régulation Logamatic 4313, le réglage de l'adresse (fig. 3, pos. 1) se fait sur le module CM 431 (situé derrière l'unité MEC 2).

- Retirez l'unité MEC 2.
- Vous pouvez régler l'adresse de l'appareil de régulation à l'aide d'un tourne-vis (fig. 3).

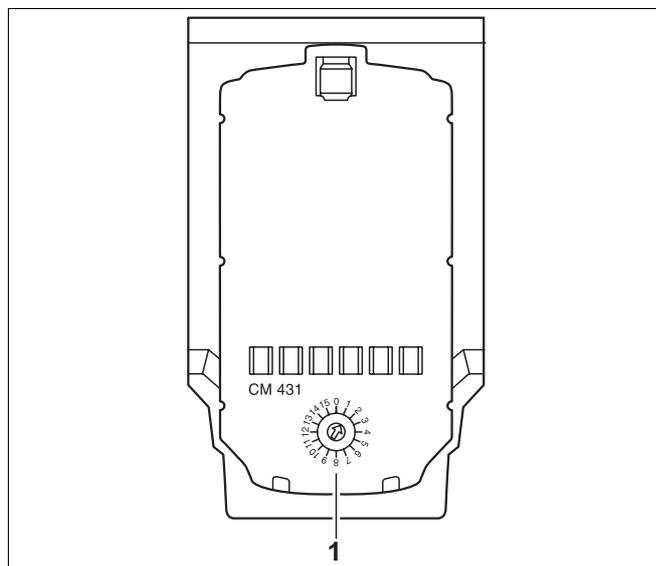


Fig. 3 Réglage de l'adresse CM 431

Adresse 0 : Appareil de régulation indépendant :
Avec un seul appareil de régulation, régler l'adresse 0 (réglage usine).

Adresse 1-15 : En cas de connexion de plusieurs appareils de régulation, chaque appareil relié doit recevoir une adresse différente. Si la même adresse est affectée deux fois, un message d'erreur apparaît sur l'afficheur de l'unité MEC 2.

Adresse 1 : Maître (appareil de régulation pilote).
L'adresse 1 prend une position spéciale, l'appareil de régulation doté de cette adresse étant l'appareil maître. Celui-ci prend en charge la commande de la chaudière.
La sonde extérieure doit toujours être connectée à l'appareil maître.
Vous pouvez utiliser l'appareil de régulation Logamatic 4313 comme appareil maître, si un générateur de chaleur externe fonctionne par l'intermédiaire de l'appareil de régulation Logamatic 4313.
L'appareil maître contrôle l'ECOCAN-BUS qui relie les appareils de régulation entre eux.
L'appareil maître détecte la double utilisation d'une adresse. Un message d'erreur apparaît alors sur l'afficheur de l'unité MEC 2.
Tous les appareils de régulation de l'association transmettent leurs valeurs de consigne à l'appareil maître qui calcule la valeur de consigne totale.

Un seul appareil maître doit exister par association.

Adresses 2- max.15 Appareils asservis (appareils de régulation « esclaves ») :
Tous les appareils ayant ces adresses sont asservis. Un appareil « esclave » ne doit jamais être réglé sur l'adresse 1.
Chaque adresse ne peut être réglée qu'une fois.
Si l'appareil de régulation Logamatic 4313 est utilisé comme sous-station, il est toujours considéré comme asservi et, par conséquent, son adresse est toujours supérieure à 1.

4.2 Module d'alimentation NM 482

Résistance interne de la connexion de plusieurs appareils de régulation



DANGER DE MORT

Par électrocution.

- ATTENTION!**
- Avant d'ouvrir l'appareil de régulation, l'installation doit être mise hors tension à l'aide de l'interrupteur de secours ou du disjoncteur.
 - Tous les travaux nécessitant l'ouverture de l'appareil de régulation ne doivent être réalisés que par un professionnel.

Pour garantir une transmission exempte d'erreurs entre plusieurs appareils de régulation, il faut connecter une résistance interne sur les deux appareils de régulation les plus éloignés l'un de l'autre.

La résistance interne est située à l'arrière du module d'alimentation NM 482, elle est connectée au moyen d'un interrupteur à épingle (fig. 4, pos. 2).

Le réglage d'usine est le suivant :

Commutateur S1 ouvert = résistance non connectée.

Exemple de connexion de résistance interne avec plusieurs appareils de régulation Buderus

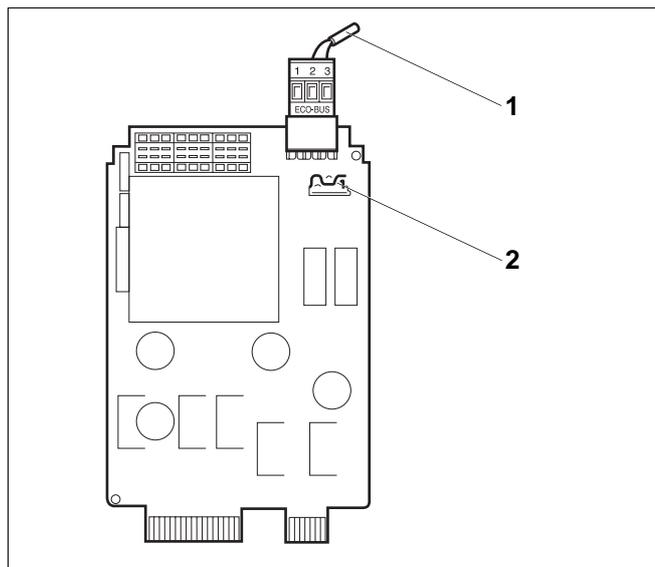
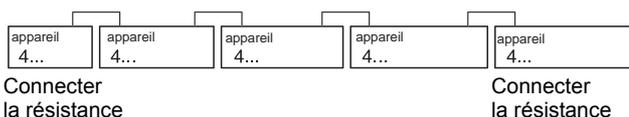


Fig. 4 Module d'alimentation NM 482

Pos. 1: ECOCAN-Bus

Pos. 2: Interrupteur S1
(pour branchement de la résistance interne)
Réglage d'usine: ouvert

4.3 Module central ZM 433

Le module ZM 433 commande une pompe d'alimentation permettant, en cas de besoin, de transporter vers l'installation de la chaleur provenant de générateurs de chaleur externes. Le module régule également un circuit de chauffage avec vanne de mélange.

Les interrupteurs manuels situés sur le module ne servent qu'au service après-vente et à la maintenance et n'agissent que sur les sorties 230 V.

Si les interrupteurs manuels ne sont pas en position automatique, l'unité MEC 2 affiche le message correspondant et le voyant  de dérangement s'allume.



CONSEIL D'UTILISATION

N'utilisez pas les interrupteurs manuels pour mettre l'installation hors service en cas d'absence provisoire.

Dans ce cas précis, utilisez le programme Congés (voir notice d'utilisation de l'appareil de régulation Logamatic 4313).

La position des interrupteurs n'a pas d'incidence sur les fonctions internes de régulation.

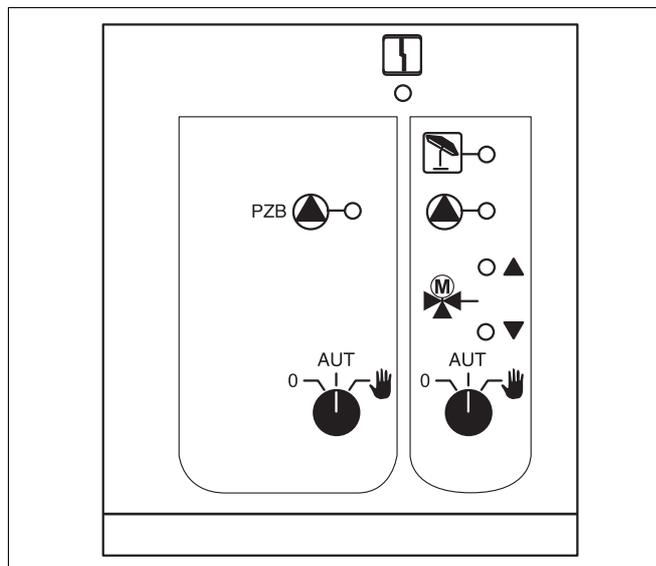


Fig. 5 Module central ZM 433

Voyant  Exemple : Défaut d'installation, panne sonde, pannes externes, erreur de câblage, panne interne module, fonctionnement manuel.

Les messages d'erreur apparaissent en clair sur l'unité MEC 2.

Diodes lumineuses pour les fonctions

- Voyant  Ouverture vanne de mélange » (plus chaud)
- Voyant  „Fermeture vanne de mélange » (plus froid)
- Voyant  Circuit de chauffage en mode été
- Voyant  Pompe d'alimentation ou de circuit de chauffage en marche

Fonction d'alimentation

Interrupteur manuel pompe d'alimentation
(Fig. 6, Pos.1)



CONSEIL D'UTILISATION

En marche normale, l'interrupteur manuel doit être placé en position « AUT ».

La position 0 et  (mode manuel) appellent des positions spéciales qui ne doivent être utilisées que par un spécialiste.



La pompe d'alimentation est mise en marche.

AUT: La pompe d'alimentation fonctionne en mode automatique.

0: La pompe d'alimentation est arrêtée. Les fonctions de régulation sont maintenues.

Fonction circuit de chauffage

Interrupteur manuel circuit de chauffage pour circuit de chauffage 0  (Fig. 6, Pos. 2).



CONSEIL D'UTILISATION

En marche normale, l'interrupteur doit être en position « AUT ».

La position 0 et  (mode manuel) appellent des positions spéciales qui ne doivent être utilisées que par un spécialiste.



La pompe de circuit de chauffage est en marche. La vanne de mélange est mise hors tension et peut être commandée manuellement.

AUT: Le circuit de chauffage fonctionne en mode automatique.

0: La pompe de circuit de chauffage est arrêtée. La vanne de mélange est mise hors tension. Les fonctions des régulation sont maintenues.

Les fonctions actuelles sont affichées par des diodes lumineuses.

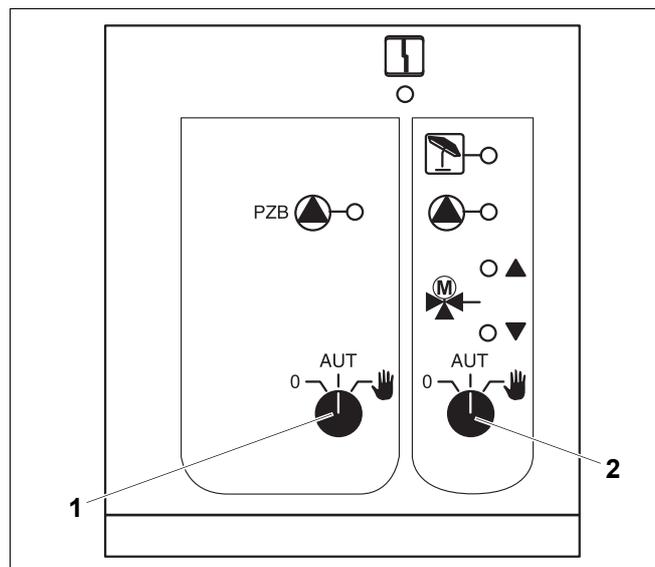


Fig. 6 Module central ZM 433

Pos. 1: Interrupteur manuel pompe d'alimentation

Pos. 2: Interrupteur manuel circuit de chauffage 0

Bornes U 1-4

Les bornes U sur le module central ZM 433 permettent d'échanger des valeurs de consigne externes avec l'appareil de régulation.

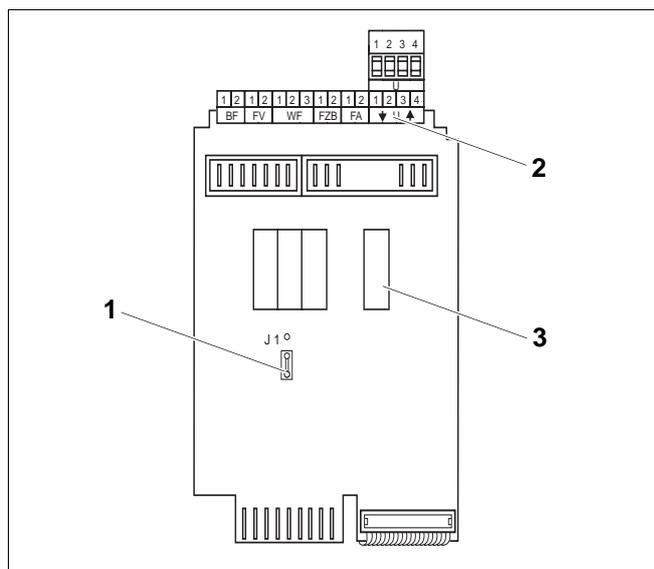


Fig. 7 Module central ZM 433 (vue arrière)

Pos. 1: Fiche de pont J 1 (réglage d'usine 0-10 V)

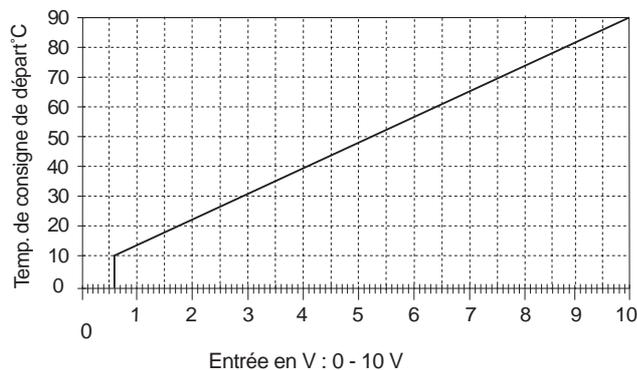
Pos. 2: Bornes U

Pos. 3: Relais

Bornes U 1 et 2 Entrée 0-10 V

Les bornes U 1 et U2 sur le module central ZM 433 permettent d'entrer un signal 0 - 10 V pour le transfert des valeurs de consigne.

Cette valeur de consigne représente une demande de chauffe externe supplémentaire. Des valeurs de consigne plus élevées, par ex. des circuits de chauffage, sont toujours prises en considération.



Bornes U 3 et 4 Sortie 0-10 V

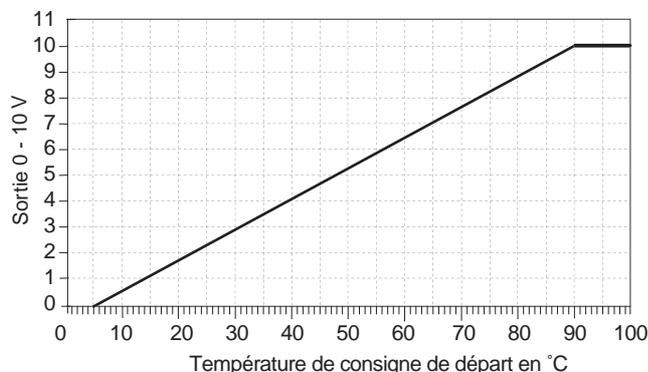
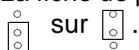
Les bornes U 3 et U 4 sur le module central ZM 433 permettent d'émettre un signal 0 - 10 V externe pour le transfert des valeurs de consigne.

Il s'agit de la valeur de consigne maximale de départ de l'installation de tous les circuits de chauffage de l'association.

Fiche de pont J 1

La valeur de consigne peut également être émise comme signal 0 - 20 mA.

La fiche de pont (Jumper) J 1 doit alors être modifiée de



4.4 Module de fonction FM 441 (équipement supplémentaire)

Le module FM 441 permet de commander un circuit de chauffage et une production en eau chaude sanitaire.

Les interrupteurs manuels situés sur le module ne servent qu'au service après-vente et à la maintenance et n'agissent que sur les sorties 230 V.

Le module ne peut être placé qu'une fois sur l'appareil de régulation.

Si les interrupteurs manuels ne sont pas en position automatique, l'unité MEC 2 affiche le message correspondant et le voyant de dérangement  s'allume



CONSEIL D'UTILISATION

N'utilisez pas les interrupteurs manuels pour mettre l'installation hors service en cas d'absence provisoire.

Dans ce cas précis, utilisez le programme Congés (voir notice d'utilisation de l'appareil de régulation Logamatic 4313).

La position des interrupteurs n'a pas d'incidence sur les fonctions internes de régulation.

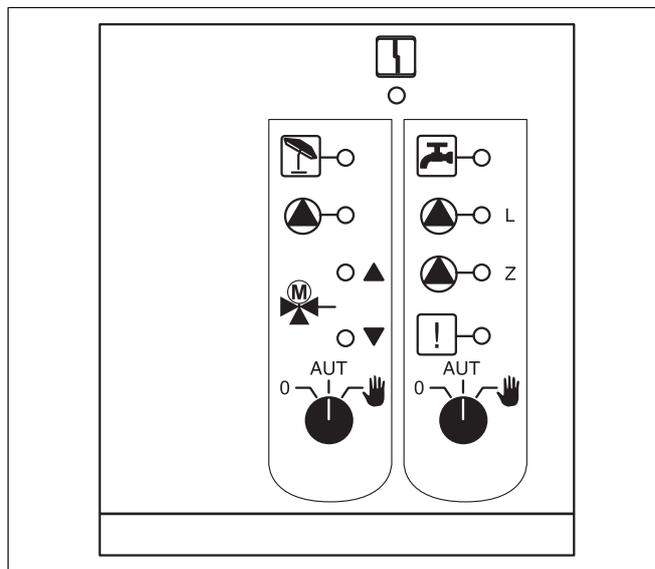


Fig. 8 Module de fonction FM 441

Voyant  Défaut d'ordre général

Exemple : Défaut d'installation, panne sonde, pannes externes, erreur de câblage, panne interne module, fonctionnement manuel. Les messages d'erreur apparaissent en clair sur l'unité MEC 2.

Diodes lumineuses pour les fonctions

| | | |
|--------|--|--|
| Voyant |  | « Ouverture vanne de mélange » (plus chaud) |
| Voyant |  | « Fermeture vanne de mélange » (plus froid) |
| Voyant |  | Circuit de chauffage en mode été |
| Voyant |  | Eau chaude sanitaire inférieure à la température de consigne en mode nuit. |
| Voyant |  | Pompe de circuit de chauffage en marche |
| Voyant |  - L | Pompe de charge ECS en marche |
| Voyant |  - Z | Pompe de bouclage en marche |
| Voyant |  | Désinfection thermique activée |

4.5 Module de fonction FM 442 (équipement supplémentaire)

Le module FM 442 permet de commander deux circuits de chauffage indépendants avec vanne de mélange.

L'appareil de régulation peut recevoir plusieurs modules FM 442.

Les interrupteurs manuels situés sur le module ne servent qu'au service après-vente et à la maintenance et n'agissent que sur les sorties 230 V.

Si les interrupteurs manuels ne sont pas en position automatique, l'unité MEC 2 affiche le message correspondant et le voyant de dérangement  s'allume.



CONSEIL D'UTILISATION

N'utilisez pas les interrupteurs manuels pour mettre l'installation hors service en cas d'absence provisoire.

Dans ce cas précis, utilisez le programme Congés (voir notice d'utilisation de l'appareil de régulation Logamatic 4313).

La position des interrupteurs n'a pas d'incidence sur les fonctions internes de régulation.

Fonction circuit de chauffage

Interrupteur manuel circuit de chauffage par ex. pour circuit 1 et 2



CONSEIL D'UTILISATION

En marche normale, les interrupteurs manuels doivent être en position « AUT ».

Les positions 0 et  (mode manuel) appellent des réglages spéciaux qui ne doivent être utilisés que par un spécialiste.



La pompe de circuit de chauffage est enclenchée. La vanne de mélange est mise hors tension et peut être utilisée manuellement.

AUT: Le circuit de chauffage fonctionne en mode automatique.

0: La pompe de circuit de chauffage est arrêtée. La vanne de mélange est mise hors tension. Les fonctions de régulation sont maintenues.

Les fonctions actuelles sont affichées par des diodes lumineuses.

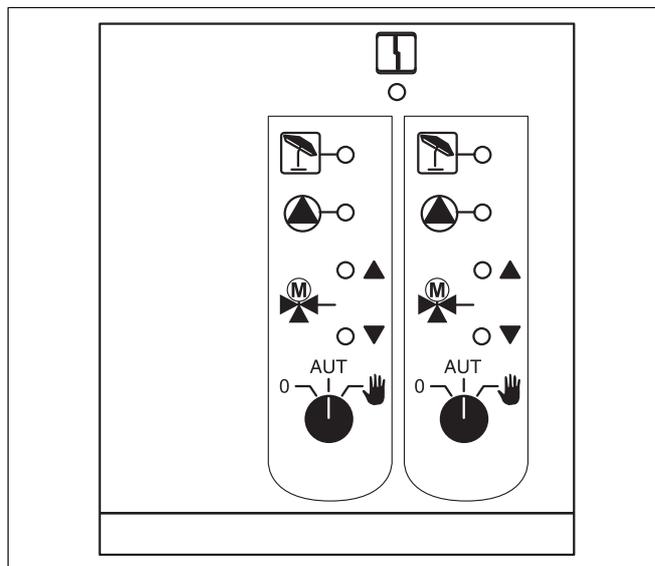


Fig. 10 Module de fonction FM 442

Voyant  Défaut d'ordre général

Exemple : Défaut d'installation, panne sonde, pannes externes, erreur de câblage, panne interne module, fonctionnement manuel. Les messages d'erreur apparaissent en clair sur l'unité MEC 2.

Diodes lumineuses pour les fonctions

Voyant  « Ouverture vanne de mélange » (plus chaud)

Voyant  « Fermeture vanne de mélange » (plus froid)

Voyant  Circuit de chauffage en mode été

Voyant  Pompe de circuit de chauffage en marche

5 Mise en service de l'unité MEC 2

L'unité MEC 2 peut être utilisée avec tous les appareils de régulation du système Logamatic 4000.

L'unité MEC 2 peut :

- être branchée directement sur l'appareil de régulation, ou
- être utilisée comme commande à distance sur un support mural, ou
- être fixée à un adaptateur permettant de brancher une alimentation spécifique séparée.

MEC est
initialisée

Dès sa mise sous tension, l'unité MEC 2 commence l'étape d'initialisation.

L'écran affiche le message « MEC est initialisée ».

Ensuite s'affiche, pendant un instant, l'adresse de l'appareil de régulation.

Communication avec
système de régulation
Adresse XX
établie

Si l'unité MEC 2 est branchée sur l'appareil de régulation ou utilisée conjointement avec un support mural, elle identifie automatiquement l'appareil de régulation auquel elle est reliée (identification automatique). Il n'est donc pas nécessaire de sélectionner l'appareil de régulation.

Différents messages apparaissent sur l'afficheur en fonction du type d'utilisation considéré :

Unité MEC 2 neuve branchée sur l'appareil de régulation

Données moniteur
sont
recherchées

Si une unité neuve MEC 2 est branchée sur l'appareil de régulation et si la liaison avec celui-ci est établie, les données sont transmises directement de l'appareil de régulation à l'unité MEC 2. L'écran affiche le message « Données sont recherchées ».

Unité MEC 2 branchée sur un autre appareil de régulation

Appareil de régul.
inconnu

Si l'unité MEC 2 est configurée avec un programme incompatible avec l'appareil de régulation, le message « Appareil de régulation inconnu » apparaît sur l'écran.

- Dans ce cas, débranchez l'unité MEC 2 de l'appareil de régulation et échangez-la contre une autre unité MEC 2 équipée d'une version de programme adéquate.

5.1 Unité MEC 2 avec paramètres configurés installée sur l'appareil de régulation

MEC est
initialisée

Après avoir placé l'unité MEC 2 sur l'appareil de régulation, les deux messages ci-contre s'affichent à nouveau.

Communic. avec
système de régul.
Adresse XX
établie

Autre
appareil de régul.
Réception
Touche nuit

a) Autre appareil de régulation

Si le modèle d'appareil de régulation est différent de celui configuré dans l'unité MEC 2, il n'est possible de chercher, dans un premier temps, que des données provenant de l'appareil de régulation. L'écran affiche le message ci-contre.



Appuyez sur la touche « Mode nuit ».

Données sont
recherchées

L'écran affiche le message ci-contre.

Attention
autre
appareil de régul.

Envoi
touche Aut
Réception
touche nuit



Données sont
envoyées



Données sont
recherchées

Envoi
touche Aut
Réception
touche nuit



Données sont
envoyées



Données sont
recherchées

b) Autre appareil de régulation du même modèle

Si l'unité MEC 2 est reliée à un autre appareil de régulation du même modèle, l'écran affiche pendant environ 3 secondes le message ci-contre.

Si l'unité MEC 2 est séparée de l'appareil de régulation et si des données sont modifiées à l'extérieur, le message suivant apparaît si l'unité est branchée sur un appareil de régulation du même modèle : « Envoi touche Aut, réception touche nuit ».

L'appareil de régulation demande si les nouvelles données doivent être prises en charge ou si les anciennes données de l'appareil de régulation peuvent être réutilisées.

Appuyez sur la touche « AUT » = « les données sont envoyées ».

L'écran affiche le message ci-contre.

Appuyez sur la touche « nuit » = « les données sont recherchées ».

L'écran affiche le message ci-contre.

c) Appareil de régulation identique

Si l'unité MEC 2 est séparée de l'appareil de régulation et si des données sont modifiées à l'extérieur, le message suivant apparaît si l'unité est placée sur le même appareil de régulation : « Envoi touche Aut, réception touche nuit ».

L'appareil de régulation demande si les nouvelles données doivent être prises en charge ou si les anciennes données de l'appareil de régulation peuvent être réutilisées.

Appuyez sur la touche « AUT » = « Les données sont envoyées ».

L'écran affiche le message ci-contre.

Appuyez sur la touche « nuit » = « les données sont recherchées ».

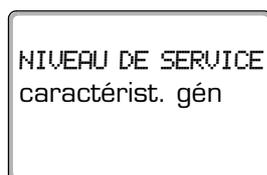
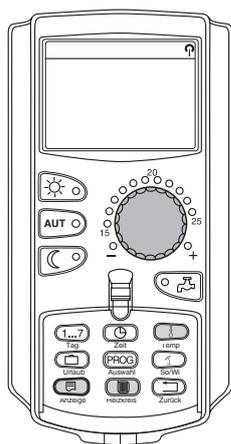
L'écran affiche le message ci-contre.

6 Appeler le niveau de service

L'accès au niveau de service est verrouillé par une procédure spécifique. Ce niveau n'est destiné qu'au chauffagiste.

La garantie est annulée en cas d'utilisation non autorisée !

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



Appuyez simultanément sur les touches « Affichage » + « Circuit de chauffage » + « Temp. » puis relâchez.

Le niveau de service est ainsi activé.

Concept « Appuyer et tourner »

Le niveau de service est divisé en plusieurs niveaux. Si aucune valeur n'est affichée sur la dernière ligne c'est qu'il existe des sous-menus dans le niveau sélectionné.

Sélectionner les menus principaux



En tournant le bouton rotatif vous pouvez feuilleter dans les menus principaux. Ceux-ci sont structurés circulairement et recommencent à partir du début après le dernier menu principal.

- Caractéristiques gén.
- Sélection du module
- ...
- Reset
- Caractéristiques gén.

Sélection des sous-menus

Sélectionner le menu principal (voir ci-dessus), dont vous souhaitez sélectionner le sous-menu.



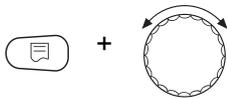
Appuyez sur la touche « Affichage ».



En tournant le bouton rotatif vous pouvez obtenir tous les sous-menus du menu principal sélectionné.

Exemple de menu principal : Caractéristiques gén.

- Température extérieure mini.
- ...
- Température extérieure mini.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée. En tournant le bouton rotatif vous pouvez modifier les paramètres de réglage du sous-menu sélectionné. Vous pouvez par ex. sélectionner des fonctions ou des températures.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

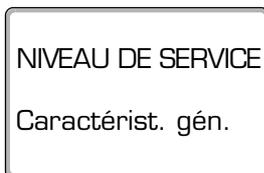
7 Affichage et modification des paramètres



CONSEIL D'UTILISATION

Les menus affichés sur l'unité MEC 2 de l'appareil de régulation dépendent des modules en place et des réglages effectués. Cette notice ne décrit que les menus du module central ZM 433 (équipement de base) et des deux modules de fonction utilisés le plus souvent FM 441 et FM 442 (équipement supplémentaire). Tous les autres menus sont décrits dans la documentation technique des modules correspondants.

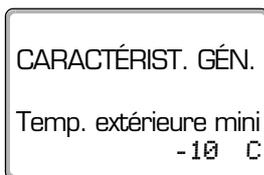
Appelez le niveau de service.



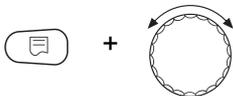
Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



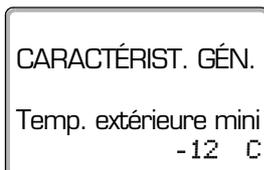
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu.



Le sous-menu « Temp. extérieure mini. » s'affiche. L'écran affiche les valeurs réglées pour les différents sous-menus (ici : « -10° C »).



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « -12°C »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur. Pour arriver à l'affichage standard, vous devez appuyer plusieurs fois sur la touche « Retour ».

L'appareil de régulation se connecte automatiquement sur l'affichage standard si aucune touche n'a été enfoncée pendant un certain temps.

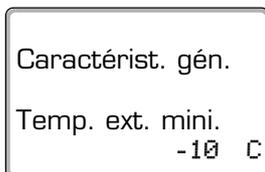
8 Caractéristiques générales



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Temp. extérieure mini. »).



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



En tournant le bouton rotatif vous pouvez sélectionner les sous-menu suivants l'un après l'autre :

- Temp. extérieure mini.
- Type de bâtiment
- Horloge radio-pilotée activée
- Réglage à distance



CONSEIL D'UTILISATION

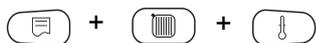
Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » vous permet de régler, à l'aide des sous-menus ci-dessus, des valeurs pour l'installation de chauffage et les caractéristiques de l'habitation.

Les pages suivantes indiquent les sous-menus de « Caractéristiques générales ».

8.1 Température extérieure minimale

La température extérieure minimale est une valeur moyenne définie statistiquement qui influe sur la température de départ ainsi que sur la température de référence de l'installation.

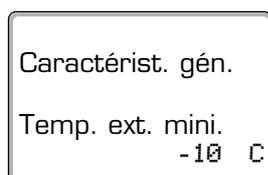
- Sur la carte climatique page suivante, relevez la valeur moyenne de température extérieure minimale valable pour votre région.



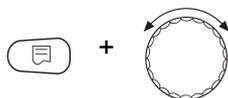
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



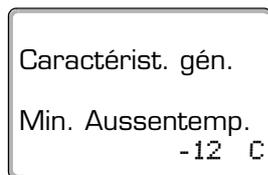
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « temp. extérieure mini. »).



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « -12°C »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---------------------------------|------------------|-----------------|
| Température extérieure minimale | -30°C – 0°C | -10°C |

Carte climatique

Les valeurs non cerclées situées dans les mers et océans correspondent à une distance de la mer inférieure à 3 km.

Iles de la Manche, de la Méditerranée et de l'Atlantique 0°C

- Crêtes situées au sud du cours de l'Aveyron
- Limites de département
- Distance de la mer à 25 km

| Altitude (m) | Température extérieures de base (°C) pour des températures de base au niveau de la mer (T.) de | | | | | | | | |
|--------------|--|------|------|------|------|-------|-------|-------|--|
| | -4°C | -5°C | -6°C | -8°C | -9°C | -10°C | -12°C | -15°C | |
| 0 à 200 | -4 | -5 | -6 | -8 | -9 | -10 | -12 | -15 | |
| 201 à 400 | -5 | -6 | -7 | -9 | -10 | -11 | -13 | -15 | |
| 401 à 500 | -6 | -7 | -8 | -10 | -11 | -12 | -14 | -16 | |
| 501 à 600 | -6 | -7 | -9 | -11 | -11 | -13 | -15 | -17 | |
| 601 à 700 | -7 | -8 | -10 | -12 | -12 | -14 | -16 | -18 | |
| 701 à 800 | -7 | -8 | -11 | -13 | -15 | -15 | -17 | -19 | |
| 801 à 900 | -8 | -9 | -12 | -14 | -16 | -16 | -18 | -20 | |
| 901 à 1000 | -8 | -9 | -13 | -15 | -17 | -17 | -19 | -21 | |
| 1001 à 1100 | | -10 | -14 | -16 | -18 | -18 | -20 | -22 | |
| 1101 à 1200 | | -10 | -14 | -17 | -19 | -19 | -21 | -23 | |
| 1201 à 1300 | | -11 | -14 | -18 | -20 | -20 | -22 | -24 | |
| 1301 à 1400 | | -11 | -14 | -19 | -21 | -21 | -23 | -25 | |
| 1401 à 1500 | | -12 | -14 | -20 | -22 | -22 | -24 | -25 | |
| 1501 à 1600 | | -12 | -14 | -21 | -23 | -23 | | | |
| 1601 à 1700 | | -13 | -14 | -22 | -24 | -24 | | | |
| 1701 à 1800 | | -13 | -14 | -23 | -25 | -25 | | | |
| 1801 à 1900 | | -14 | -14 | -24 | -26 | -26 | | | |
| 1901 à 2000 | | -14 | -14 | -25 | -27 | -27 | | | |
| 2001 à 2100 | | -15 | -15 | -26 | -28 | -28 | | | |
| 2101 à 2200 | | -15 | -15 | -27 | -29 | -29 | | | |
| 2201 à 2400 | | -16 | -16 | -28 | -30 | -30 | | | |
| 2401 à 2600 | | -17 | -17 | -29 | -30 | -30 | | | |
| 2601 à 2800 | | -18 | -18 | -30 | -30 | -30 | | | |
| 2801 à 3000 | | -19 | -19 | -30 | -30 | -30 | | | |
| plus de 3000 | | -20 | -20 | -30 | -30 | -30 | | | |

Fig. 11 Carte climatique

8.2 Type de bâtiment

Entrez dans le menu Type de bâtiment la capacité thermique du bâtiment. Dans les différents types de construction, la constante de temps de la conservation de chaleur varie. Cette fonction vous permet d'adapter l'installation de chauffage aux conditions existantes.

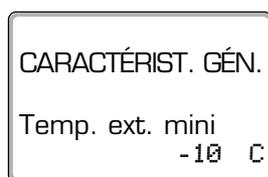
La capacité thermique est divisée en trois catégories :

- faible = Capacité thermique faible, par ex. maison préfabriquée, construction à montants en bois
- moy. = Capacité thermique moyenne, par ex. maison construite en blocs creux,
- forte = Capacité thermique élevée, par ex. maison en briques réfractaires.

Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



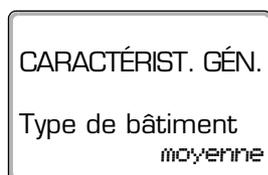
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Temp. extérieure mini. »).



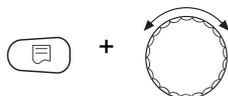
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



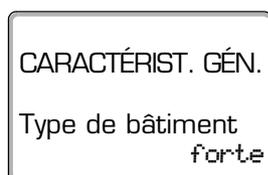
Positionnez le bouton rotatif sur « Type de bâtiment ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « forte »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|------------------|----------------------------|-----------------|
| Type de bâtiment | faible moyenne forte | moyenne |

8.3 Activer ou désactiver l'horloge radio-pilotée



CONSEIL D'UTILISATION

L'unité MEC 2 dispose d'un récepteur qui contrôle et corrige en permanence la minuterie de l'appareil de régulation. Il n'est pas nécessaire de régler l'heure au moment de la mise en service, après une coupure de courant prolongée, après un arrêt prolongé de l'installation de chauffage via l'interrupteur d'urgence ou au moment du changement d'horaire été / hiver. Des chaufferies situées dans des sous-sols fortement isolés peuvent altérer la réception des signaux radio-pilotés, ce qui vous obligera éventuellement à régler la date et l'heure manuellement.

Avec l'unité MEC 2, la réception des signaux radio-pilotés dépend du lieu et de la position.

La réception d'horloge radio-pilotée est représentée par le symbole  sur l'afficheur.

Normalement, la réception est garantie dans un périmètre de 1500 km autour de Francfort/Main en Allemagne.

En cas de problèmes de réception, il convient de tenir compte des éléments suivants :

- Dans des locaux en béton armé, des sous-sols, des tours d'habitation, etc... le signal de réception est plus faible.
- Une distance minimale de 1,5 m par rapport à des sources de parasites telles que les écrans d'ordinateurs et les postes de télévision doit être respectée.
- La réception d'horloge radio-pilotée est généralement meilleure la nuit que le jour.

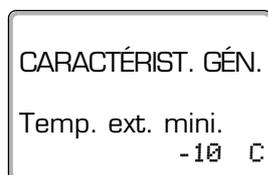
8 Caractéristiques générales



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



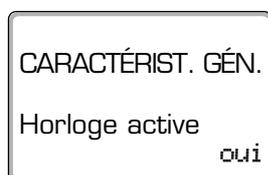
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Temp. extérieure mini. »).



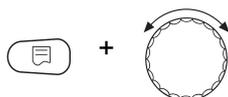
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



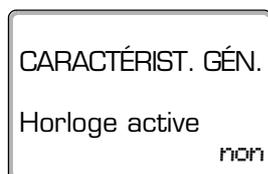
Positionnez le bouton rotatif sur « Horloge radio-pilotée ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « non »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.



CONSEIL D'UTILISATION

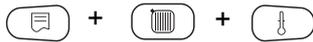
Si vous sélectionnez « non », la réception de l'horloge radio-pilotée de tous les appareils de régulation reliés par Bus-ECOCAN est désactivée. Ceci est également valable pour les signaux radio-pilotés des commandes à distance BFU/F.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|----------------|------------------|-----------------|
| Horloge active | oui/non | oui |

8.4 Réglage à distance

Le réglage à distance permet d'entrer ou de modifier le système de télégestion des paramètres à distance via des systèmes télécommandés comme les systèmes Logamatic par exemple.

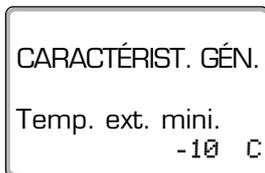
- oui = Réglage à distance possible via le système télécommandé Logamatic
- non = Réglage à distance impossible, les paramètres relatifs à l'installation peuvent toutefois être lus et contrôlés.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



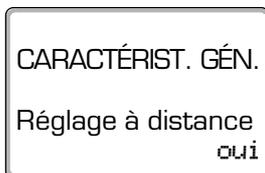
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Temp. extérieure mini. »).



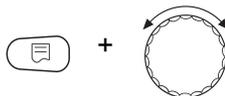
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



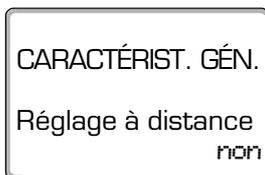
Positionnez le bouton rotatif sur « Réglage à distance ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « non »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------------------|------------------|-----------------|
| Réglage à distance | oui/non | oui |

9 Sélection des modules

Les modules sont identifiés et lus automatiquement lorsque l'appareil de régulation Logamatic 4313 est mis en marche ou lorsque la fonction « Reset » a été activée.

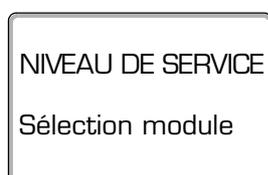
Exemple: Emplacement 1: FM 442

Emplacement 2, 3 et 4: libre

Si nécessaire, les modules peuvent également être sélectionnés manuellement.

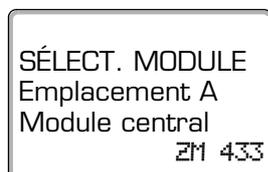
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.

Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Sélection du module ».



L'écran affiche le menu principal sélectionné.

Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Emplacement A module central »).



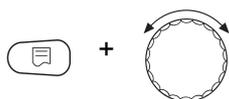
L'écran affiche la valeur réglée.

Tournez le bouton rotatif jusqu'à la valeur souhaitée (ici emplacement 1).



L'écran affiche la valeur réglée.

Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « Module fonction sans/auto. »). Ce réglage est conseillé. Les modules sont automatiquement identifiés et installés.



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

10 Paramètres relatifs au circuit de chauffage

Vous pouvez sélectionner les systèmes de chauffage suivants :

- **Aucun**
La fonction du circuit de chauffage n'est pas utilisée. Toutes les commandes de sous-menus suivantes portant sur les « Paramètres relatifs au circuit de chauffage » ne sont plus accessibles.
- **Radiateurs ou convecteurs**
La courbe de chauffe spécifique est calculée automatiquement en fonction de la courbe requise pour les radiateurs ou les convecteurs.
- **Sol**
Une courbe de chauffe spécifique plus plate est calculée automatiquement pour une température de référence plus basse.
- **Pied de courbe**
La valeur de consigne dépend linéairement de la température extérieure. La courbe de chauffe spécifique relie en ligne droite la température de pied de courbe et un second point déterminé par la température de référence.
- **Constant**
Utilisez ce système pour la régulation d'un chauffage de piscine ou pour la pré régulation de circuits d'aération lors que le chauffage doit toujours correspondre à la même température départ de consigne, quelle que soit la température extérieure. Si vous avez sélectionné ce système, vous ne pouvez pas installer de commande à distance pour ce circuit de chauffage.
- **Température ambiante**
La valeur de consigne dépend entièrement de la température ambiante. Une commande à distance doit donc être installée dans la pièce. Lorsque la pièce est trop chaude, le système de chauffe s'arrête.

10.1 Sélectionner les systèmes de chauffage

exemple:

Dans le menu principal « Circuit de chauffage 2 » vous souhaitez régler la valeur « Chauffage sol » dans le sous-menu « Système de chauffage ».

Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.

Sélectionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).

L'écran affiche le menu principal sélectionné.

Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).

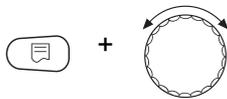
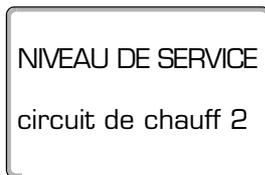
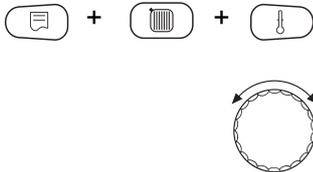
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.

Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « Chauffage sol »).

L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .

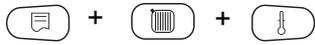
Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.



| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-----------------------------|---|-----------------|
| Système de chauffage | Aucun Radiateurs Convecteurs Chauffage sol Constant Pied de courbe Température ambiante | Radiateurs |

10.2 Modifier le nom du circuit de chauffage

Vous pouvez remplacer la désignation « Circuit de chauffage + n° » par un autre nom en choisissant parmi ceux proposés dans une liste.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).



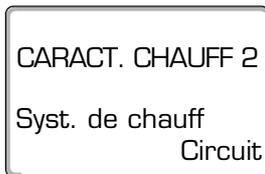
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauff »).



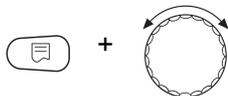
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur « Nom circuit » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « Chauffage sol »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|------------------------------------|--|----------------------|
| Nom du circuit de chauffage | Circuit de chauffage Logement Chauffage par le sol Salle de bains Piscine Etage Sous-sol Bâtiment | Circuit de chauffage |

10.3 Régler la température de pied de courbe

Cette fonction ne s'affiche qu'avec le système de chauffage « Pied de courbe ».

Lorsque le circuit de chauffage « Pied de courbe » a été sélectionné, vous pouvez définir avec la température de pied de courbe et la température de référence une courbe de chauffe linéaire.

La température de pied de courbe permet de désigner le début de la courbe caractéristique de chauffage.

La température de pied de courbe s'applique pour une température extérieure de 20°C.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



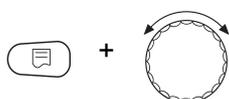
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).



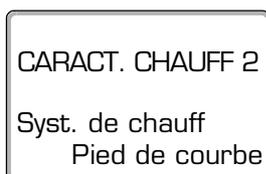
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « Pied de courbe »).

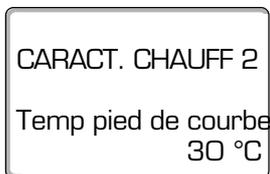


L'écran affiche la valeur réglée.

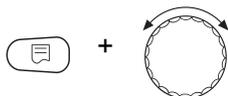
Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



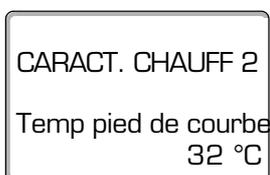
Positionnez le bouton rotatif sur «Temp. pied de courbe»



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 32°C »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|----------------------------|------------------|-----------------|
| Température pied de courbe | 20 °C – 80 °C | 30 °C |

10.4 Régler la température de référence

La température de référence correspond à la température de départ avec la température extérieure minimale.

Pour le système de chauffage « Pied de courbe » :

- La température de référence doit être supérieure d'au moins 10°C à la température de pied de courbe.
- La modification de la température de référence se traduit pour l'installation par une courbe de chauffe plus plate ou plus ascendante.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage ») .



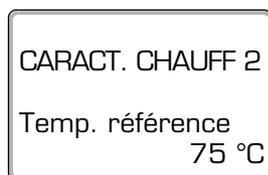
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



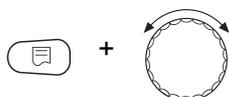
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



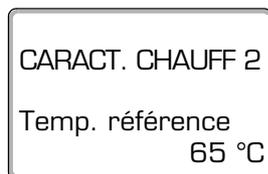
Positionnez le bouton rotatif sur « Temp. de référence » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton sur la valeur souhaitée (ici : « 65°C »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------------------------|------------------|---|
| Température de référence | 30 °C – 90 °C | 75 °C pour radiateur 45 °C pour chauffage par le sol |

10.5 Température de départ minimale

La température de départ minimale limite la courbe caractéristique de chauffe à une valeur de consigne minimale.

Cette fonction n'est pas disponible si le système de circuit de chauffage affiché est « Constant ».

Cette valeur ne doit être modifiée qu'à titre exceptionnel.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .



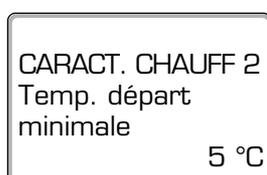
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



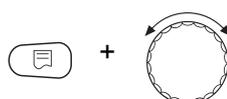
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



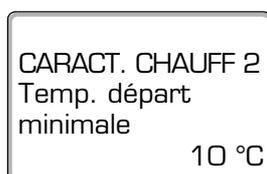
Positionnez le bouton rotatif sur « Temp. départ minimale » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 10°C »). La valeur réglée détermine la température en-dessous de laquelle la température de départ ne doit pas descendre.



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------------------------------|------------------|-----------------|
| Température de départ minimale | 5 °C – 70 °C | 5 °C |

10.6 Température de départ maximale

La température de départ maximale limite la courbe caractéristique de chauffe à une valeur de consigne maximale.

Cette fonction n'est pas disponible si le système de circuit de chauffage affiché est « Constant ».

Cette valeur ne doit être modifiée qu'à titre exceptionnel.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).



Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



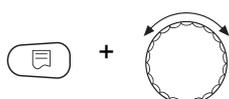
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



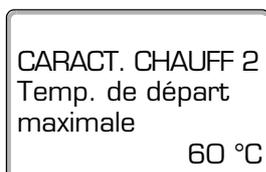
Positionnez le bouton rotatif sur « Temp. départ maximale ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 60°C »). Le réglage de la température de consigne détermine la valeur que la température de départ ne doit pas dépasser.



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur.



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---|------------------|-----------------|
| Température de départ maximale pour le chauffage par le sol | 30 °C – 60 °C | 50 °C |
| Température de départ maximale pour radiateurs, convecteurs, pied de courbe | 30 °C – 90 °C | 75 °C |

10.7 Sélectionner la commande à distance

Ce paramètre vous permet de spécifier si une commande à distance doit être installée pour le circuit de chauffage. Les choix disponibles sont les suivants :

- Pas de commande à distance
- Commande à distance avec affichage MEC 2
« Circuit de chauffage MEC »
- Commande à distance sans affichage (BFU ou BFU/F).



CONSEIL D'UTILISATION

Il est impossible d'installer une commande à distance avec le système de circuit de chauffage « Constant » ou lorsque la fonction « Commutation externe » est activée.

L'installation d'une commande à distance est la condition préalable requise pour bénéficier des fonctions suivantes qui contrôlent la température ambiante :

- Abaissement de nuit avec maintien de température dans la pièce,
- compensation d'ambiance maximum,
- adaptation automatique,
- optimisation,
- Système de chauffage « Régulation de la température ambiante ».

Explications concernant les « circuits de chauffage MEC »

L'unité MEC 2 permet de commander plusieurs circuits de chauffage en même temps. Ces circuits de chauffage sont regroupés sous la désignation « Circuits de chauffage MEC ».

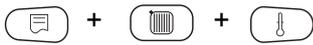
Les fonctions suivantes peuvent être réalisées pour les « Circuits de chauffage MEC » :

- Commutation du mode de fonctionnement,
- Réglages des valeurs de consigne
- Commutation mode été / hiver
- Fonction « Congés »
- Fonction « Réception »
- Fonction « Pause »

Les circuits de chauffage regroupés sous l'appellation « Circuits de chauffage MEC » peuvent également être sélectionnés en tant que « Circuits de chauffage individuels » pour des réglages spécifiques.

La programmation horaire « PROG » doit être effectuée individuellement pour chaque circuit de chauffage.

10 Paramètres relatifs au circuit de chauffage



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).



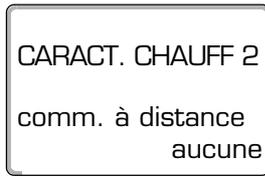
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



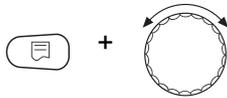
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur « Commande à distance ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « Avec affichage »). Placez le bouton rotatif sur « Avec écran » si le circuit de chauffage sélectionné est affecté à l'unité MEC 2.



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur.



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|----------------------------|---|-----------------|
| Commande à distance | Aucun Sans affichage Avec affichage | Aucun |

10.8 Compensation maximale de la température ambiante

Cette fonction n'est disponible qu'à condition d'avoir sélectionné une commande à distance.

La compensation maximale de la température ambiante limite l'effet de la correction due à la température ambiante sur la valeur de consigne de la température de départ. La valeur indique l'écart maximal autorisé entre la température de consigne et la température ambiante mesurée sur lequel la régulation compense par une augmentation ou diminution de la température de départ chauffage.

CONSEIL D'UTILISATION!

N'exposez pas l'unité MEC 2 et la commande à distance BFU à l'influence de sources de chaleur externes comme les lampes, les postes de télévision ou tout autre objet générateur de chaleur.

Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.

Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).

Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.

Positionnez le bouton rotatif sur « Compensation amb. maxi. ».

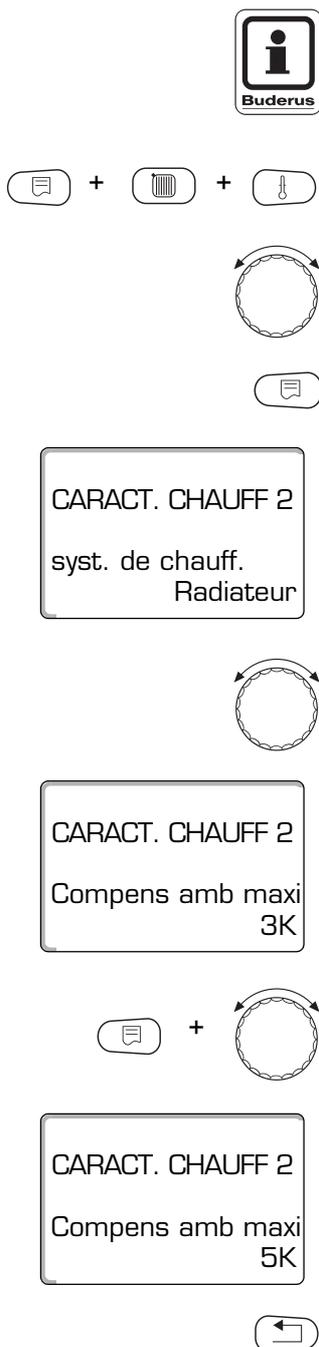
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.

Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 5 K »).

L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur.

Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.



| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---|------------------|-----------------|
| Compensation maximum de la température ambiante. | 0 – 10 K | 3 K |

10.9 Sélectionner le type d'abaissement

Les fonctions suivantes sont disponibles pour le mode abaissé ou mode nuit :

- Avec « Selon extérieur » une température extérieure limite de remise en marche de la chaudière est sélectionnée. Le circuit de chauffage se met en veille dès que cette limite est dépassée. En-dessous de cette température limite, le chauffage redémarre et prend comme consigne la température sélectionnée pour le mode nuit.
- Avec « Selon ambiance » une température ambiante de consigne nuit est sélectionnée. Le circuit de chauffage se met en veille dès que cette valeur est dépassée. En-dessous de cette température, le chauffage redémarre et prend comme consigne la température ambiante sélectionnée pour le mode nuit. La condition préalable pour pouvoir utiliser cette fonction est que la commande à distance se trouve dans la pièce.
- Avec « Mise hors service » le circuit de chauffage est arrêté en mode abaissé.
- Avec « Réduit » le chauffage est assuré, en mode abaissé, à la température de consigne ambiante sélectionnée pour le mode nuit. Les pompes du circuit de chauffage fonctionnent en permanence.



CONSEIL D'UTILISATION

Si vous avez sélectionné la commande « Constant » dans le menu du système de chauffage, vous ne pouvez sélectionner que « Réduit », « Selon extérieur » ou « Mise hors service ».

- La sélection du système de chauffage « Régulateur ambiance » et le type d'abaissement « Réduit » produisent le même effet d'abaissement de la température que « Selon ambiance ».



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .



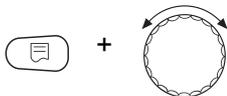
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur « Type d'abaissement » .

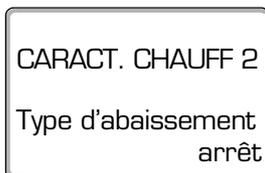
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « Arrêt ») .

L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------------------|--|-----------------|
| Type d'abaissement | Arrêt Réduit Selon ambiance Selon extérieur | Selon extérieur |

10.10 Régler la température extérieure limite

Après avoir sélectionné le type d'abaissement « Selon extérieur » entrez la température extérieure à laquelle la régulation doit commuter entre « Arrêt » et « Réduit ».



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).



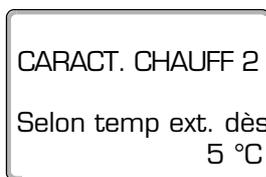
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



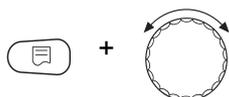
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



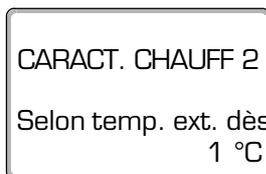
Positionnez le bouton rotatif sur « Selon temp. extérieur dès ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 1°C »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur.

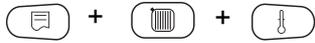


Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---------------------|------------------|-----------------|
| Selon extérieur dès | - 20 °C – +10 °C | 5 °C |

10.11 Régler l'abaissement de la température de départ

Le système de chauffage « Constant » ne pouvant être équipé **d'aucune commande à distance**, vous pouvez entrer, via cette commande de sous-menu une valeur d'abaissement pour les modes « Réduit » et « Selon extérieur ».



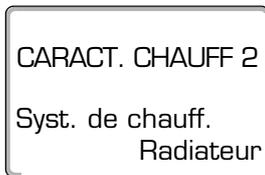
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



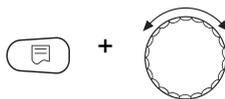
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .



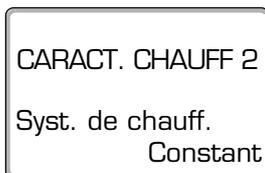
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « Constant ») .



L'écran affiche la valeur réglée.

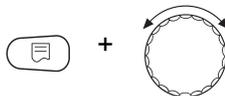
Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Positionnez le bouton rotatif sur « Départ abaissement de » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 25K ») .



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------------------|------------------|-----------------|
| Départ abaissement | 0K – 40K | 30K |

10.12 Décalage d'offset de la température ambiante

Cette fonction n'est utile que lorsqu'il n'y a pas de commande à distance installée dans l'habitat.

Lorsque la température de consigne affichée sur le tableau diffère de la température ambiante réelle mesurée à l'aide d'une thermomètre, vous pouvez ajuster ces valeurs avec la fonction Décalage d'offset.

exemple:

Température ambiante de consigne affichée 22 °C
 Température ambiante effective mesurée 24 °C

La valeur de consigne est inférieure à la valeur mesurée de 2°C.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).



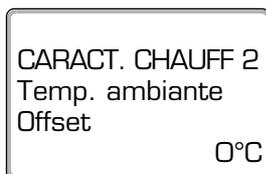
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



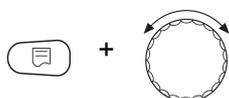
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



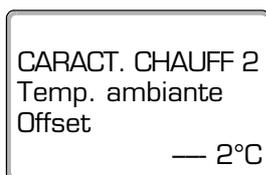
Positionnez le bouton rotatif sur « Temp. ambiante offset d'ambiance ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « -2°C »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur.



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------|------------------|-----------------|
| Offset | - 5 °C – +5 °C | 0 °C |

10.13 Adaptation automatique

Le paramètre « Adaptation automatique » n'est pas activée en usine.

Lorsqu'une commande à distance avec sonde de température ambiante est installée dans la pièce, la courbe de chauffe est adaptée automatiquement aux caractéristiques du bâtiment grâce à un contrôle permanent de la température ambiante et de la température de départ.

Les conditions préalables requises sont les suivantes :

- Une pièce représentative avec température de référence.
- Vannes thermostatiques entièrement ouvertes dans la pièce.
- Pas de sources de chaleur extérieures variables.



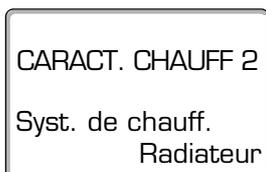
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).



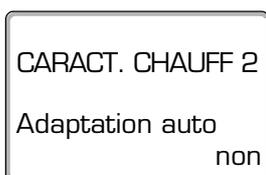
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



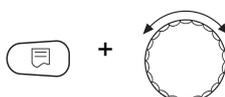
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



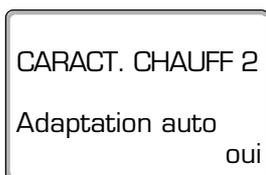
Positionnez le bouton rotatif sur « Adaptation auto. ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « oui »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur.



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|----------------------|------------------|-----------------|
| Adaption automatique | non/oui | non |

10.14 Régler l'optimisation de la commutation de mise en marche / de l'arrêt

Pour que cette fonction puisse être utilisée, une commande à distance avec sonde de température ambiante doit être installée dans la pièce.

Les variantes suivantes sont possibles :

- Avec le paramètre « Démarrage » le chauffage démarre avant même que le véritable point de mise en marche programmé ne soit atteint. La régulation calcule l'horaire de mise en marche de manière à ce que la température ambiante de consigne soit déjà atteinte au moment où le programme horaire sélectionné se met en route.
- Avec le paramètre « Arrêt », dans le but de réaliser des économies d'énergie, l'abaissement de la température débute avant même que le véritable point d'arrêt programmé soit atteint. Si la température de la pièce baisse très rapidement de façon imprévue, l'optimisation d'arrêt programmée est interrompue et le cycle de chauffage normal est maintenu jusqu'à ce que l'horaire d'abaissement programmé soit atteint.

Lorsque le paramètre « Démarrage / Arrêt » est sélectionné, les deux variantes d'optimisation sont utilisées. Lorsque le paramètre sélectionné est « Aucune », il n'y a pas d'optimisation de la mise en marche et de l'arrêt.

CONSEIL D'UTILISATION

Comme le temps de réglage de l'optimisation est limité à 240 minutes, une optimisation de la commutation Marche / Arrêt n'est pas toujours judicieuse sur les installations présentant un long temps de réchauffage.

Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.

Positionnez le bouton rotatif sur le premier menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .

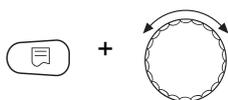
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.

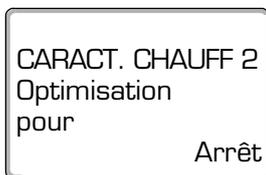
Positionnez le bouton rotatif sur « Optimisation pour » .

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.





Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « arrêt ») .



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .

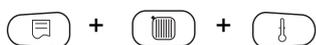


Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---------------------|--|-----------------|
| Optimisation | Aucune Démarrage Arrêt Marche / Arrêt | Aucune |

10.15 Régler le temps d'optimisation de l'arrêt

Si vous avez sélectionné « Arrêt » ou « Marche / Arrêt » au chapitre 10.14, vous pouvez spécifier à partir de quel moment le mode d'abaissement doit être lancé. Modifiez le réglage uniquement à titre exceptionnel.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .



Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



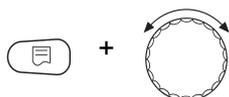
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



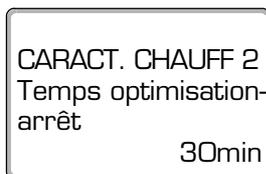
Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que « Temps optimisation Arrêt » apparaisse.



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 30 min ») .



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



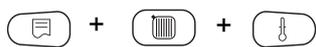
Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-----------------------------------|------------------|-----------------|
| Temps d'optimisation arrêt | 10 – 60 Minutes | 60 Minutes |

10.16 Régler la température de protection hors gel

La température de protection hors gel ne doit être modifiée qu'à titre exceptionnel.

Dès que le seuil critique pour la température extérieure est atteint, la pompe de circulation est automatiquement mise en marche.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).



Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



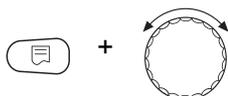
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



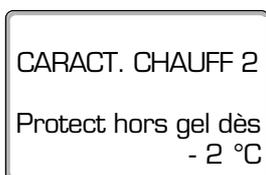
Positionnez le bouton rotatif sur « Protection hors gel dès ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « -2°C »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur.



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

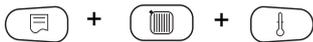
| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---------------------------------|------------------|-----------------|
| Protection hors gel à partir de | - 20 °C – +1°C | +1 °C |

10.17 Régler la priorité eau chaude sanitaire

Si vous activez la fonction « Priorité ECS », les pompes de tous les circuits sont arrêtées pendant la phase de production d'eau chaude sanitaire.

En ce qui concerne les circuits de chauffage combinés, la vanne de mélange prend la position « Fermeture vanne de mélange » (plus froid).

Ceci concerne tous les circuits de chauffage des appareils de régulation reliés via Bus-ECOCAN.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .



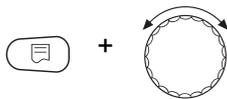
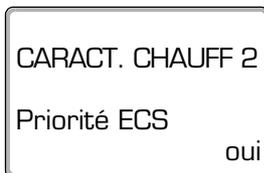
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



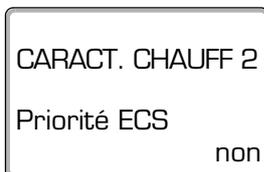
Positionnez le bouton rotatif sur « Priorité ECS » .

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « non ») .

L'écran affiche la valeur réglée.



Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

CONSEIL D'UTILISATION

Si plusieurs appareils de régulation sont connectés, il est possible, via le système de réglage à distance Logamatic, de limiter la priorité ECS à un appareil de régulation.



| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-------------------------------|------------------|-----------------|
| Priorité eau chaude sanitaire | oui/non | oui |

10.18 Sélectionner une vanne de régulation pour un circuit de chauffage

La fonction « vanne de régulation » permet de préciser s'il existe ou non une vanne de régulation pour circuit de chauffage (vanne de mélange).

Si le circuit de chauffage installé est équipé d'une vanne de régulation, celle-ci est commandée par l'appareil de régulation.

Lorsque l'installation ne dispose pas d'une telle vanne, le circuit de chauffage est régulé par la température de départ générale de la chaudière.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .



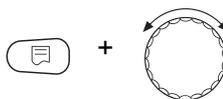
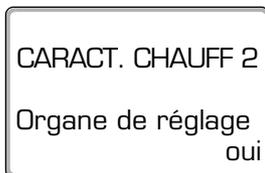
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



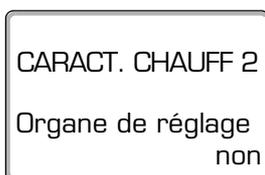
Positionnez le bouton rotatif sur « Organe de réglage » .

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « non ») .

L'écran affiche la valeur réglée.



Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-------------------|------------------|-----------------|
| Organe de réglage | oui/ non | oui |

10.19 Régler le temps de cycle de la vanne de mélange

Cette fonction permet de sélectionner le temps de cycle des vannes de régulation installées. Ce dernier est généralement égal à 120 secondes.

CONSEIL D'UTILISATION

Si vous constatez une oscillation constante de la vanne de mélange, vous avez la possibilité de temporiser la caractéristique de régulation en réduisant le temps de cycle de la vanne de régulation. L'oscillation permanente de la vanne de mélange s'arrête.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).



Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



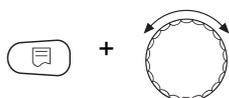
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur « Organe de réglage fonctionnement ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 90 sec »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur.



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---|-------------------|-----------------|
| fonctionnement organe de réglage | 10 – 600 secondes | 120 secondes |

10.20 Elévation chaudière

Si un circuit de chauffage avec vanne de mélange est sélectionné, la chaudière requiert une valeur de consigne supérieure à celle requise par le circuit de chauffage.

Le paramètre « Elévation chaudière » correspond à la différence de température entre la valeur de consigne de la chaudière et la valeur de consigne du circuit de chauffage réglé.

CONSEIL D'UTILISATION

Si possible, fixez la valeur « 0 » pour les chaudières murales modulantes et une valeur supérieure pour les autres types de chaudières murales. La vanne de mélange s'ouvre alors en permanence (plus chaud) et la température de départ sera réglée par le brûleur.

Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.

Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).

Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.

Positionnez le bouton rotatif sur « Elévation chaudière ».

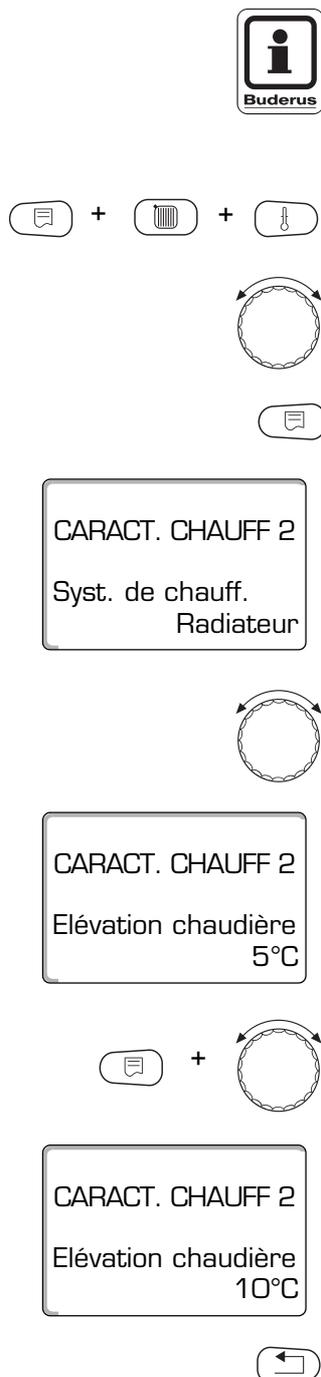
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.

Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 10°C »).

L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur.

Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.



| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---------------------|------------------|-----------------|
| Elévation chaudière | 0 – 20 °C | 5 °C |

10.21 Commutation externe

Impossible avec le système de chauffage « Selon ambiance ».

Le menu « Commutation externe » ne s'affiche que si le menu « Commande à distance – aucune » a été sélectionné.

Le menu n'apparaît pas non plus si le système de chauffage « Selon ambiance » a été sélectionné, étant donné que dans ce cas une commande à distance doit être installée.

La fonction est mise hors service par l'usine.

Vous pouvez choisir entre deux fonctions de commutation :

1. Commutation jour/nuit par les bornes WF1 et WF3

| | |
|---------------------------|-------------|
| Contact WF1 et WF3 fermé | = mode jour |
| Contact WF1 et WF3 ouvert | = mode nuit |

2. Commutation jour/nuit/Aut par les bornes WF1, WF2, WF3

L'activation n'est possible que si les bornes WF1 et WF2 ne sont pas occupées par le « Message de panne externe pompe ».

| | |
|---------------------------|--------------------|
| Contact WF1 et WF3 fermé | = mode jour |
| Contact WF1 et WF3 ouvert | = mode nuit |
| Tous les contacts ouverts | = mode automatique |



CONSEIL D'UTILISATION

Si, par erreur, les deux contacts sont fermés simultanément, le mode jour fonctionne de manière permanente.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .



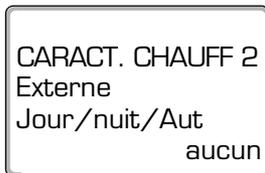
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



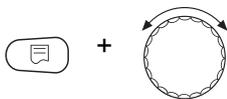
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur « Externe jour/nuit/Aut » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « par WF 1/2/3 ») .



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|------------------------------|--|-----------------|
| Externe jour/nuit/Aut | Aucun Jour par WF 1/3 par WF 1/2/3 | Aucun |

10.22 Message de défaut externe pompe

Cette fonction est mise hors service par l'usine.

Ce menu vous permet d'entrer l'affichage ou non des messages de panne d'une pompe.

Un signalement de panne externe libre de potentiel peut être raccordé aux bornes WF1 WF2.

Si le contact est ouvert un message de panne s'affiche.

Vous pouvez choisir entre :

1. « Aucun »
2. « Message de panne pompe par WF1/2 »

Si vous avez entré le menu « Externe jour/nuit/Aut par WF1/2/3 » celui-ci ne peut pas être sélectionné, les contacts d'entrée étant déjà occupés.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .



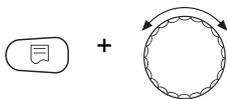
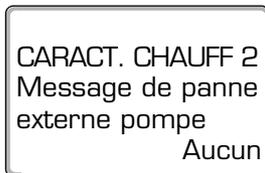
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur « Message de panne externe pompe » .

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « par WF 1/2/3 ») .

L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Message de panne externe pompe | aucun par WF 1/2 | aucun |

10.23 Séchage de la dalle

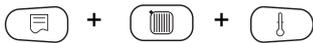
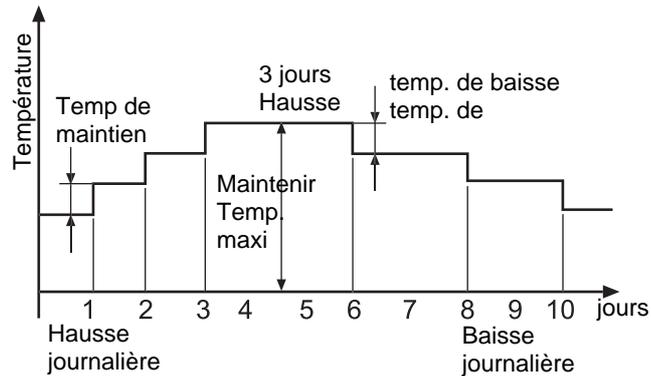
Si l'installation de chauffage est équipée d'un chauffage par le sol, vous pouvez déterminer une période de séchage de dalle.



CONSEIL D'UTILISATION

Le système de chauffage choisi doit être « Chauffage par le sol ».

Exemple



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Circuit de chauffage + n° » (ici : « Circuit de chauffage 2 »).



Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Système de chauffage »).



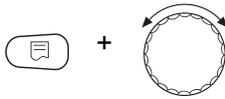
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur « Séchage dalle ».



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « oui ») .



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---------------|------------------|-----------------|
| Séchage dalle | non/oui | non |



CONSEIL D'UTILISATION

Les commandes de menus des pages suivantes servent à sélectionner les températures et à effectuer les réglages pour la période de séchage.

Dès que le processus de séchage est terminé, le réglage commute automatiquement sur « non ».

Régler l'élévation de température

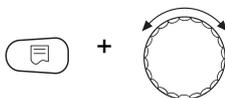
Cette fonction permet de sélectionner l'augmentation graduelle de température pour le séchage de la dalle.

L'augmentation débute à 20°C.

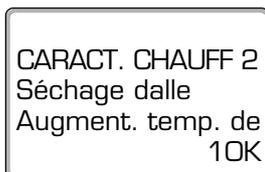
Positionnez le bouton rotatif sur « Séchage dalle Augmentation temp. de » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 10 K »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-------------------|------------------|-----------------|
| Augment. temp. de | 1 – 10K | 5K |

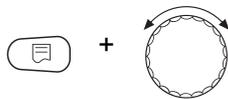
Régler le temps de réchauffage

Pour le séchage de la dalle, la sélection du paramètre « Augmentation » vous permet de régler les cycles journaliers souhaités au cours desquels a lieu la hausse.

Positionnez le bouton rotatif sur « Séchage dalle Augmentation » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « tous les 5 jours »).



L'écran affiche la valeur réglée.

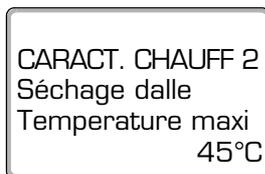
Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------------------------------------|------------------|-----------------|
| Augmentation tous les x jours | 1. – 5. jour | Tous les jours |

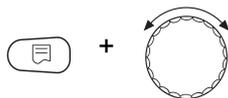
Régler la température maximale

Cette fonction permet de régler la température maximale pour le séchage de la dalle.

Positionnez le bouton rotatif sur « Séchage dalle température maxi. » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 25°C »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-----------------------------|------------------|-----------------|
| Température maximale | 25 – 60 °C | 45 °C |

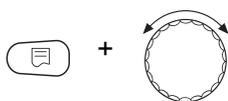
Régler le temps de maintien

Cette fonction vous permet de régler la durée pendant laquelle la température maximale pour le séchage de la dalle doit être maintenue.

Positionnez le bouton rotatif sur « Séchage dalle Maintien temp. maxi. » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 20 jours »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------------------------------|------------------|-----------------|
| Maintenir température maximale | 0 – 20 jours | 4 jours |

Régler la température d'abaissement

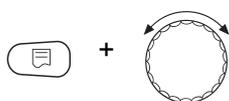
Cette fonction vous permet de régler les étapes nécessaires à l'abaissement de la température pour le séchage de la dalle.

L'abaissement s'arrête à 20°C.

Positionnez le bouton rotatif sur « Séchage dalle Abaissement de » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 10 K »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-----------------------|------------------|-----------------|
| Abaissement de | 1 – 10 K | 5 K |

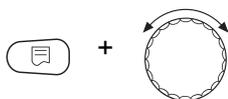
Régler la période d'abaissement

Le paramètre « Abaissement » permet de choisir le cycle journalier selon lequel la température de séchage de la dalle doit baisser.

Positionnez le bouton rotatif sur « Séchage dalle Abaissement » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « tous les 5 jours »).



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



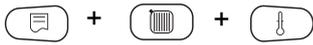
Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--|----------------------|-----------------|
| Abaissement en cycle journalier | aucun 1 à 5 jours | Tous les jours |

11 Paramètres eau chaude sanitaire

Le menu " Eau chaude sanitaire " ne s'affiche que si un module avec fonction ECS, par ex. FM 441, est branché sur l'appareil de régulation.

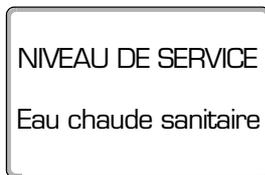
11.1 Sélectionner le préparateur d'eau chaude sanitaire



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



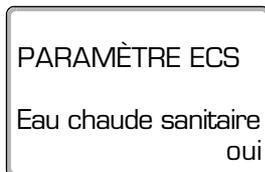
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



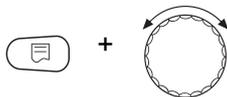
L'écran affiche le menu principal " ECS.



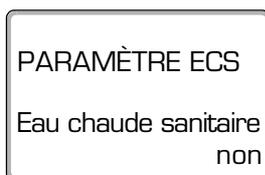
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : Eau chaude sanitaire ")



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " non "), **si la préparation d'eau chaude sanitaire n'est pas nécessaire.**



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-----------------------------|------------------|-----------------|
| Eau chaude sanitaire | oui/non | oui |

11.2 Définition de la plage de réglage

Cette fonction permet de définir la limite supérieure de la température de consigne de l'eau chaude sanitaire.



ATTENTION!

RISQUES DE BRÛLURES

Attention eau chaude !

- Si vous réglez la température de consigne à plus de 60°C, il y a risques de brûlures.



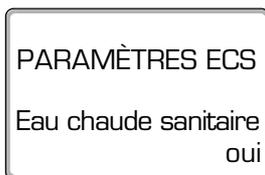
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire ".



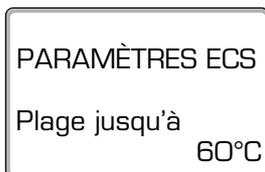
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : Eau chaude sanitaire ").



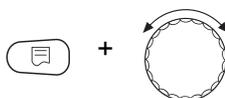
L'écran affiche le menu principal " Eau chaude sanitaire ".



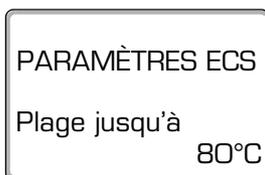
Positionnez le bouton rotatif sur " Plage jusqu'à "



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " 80 ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .

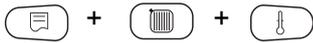


Appuyez sur la touche " Retour " pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---------------|------------------|-----------------|
| Plage jusqu'à | 60 – 80 °C | 60 °C |

11.3 Fonction optimisation de la production d'ECS

Si vous sélectionnez la fonction " Optimisation " l'élévation de la température d'eau chaude sanitaire commence déjà avant le temps de mise en marche prévu par le programme. La régulation calcule l'horaire de mise en marche en tenant compte de l'énergie résiduelle du préparateur et du démarrage des circuits de chauffage de telle manière que la température de l'eau chaude sanitaire est atteinte au moment voulu.



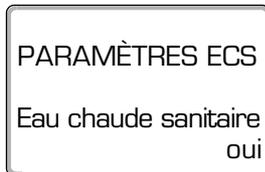
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén. " s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : Eau chaude sanitaire).



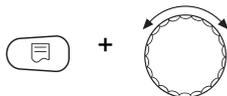
L'écran affiche le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



Positionnez le bouton rotatif sur " Optimisation commutation " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " oui ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------------|------------------|-----------------|
| Optimisation | oui/non | non |

11.4 Sélectionner l'utilisation de l'énergie résiduelle

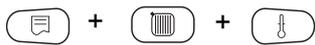
La fonction " Utilisation de l'énergie résiduelle " permet d'utiliser l'énergie résiduelle de la chaudière afin de charger le préparateur.

" Utilisation de l'énergie résiduelle oui "

Si vous sélectionnez " Utilisation de l'énergie résiduelle oui ", la régulation calcule, à partir de l'énergie résiduelle de la chaudière, la température d'arrêt du brûleur et la durée de marche de la pompe de charge jusqu'au chargement complet du préparateur. Le brûleur est arrêté avant que la température de consigne d'eau chaude sanitaire ne soit atteinte. La pompe de charge du préparateur continue de fonctionner. L'appareil de régulation calcule le temps de marche de la pompe de charge (entre 3 et 30 minutes) pour le réchauffage du préparateur.

" Utilisation de l'énergie résiduelle non "

Si vous sélectionnez " Utilisation de l'énergie résiduelle non " vous n'utilisez qu'une faible quantité d'énergie résiduelle. Le brûleur continue à fonctionner jusqu'à ce que la température de consigne d'eau chaude sanitaire soit atteinte. La pompe de charge du préparateur a une temporisation fixe de 3 minutes après coupure du brûleur.



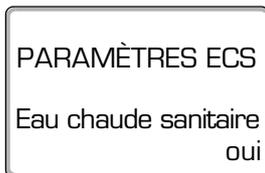
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén. " s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



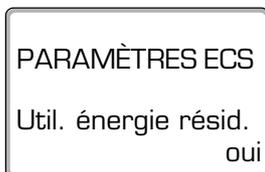
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : Eau chaude sanitaire ").



L'écran affiche le menu principal " Eau chaude sanitaire " .

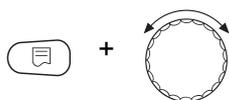


Positionnez le bouton rotatif sur " Utilisation de l'énergie résiduelle " .

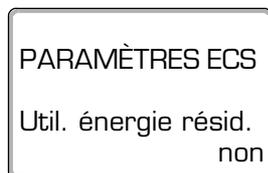


L'écran affiche le sous-menu sélectionné.

11 Paramètres eau chaude sanitaire



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " non ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .

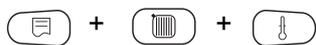


Appuyez sur la touche " Retour " pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------------------------------|------------------|-----------------|
| Utilisation énergie résiduelle | oui/non | oui |

11.5 Réglage de l'hystérésis

La fonction " Hystérésis " permet de définir à combien de Kelvin (K) en-dessous de la température de consigne ECS le réchauffage du préparateur doit démarrer.



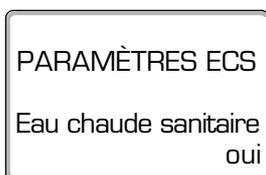
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



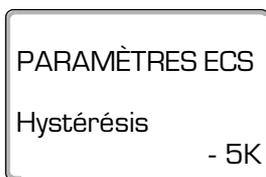
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : Eau chaude sanitaire ").



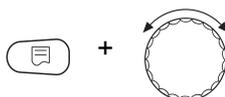
L'écran affiche le sous-menu sélectionné " Eau chaude sanitaire " .



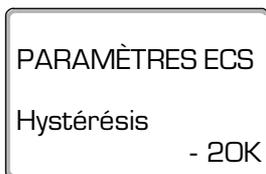
Positionnez le bouton rotatif sur " Hystérésis " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " -20K ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|------------|------------------|-----------------|
| Hystérésis | -20 bis -2 K | -5 K |

11.6 Elévation de la température de chaudière

La fonction " Elévation de la température de chaudière " permet de définir la température de l'eau de chaudière pendant la préparation d'ECS.

Cette augmentation est ajoutée à la température de consigne d'eau chaude sanitaire souhaitée et donne la valeur de consigne de départ chaudière pour la préparation d'eau chaude sanitaire.

Pour une production d'eau chaude sanitaire rapide, le réglage de 40 K effectué en usine est le mieux adapté.



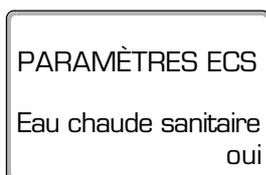
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



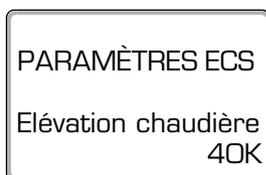
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : Eau chaude sanitaire).



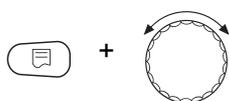
L'écran affiche le sous-menu sélectionné " Eau chaude sanitaire " .



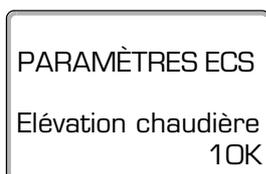
Positionnez le bouton rotatif sur " Elévation chaudière " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " 10K ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



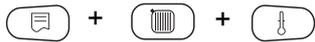
Appuyez sur la touche " Retour " pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|------------------------------------|------------------|-----------------|
| Elévation de température chaudière | 10 – 40 K | 40 K |

11.7 Message de défaut externe (WF1/WF2)

Vous pouvez raccorder aux bornes WF1 et WF2 du module FM 441 un contact sans potentiel externe signalant une panne au niveau de la pompe de charge ou d'une anode inerte.

- Contact WF1 et WF2 fermés = pas de défaut
- Contact WF1 et WF2 ouverts = défaut



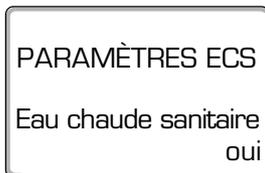
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : " Eau chaude sanitaire ").



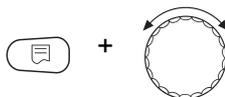
L'écran affiche le sous-menu sélectionné " Eau chaude sanitaire " .



Positionnez le bouton rotatif sur " Contact externe WF1/2 " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " Pompe ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--|--------------------------------|-----------------|
| Message de défaut externe (dépendant du préparateur ECS et du module) | Aucun Anode inerte Pompe | Aucun |

11.8 Contact externe (WF1/WF3)

Le raccordement d'un bouton-poussoir libre de tout potentiel aux bornes WF1 et WF3 du module FM 441 permet de déclencher, en fonction du réglage, soit une " Recharge ECS unique ", soit une " Désinfection thermique ".

Dans ce cas précis, la minuterie s'arrête automatiquement.

" Charge ECS unique "

Si la préparation d'eau chaude sanitaire est arrêtée lors des commutations du programme d'ECS, la recharge d'ECS peut être mise en marche en appuyant sur la touche. En même temps, la pompe de bouclage est sollicitée.

Contrairement à une charge d'ECS provoquée avec la commande à distance MEC 2, la charge unique d'ECS ne peut pas être interrompue.

La " Charge unique " n'est coupée que lorsque le réchauffage du préparateur est terminé.

" Désinfection "

Si vous avez sélectionné " Désinfection " pour le contact externe, le bouton-poussoir mentionné ci-dessus vous permet de déclencher la désinfection thermique. S'il existe un programme de désinfection celui-ci sera automatiquement annulé.



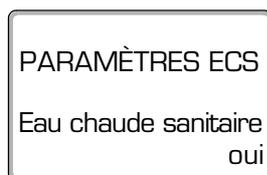
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : " Eau chaude sanitaire ").



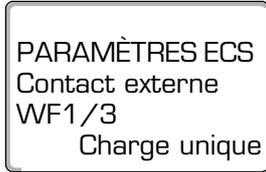
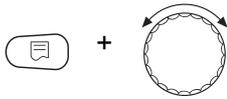
L'écran affiche le sous-menu sélectionné " Eau chaude sanitaire ".



Positionnez le bouton rotatif sur " Contact externe WF1/3 " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " Charge unique ").

L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .

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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|------------------------|--|-----------------|
| Contact externe | Charge unique Désinfection Aucun | Aucun |

11.9 Sélection et réglage de la désinfection thermique

Si vous sélectionnez la fonction " Désinfection thermique " l'eau chaude sanitaire est chauffée une fois par semaine à la température (70°C) nécessaire à la destruction des agents pathogènes (par ex. les légionelles).

Pendant la désinfection thermique, la pompe de charge du préparateur ainsi que la pompe de bouclage fonctionnent en permanence.

Si vous avez sélectionné " Désinfection thermique oui ", la désinfection démarre selon un programme réglé en usine ou par vous-même : Chaque mardi à 1h00 à 70°C.

Le processus de désinfection thermique est affiché par la LED  sur le module FM 441.

Vous pouvez modifier les réglages effectués en usine en utilisant d'autres menus relatifs à la désinfection thermique.

CONSEIL D'UTILISATION

La fonction " Désinfection thermique " ne s'affiche pas si auparavant la désinfection thermique a été activée par la fonction " Contact externe WF1/3 ".

Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.

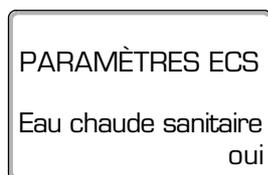
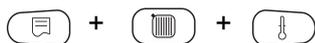
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .

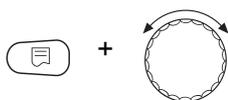
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : " Eau chaude sanitaire ").

L'écran affiche le sous-menu sélectionné " Eau chaude sanitaire ".

Positionnez le bouton rotatif sur " Désinfection thermique " .

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.





Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " oui ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|------------------------|------------------|-----------------|
| Désinfection thermique | oui/non | non |

11.10 Réglage de la température de désinfection thermique

La fonction " Température désinfection " vous permet de régler la température de désinfection.



ATTENTION!

RISQUES DE BRÛLURES!

Attention eau chaude !

Si le circuit d'eau chaude sanitaire de l'installation de chauffage n'est pas équipé d'un mélangeur thermostatique, l'eau chaude sanitaire ne doit pas être utilisée sans être mélangée à l'eau froide pendant et immédiatement après le processus de désinfection.



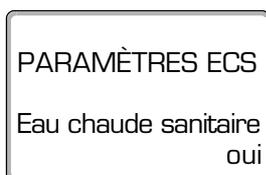
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : " Eau chaude sanitaire ").



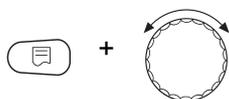
L'écran affiche le sous-menu sélectionné " Eau chaude sanitaire " .



Positionnez le bouton rotatif sur " Température désinfection " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " 75°C ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-----------------------------|------------------|-----------------|
| Température de désinfection | 65 – 75 °C | 70 °C |

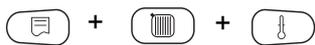
11.11 Réglage du jour de la semaine pour la désinfection

La fonction " Jour désinfection " permet de sélectionner le jour où vous souhaitez effectuer la désinfection thermique.



CONSEIL D'UTILISATION

La fonction " Jour désinfection " ne s'affiche pas si auparavant la désinfection thermique a été activée via la fonction " Contact externe WF3 ".



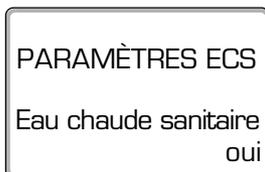
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : " Eau chaude sanitaire ").



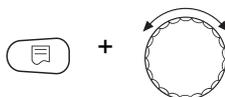
L'écran affiche le sous-menu sélectionné " Eau chaude sanitaire ".



Positionnez le bouton rotatif sur " Jour désinfection " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " Dimanche ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-------------------|------------------|-----------------|
| Jour désinfection | Lundi – Dimanche | Mardi |

11.12 Réglage de l'heure de désinfection

La fonction " Heure désinfection " vous permet de sélectionner l'heure à laquelle la désinfection sera réalisée.



CONSEIL D'UTILISATION

La fonction " Heure désinfection " ne s'affiche pas si auparavant la désinfection thermique a été activée via la fonction " Contact externe WF1/3 " .



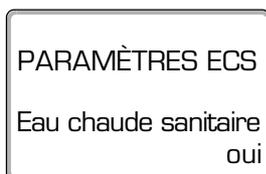
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



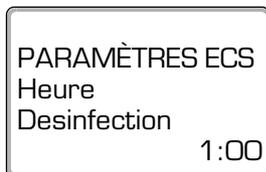
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : " Eau chaude sanitaire ").



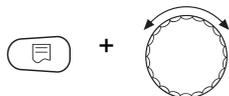
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur " Heure désinfection " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " 18h00 ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|--------------------|--------------------|-----------------|
| Heure désinfection | 0:00 – 23:00 heure | 1:00 heure |

11.13 Sélectionner la pompe de bouclage

La fonction " Bouclage " permet l'alimentation immédiate des prises d'eau en eau chaude sanitaire.



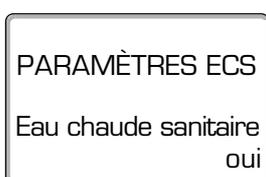
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



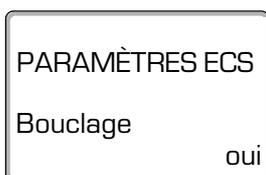
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : " Eau chaude sanitaire ").



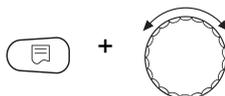
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



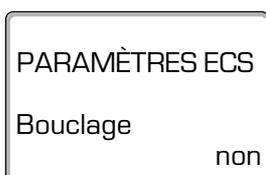
Positionnez le bouton rotatif sur " Bouclage " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " non ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-----------------|------------------|-----------------|
| Bouclage | oui/non | oui |

11.14 Réglage des cycles de mise en marche de la pompe de bouclage

En mode de fonctionnement par intervalle, vous réduisez les coûts d'exploitation de la pompe de bouclage.

La fonction " Bouclage par heure " vous permet de définir les périodes horaires auxquelles seront alimentés les points de puisage en eau chaude sanitaire.

Le nombre de cycles de marche sélectionné s'applique sur la période durant laquelle la pompe de bouclage est activée via un programme horaire, à savoir soit par :

- Le programme de chauffage réglé en usine
- Le programme de chauffage personnalisé
- Le programme de pompe de bouclage personnalisé

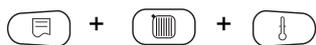
En cas de marche continue, la pompe de bouclage fonctionne continuellement en mode jour, en mode nuit elle est arrêtée.

Exemple :

Un programme horaire personnalisé a été défini permettant de mettre en marche la pompe de bouclage entre 5h30 du matin et 22h00 avec un réglage " Bouclage 2 fois par heure " .

La pompe de bouclage s'enclenche comme suit :

- à 5h30 pour 3 minutes
- à 6h00 pour 3 minutes
- à 6h30 pour 3 minutes
- etc... jusqu'à 22 heures.



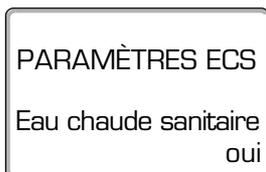
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Eau chaude sanitaire " .



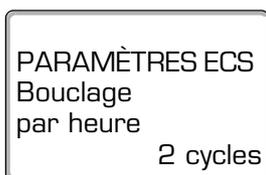
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : " Eau chaude sanitaire ").



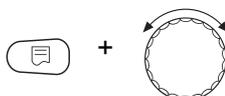
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur " Bouclage par heure " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " Arrêt "). La pompe de bouclage ne fonctionne plus qu'avec charge unique.



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---------------------------|--|-----------------|
| Bouclage par heure | arrêt 1 x marche 2 x marche 3 x marche 4 x marche 5 x marche 6 x marche Marche continue | 2 x marche |

12 Sous-stations

L'appareil de régulation Logamatic 4313 avec le module central ZM 433 peut fonctionner avec les adresses suivantes :

- adresse 0 (indépendant),
- adresse 1 (en association en tant qu'appareil maître, exploitant la chaleur produite par les générateurs raccordés sur le réseau) et
- adresse > 1 (en tant que sous-station reliée à d'autres appareils de régulation Buderus du système Logamatic 4000).

Fonctionnement avec adresse 0 (indépendant) ou adresse 1 (en tant qu'appareil maître)

Un générateur de chaleur externe, comme par ex.

- Chaudière à combustible solide,
- Installation solaire ou-
- Chaudière externe

fournit de la chaleur, de préférence dans un ballon tampon, dans lequel est placée la sonde d'alimentation primaire. Cette sonde mesure la température tampon qui, lorsqu'elle dépasse la température de réchauffage minimum, enclenche la pompe primaire (si existante) ainsi que les autres pompes.

Fonctionnement avec adresse > 1 (sous-station)

La sonde n'est nécessaire que si la sous-station est éloignée du générateur de chaleur. Dans le cas contraire la température de départ de l'installation est transmise par le Bus-ECOCAN depuis l'appareil de régulation maître.

Si la sous-station est éloignée du générateur de chaleur, les pertes liées au réseau sont compensées en définissant une augmentation de température chaudière par rapport à la valeur de consigne de l'appareil de régulation. Si la longueur des conduites est importante, la pompe primaire peut également être connectée pour assister les autres pompes d'alimentation.

12.1 Réglage du temps de réchauffage maximal

Ce menu n'apparaît sur l'appareil de régulation Logamatic 4313 que si l'adresse 0 ou 1 est sélectionnée. Il vous permet de régler l'heure à laquelle, au plus tard, les pompes du circuit de chauffage sont enclenchées, même si la " Température de réchauffage minimale " n'est pas atteinte pendant la période du " Temps de réchauffage maximal ".

La pompe de charge ECS n'est pas concernée. Elle ne démarre généralement que si

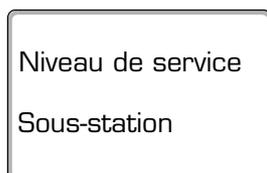
- la " Température de réchauffage minimale " et
- la " Valeur réelle d'ECS " sont dépassées.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



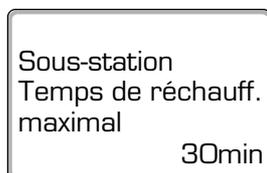
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Sous-station " .



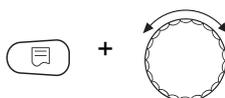
L'écran affiche le menu principal sélectionné.



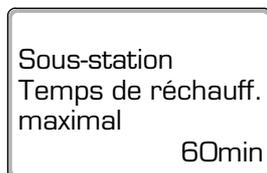
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : " Temps de réchauffage maximale ").



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " 60 min ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .

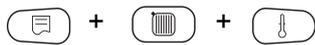


Appuyez sur la touche " Retour " pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|-------------------------------------|------------------|-----------------|
| Temps de réchauffage maximal | 10 – 60 min | 30 min |

12.2 Réglage de la température de réchauffage minimale

Ce menu n'apparaît sur l'appareil de régulation Logamatic 4313 que si l'adresse 0 ou 1 est sélectionnée. Tous les utilisateurs de chaleur ne sont alimentés que si la température réglée est dépassée c'est-à-dire au plus tard après écoulement du temps réglé sous " Temps de réchauffage maximal " .



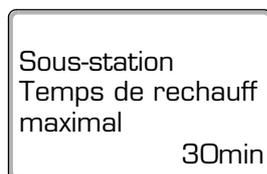
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal " Sous-station " .



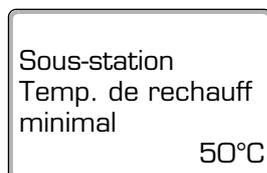
Appuyez sur la touche " Affichage " pour sélectionner le sous-menu (ici : " Temps de réchauffage maximal ").



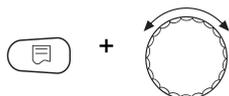
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



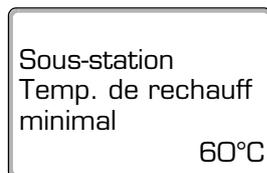
L'écran affiche le sous-menu sélectionné. Positionnez le bouton rotatif sur " Température de réchauffage minimale " .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche " Affichage " enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : " 60°C ").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



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

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---|------------------|-----------------|
| Température de réchauffage minimal | 0 – 60 °C | 50 °C |

12.3 Réglage de l'élévation chaudière

Ce menu n'apparaît que si l'appareil de régulation Logamatic 4313 fonctionne en tant que sous-station (adresse > 1) !

La valeur entrée ici s'ajoute à la demande de chauffe de l'appareil de régulation et augmente ainsi la température de demande. Ce réglage est judicieux si les conduites d'alimentation sont longues, afin de compenser les pertes de température.



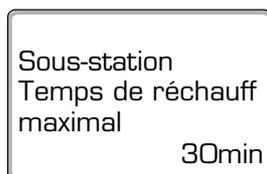
Appelez le niveau de service. Le premier menu principal "Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal "Sous-station".



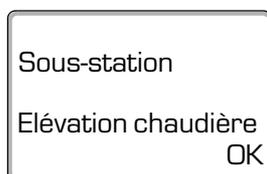
Appuyez sur la touche "Affichage" pour sélectionner le sous-menu (ici : "Temps de réchauffage maximale").



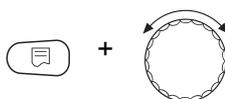
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



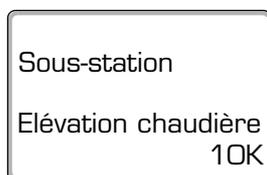
Positionnez le bouton rotatif sur "Elévation chaudière".



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche "Affichage" enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : "10K").



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche "Affichage" pour sauvegarder la nouvelle valeur.



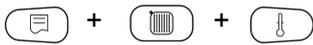
Appuyez sur la touche "Retour" pour revenir au niveau supérieur.

| | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|----------------------------|------------------|-----------------|
| Elévation chaudière | 0 – 20 K | 0 K |

13 Courbes de chauffe

Le menu « Courbes de chauffe » permet d'afficher les courbes caractéristiques du circuit de chauffage actuellement valable.

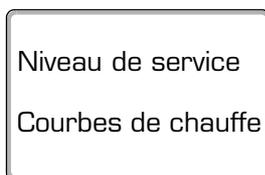
Sont affichées les températures de départ (VL) en fonction des températures extérieures (AT).



Appeler le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



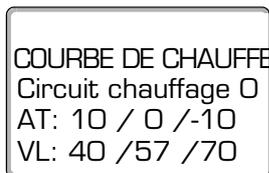
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Courbes de chauffe » .



L'écran affiche le menu principal sélectionné.



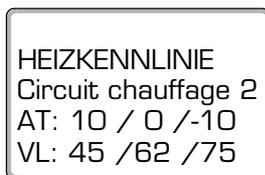
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Circuit de chauffage 0 »).



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur souhaité (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .



Les valeurs du circuit de chauffage réglé s'affichent.



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

14 Test relais

Le menu « Test relais » permet de vérifier si les composants extérieurs (par ex. pompes) ont été raccordés correctement.

Les données affichées dépendent des modules installés. Selon les états de fonctionnement en cours, il peut y avoir des retards entre la commande et l'affichage.



ATTENTION!

DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION

Durant le test relais, l'alimentation en chaleur de l'installation n'est pas assurée. Toutes les fonctions de régulation sont désactivées. Après le test relais, quittez cette fonction pour éviter d'endommager l'installation.

Vous pouvez appeler les relais suivants avec les modules utilisés le plus fréquemment sur l'appareil de régulation Logamatic 4313 :

Circuit de chauffage 0 – 9

- pompe de chauffage
- vanne de régulation

Eau chaude sanitaire

- pompe de charge du préparateur
- pompe de bouclage

Sous-station

- pompe primaire d'alimentation



Exemple pour un test relais

Appelez le niveau de service. Le premier menu principal "Caractéristiques gén." s'affiche.

Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Test relais » .

L'écran affiche le menu principal sélectionné.



Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Circuit de chauffage 0 »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur le sous-menu sélectionné (ici : « Circuit de chauffage 2 »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



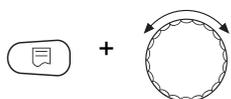
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner un autre sous-menu (ici : « Pompe de bouclage »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur le sous-menu souhaité (ici : « Vanne de régulation »).

L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « fermé »).

L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche " Affichage " pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez deux fois sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

CONSEIL D'UTILISATION

Tous les réglages du test relais sont supprimés une fois le test terminé.



15 Test LCD

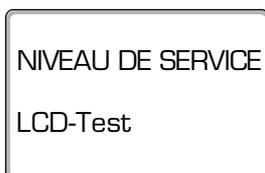
Le menu « Test LCD » permet de vérifier si la totalité des chiffres et symboles s'affichent.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



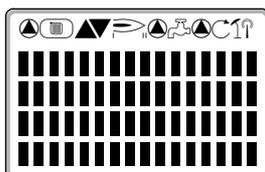
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Test LCD » .



L'écran affiche le menu principal sélectionné.



Appuyez sur la touche « Affichage » .



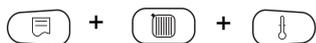
Si tous les chiffres et symboles s'affichent, l'affichage LCD est correct.



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

16 Historique des pannes

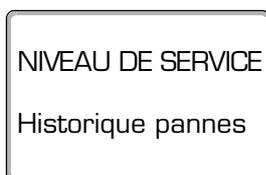
Le menu « Historique des pannes » permet d'afficher les quatre derniers messages de panne de l'installation de chauffage. L'unité MEC 2 ne peut afficher que les pannes de l'appareil de régulation sur lequel elle est branchée.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



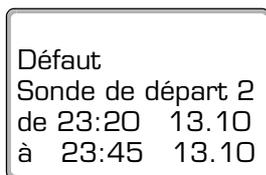
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Historique des pannes » .



L'écran affiche le menu principal sélectionné.



Appuyez sur la touche « Affichage ».



Le message de panne s'affiche.

Si l'appareil de régulation a enregistré des messages de panne, ceux-ci apparaissent dans l'affichage indiquant le début et la fin de la panne.

Le message « Pas de panne » s'affiche si l'appareil de régulation connecté n'a pas constaté de pannes.



Positionnez le bouton rotatif et faites défiler les derniers messages de panne.



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

Affichage des défauts

Les défauts suivants peuvent s'afficher sur l'appareil de régulation Logamatic 4313, si, outre le ZM 433, les modules utilisés le plus souvent FM 441 et FM 442 sont branchés.

- Sonde de température extérieure
- Sonde départ x
- Sonde ECS
- ECS reste froide
- Désinfection
- Commande à distance x
- Communication circuit de chauffage x
- Défaut externe x
- Réception Bus-ECOCAN
- Pas d'appareil maître
- Conflit adresse-Bus
- Conflit adresse x
- Module x incorrect
- Module x inconnu
- Anode inerte
- Entrée de défaut externe
- Sous-alimentation
- Sonde FZB

17 Défauts

| Défaut | Conséquence sur le comportement de régulation | Origine éventuelle du défaut | Aide |
|-------------------------------------|---|--|---|
| Sonde température extérieure | <ul style="list-style-type: none"> – La température minimale extérieure est prise en compte. | <ul style="list-style-type: none"> – La sonde de température extérieure est défectueuse, n'est pas connectée ou n'est pas raccordée à l'appareil de régulation avec adresse 1. – La communication avec l'appareil de régulation avec adresse 1 a été interrompue. – Le module central ou l'appareil de régulation sont défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> – Vérifier la sonde de température extérieure (voir chapitre 22 : « Courbes des valeurs ohmiques de sonde »). – Vérifier si la sonde de température extérieure est raccordée à l'appareil de régulation avec adresse 1. – Vérifier la communication avec l'adresse 1. – Remplacer la sonde extérieure ou le module central. |
| Sonde départ x | <ul style="list-style-type: none"> – La vanne de mélange n'est plus commandée. | <ul style="list-style-type: none"> – La sonde est défectueuse ou n'est pas connectée. – Une vanne de mélange (mélangeur) a été involontairement sélectionné pour le circuit de chauffage. | <ul style="list-style-type: none"> – Vérifier le branchement de la sonde (voir chapitre 22 : « Courbes des valeurs ohmiques de sonde »). – Si le circuit de chauffage défectueux doit être utilisé comme circuit de chauffage non mélangé, entrer « non » dans le menu correspondant de l'unité MEC 2 avec vanne de mélange (voir chapitre 10.18 : « Sélectionner une vanne de régulation pour un circuit de chauffage »). |
| Sonde ECS | <ul style="list-style-type: none"> – Il n'y a plus de production d'eau chaude sanitaire. | <ul style="list-style-type: none"> – La sonde est défectueuse ou n'est pas connectée. – L'eau chaude sanitaire a été sélectionnée involontairement. – Module ou appareil de régulation défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> – Vérifier le branchement de la sonde (voir chapitre 22 : « Courbes des valeurs ohmiques de sonde »). – Vérifier la fixation de la sonde au préparateur ECS. – Si la préparation d'eau chaude sanitaire n'est pas souhaitée, désactiver l'eau chaude sanitaire sur l'unité MEC 2 sous Paramètres eau chaude sanitaire (voir chapitre 11 : « Paramètres eau chaude sanitaire »). – Remplacer la sonde ou le module. |
| L'eau chaude sanitaire reste froide | <ul style="list-style-type: none"> – Essai permanent de charger le préparateur ECS. – La priorité ECS s'arrête après l'apparition du message de défaut. | <ul style="list-style-type: none"> – Puisage ou fuite permanents. – L'interrupteur manuel n'est pas en position « AUT ». – Sonde défectueuse ou non connectée. La fixation de la sonde est incorrecte. – La pompe de charge n'est pas bien connectée ou est défectueuse. – Module ou appareil de régulation défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> – Colmater la fuite éventuelle. – Vérifier si l'interrupteur manuel est en position « AUT ». – Vérifier le raccordement et les valeurs de la sonde (voir chapitre 22 : « Courbes des valeurs ohmiques de sonde »). – Vérifier le fonctionnement de la pompe de charge par ex. dans le test relais (voir chapitre 14 : « Test relais »). – Remplacer la sonde ou le module. |

| Défaut | Conséquence sur le comportement de régulation | Origine éventuelle du défaut | Aide |
|--------------------------------------|---|---|--|
| Désinfection | <ul style="list-style-type: none"> – La désinfection thermique a été interrompue. | <ul style="list-style-type: none"> – La quantité de puisage est trop élevée pendant le temps de désinfection. – La production de chaleur de la chaudière est momentanément insuffisante parce que d'autres utilisateurs de chaleur (par ex. circuits de chauffage) sollicitent également la chaudière. – Sonde défectueuse ou non connectée, ou pompe de charge défectueuse. – Module ou appareil de régulation défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> – Sélectionner la désinfection thermique de manière à ce que la chaleur ne soit pas sollicitée par ailleurs pendant le temps de désinfection. – Vérifier le fonctionnement de la sonde et des pompes de charge, remplacer si nécessaire (voir chapitre 14 : « Test relais » et chapitre 22 : « Courbes des valeurs ohmiques des sondes »). – Remplacer éventuellement le module ou l'appareil de régulation. |
| Commande à distance x | <ul style="list-style-type: none"> – Pas de température ambiante de consigne, donc plus d'influence de la pièce, ni d'optimisation marche / arrêt ni d'adaptation automatique. | <ul style="list-style-type: none"> – La commande à distance est mal raccordée ou défectueuse. – La commande à distance est mal adressée. – Le câble de la télé-commande est percé ou interrompu. | <ul style="list-style-type: none"> – Vérifier le fonctionnement ou le raccordement de la commande à distance. Remplacer la commande ou le module. – Vérifier l'adressage de la commande à distance BFU. – Vérifier les câbles de raccordement. |
| Communication circuit de chauffage x | <ul style="list-style-type: none"> – Pas de température ambiante de consigne, donc plus d'influence de la pièce, ni d'optimisation marche / arrêt ni d'adaptation automatique. | <ul style="list-style-type: none"> – La commande à distance est mal raccordée ou défectueuse. – Par erreur, sur l'unité MEC 2, aucune commande à distance BFU ou aucune MEC 2 n'ont été sélectionnées pour ce circuit de chauffage. – L'adresse de la commande à distance a une affectation incorrecte. – La commande à distance ou le module correspondant sont défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> – Vérifier le fonctionnement ou le raccordement de la commande à distance. – Sur l'unité MEC 2 sous « commande à distance » (voir chapitre 10.7 : « Sélectionner la commande à distance ») sélectionner la commande à distance correcte. – Contrôler l'adressage de la commande à distance (voir documentation technique de la commande à distance BFU). – Remplacer la commande à distance ou le module. |
| Défaut externe x | <ul style="list-style-type: none"> – Aucun effet sur le comportement de régulation. | <ul style="list-style-type: none"> – L'entrée du contact de défaut du module a été commandée incorrectement (par ex. l'ouverture et la fermeture ont été interverties). – Les composants avec connexion externe ne sont pas opérationnels. | <ul style="list-style-type: none"> – Vérifier la fonction correcte du raccordement. – Vérifier le fonctionnement des composants externes. |

| Défaut | Conséquence sur le comportement de régulation | Origine éventuelle du défaut | Aide |
|----------------------|---|---|--|
| Réception Bus-ECOCAN | <ul style="list-style-type: none"> Aucune conséquence sur le comportement de régulation. | <ul style="list-style-type: none"> L'interrupteur d'adressage codé sur le module CM 431 (derrière l'unité MEC 2 ou l'afficheur chaudière) a une adresse incorrecte. Le commutateur à épingle sur le module NM 482 est mal inséré. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier la position de l'interrupteur d'adressage codé (voir chapitre 4.1 : « Module de contrôle CM 431 »). Vérifier le commutateur (voir chapitre 4.2 : « Module d'alimentation NM 482 »). |
| Pas de maître | <ul style="list-style-type: none"> Prise en compte de la température extérieure minimale. | <ul style="list-style-type: none"> Par erreur il n'existe pas d'appareil de régulation maître (adresse 1). La conduite de raccordement vers l'appareil de régulation maître est interrompue. L'appareil de régulation maître (adresse 1) est hors service ou défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier les adresses de tous les participants Bus. L'appareil de régulation maître doit avoir l'adresse 1 sur le module CM 431 (voir chapitre 4.1 : « Module de contrôle CM 431 »). Vérifier la fonction de la liaison Bus. Vérifier l'appareil de régulation maître, le remplacer si nécessaire. |
| Conflit adresses-Bus | <ul style="list-style-type: none"> Plus de communication Bus possible. Toutes les fonctions de régulation nécessitant un échange de données par le Bus-ECOCAN ne sont plus disponibles. | <ul style="list-style-type: none"> Plusieurs adresses identiques. Chaque adresse ne peut être affectée qu'une fois dans la liaison Bus ECOCAN. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier les adresses de tous les participants Bus (réglage des adresses voir chapitre 4.1 : « Module de contrôle CM 431 »). |
| Conflit adresses x | <ul style="list-style-type: none"> Les fonctions du module à l'origine du conflit d'adresses ne peuvent plus être utilisées. La communication entre les modules restants et les appareils de régulation par Bus ECOCAN est néanmoins possible. | <ul style="list-style-type: none"> Le module ne doit pas être placé dans cet appareil de régulation (par ex. 2 x FM 441 dans un appareil de régulation ou FM 447 dans Logamatic 4313). | <ul style="list-style-type: none"> A l'aide du chapitre 4, tableau 1, vérifier si le module de ce type d'appareil de régulation peut être utilisé. |
| Module incorrect x | <ul style="list-style-type: none"> Toutes les sorties du module sont coupées et la LED de défaut correspondante est allumée. | <ul style="list-style-type: none"> Un autre type de module a été installé sur l'emplacement de l'appareil de régulation (par ex. FM 442 a été remplacé par FM 441). Sur l'unité MEC 2 un faux module a été choisi par erreur pour cet emplacement. L'unité MEC 2, le module correspondant ou l'appareil de régulation sont défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> Entrer le nouveau module dans l'unité MEC 2 (voir chapitre 9 : « Choix des modules »). Vérifier le module sélectionné dans l'unité MEC 2 (voir chapitre 9 : « Sélection des modules »). Remplacer les composants si nécessaire. |
| Module inconnu x | <ul style="list-style-type: none"> Toutes les sorties du module sont coupées et la LED de défaut correspondante est allumée | <ul style="list-style-type: none"> Le type de module est récent et ne reconnaît pas le logiciel de régulation plus ancien. Le module ou l'appareil de régulation sont défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier la version de l'appareil de régulation dans l'unité MEC 2 (voir chapitre 19 : « Afficher la version »). Remplacer le module CM 431 et l'unité MEC si nécessaire. Remplacer le module ou l'appareil de régulation si nécessaire. |

| Défaut | Conséquence sur le comportement de régulation | Origine éventuelle du défaut | Aide |
|-------------------------|---|--|--|
| Anode inerte | <ul style="list-style-type: none"> - Aucune conséquence sur le comportement de régulation. | <ul style="list-style-type: none"> - Anode inerte mal connectée ou défectueuse. - Le module est défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le raccordement, si nécessaire remplacer l'anode inerte. - Changer le module. |
| Entrée de panne externe | <ul style="list-style-type: none"> - Aucune conséquence sur le comportement de régulation. | <ul style="list-style-type: none"> - Composants externes mal raccordés ou défectueux. - Le module est défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler le raccordement, vérifier le fonctionnement des composants externes (pompe de charge ECS ou pompe de bouclage) - Remplacer le module si nécessaire. |
| Sous-alimentation | <ul style="list-style-type: none"> - La logique de pompe est supprimée. - Sous-alimentation possible dans l'installation. | <ul style="list-style-type: none"> - La sonde chaudière est mal positionnée. La sonde doit toujours être placée dans la source de chaleur. - Pas d'alimentation en chaleur ou alimentation insuffisante. | <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le raccordement de la sonde. Remplacer la sonde si nécessaire (voir chapitre 22 : « Courbes des valeurs ohmiques des sondes »). - Remplacer le module si nécessaire. |
| Sonde de départ FZB | <ul style="list-style-type: none"> - La logique de pompe a été supprimée. | <ul style="list-style-type: none"> - Sonde défectueuse ou non connectée. - La sonde n'est pas nécessaire mais elle est exigée en raison de mauvais réglages de l'appareil de régulation. - Module ou appareil de régulation défectueux. | <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le raccordement de la sonde. Remplacer la sonde si nécessaire (voir chapitre 22 : « Courbes des valeurs ohmiques des sondes »). - Vérifier l'adresse de l'appareil de régulation : avec l'adresse 0 ou 1 sur le module CM 431, la sonde est nécessaire. Si les adresses de l'appareil de régulation sont supérieures à 1, la sonde n'est nécessaire que si l'élévation de chaudière (voir chapitre 10.20 : « Elévation chaudière ») supérieure à 0 est sélectionnée. - Remplacer le module ou l'appareil de régulation si nécessaire. |

18 Données moniteur

Le menu « Moniteur » permet d'afficher les valeurs de consigne et les valeurs réelles. Les menus décrits ici ne se rapportent qu'à l'appareil de régulation Logamatic 4313 avec les modules utilisés le plus fréquemment FM 441 et FM 442.

Certaines valeurs affichées sont séparées par une barre oblique. Le chiffre situé avant la barre oblique indique la valeur de consigne du paramètre correspondant. Le chiffre après la barre oblique indique la valeur réelle mesurée.

Vous pouvez afficher les données des composants suivants :

- Circuits de chauffage
- Eau chaude sanitaire
- Sous-stations

18.1 Données moniteur du circuit de chauffage

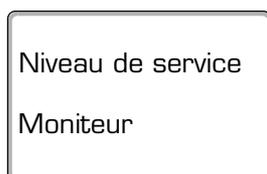
Le menu du moniteur « Circuit de chauffage » permet d'afficher les données pour un circuit de chauffage.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



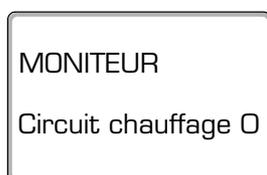
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Moniteur » .



L'écran affiche le menu principal sélectionné.



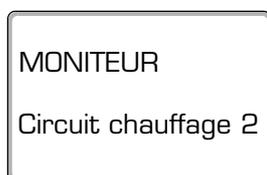
Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Circuit de chauffage 0 »).



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur souhaité (ici : « Circuit de chauffage 2 ») .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Appuyez sur la touche « Affichage ».

| | |
|----------------|-------|
| MONITEUR | HK2 |
| Départ | 60/59 |
| Pièce | 20/19 |
| permanent nuit | |

Pour la **température départ** et la **température ambiante**, la valeur de consigne et la valeur mesurée s'affichent.

L'un des **modes** suivants apparaît sur la dernière ligne :

- permanent nuit
- permanent jour
- automatique nuit
- automatique jour
- congés
- été
- marche optimisation
- arrêt optimisation
- dalle
- priorité ECS



Positionnez le bouton rotatif pour faire défiler les données moniteur du circuit de chauffage.

| | |
|-----------------|-------|
| MONITEUR | HK2 |
| Temp réf Adapt. | 75 |
| MES opt. | 15min |
| MES.opt. | 30min |

Température de référence Adaptation

Cette valeur indique la température de référence calculée par l'adaptation.

Optimisation Marche

Période calculée pendant laquelle l'installation chauffe avant la commutation normalement prévue, afin que la température ambiante de consigne soit déjà atteinte au point de commutation.

Optimisation Arrêt

Période calculée afin de commencer l'abaissement en avance dans le but d'économiser l'énergie.



Positionnez le bouton rotatif pour faire défiler les données moniteur du circuit de chauffage.

MONITEUR HK2
Vanne de mél. 50%
Pompe de circul.
arrêt

Vanne de régulation

Elle signale les impulsions de régulation en pourcentage.

exemple:

- 0 % = Pas de sollicitation
- 50 % = Pendant un cycle de 10 secondes, la vanne de régulation est sollicitée 5 secondes vers « ouverture vanne de mélange » (plus chaud).
- -100 % = Pendant un cycle de 10 secondes, la vanne de mélange est sollicitée 10 secondes vers « fermeture vanne de régulation » (plus froid) (en continu).

Pompe de circulation chauffage

Elle signale le mode de fonctionnement de la pompe.



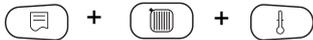
Appuyez sur la touche " Retour " pour revenir au niveau supérieur.

18.2 Données moniteur ECS

Le menu du moniteur « Eau chaude sanitaire » permet d'afficher les données concernant le réglage de l'eau chaude sanitaire.

Les messages affichés dépendent des réglages sélectionnés dans la fonction « Eau chaude sanitaire ».

Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén. " s'affiche.



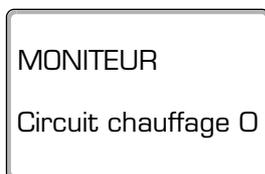
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Moniteur » .



Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Circuit de chauffage 0 »).



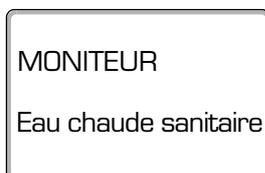
L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Positionnez le bouton rotatif sur souhaité (ici : « Eau chaude sanitaire ») .

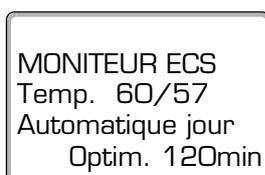


L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Appuyez sur la touche « Affichage » .

La valeur de consigne calculée et la valeur mesurée pour la **température d'eau chaude sanitaire** s'affichent.



Modes de fonctionnement possibles :

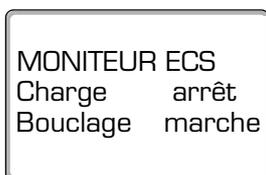
- arrêt
- permanent
- automatique nuit
- automatique jour
- congés
- optimisation
- désinfection
- recharge

Optimisation

Elle indique la durée calculée pendant laquelle l'installation chauffe avant la commutation normalement prévue, afin que la température d'ECS de consigne soit atteinte en temps voulu.



Positionnez le bouton rotatif pour faire défiler les données moniteur d'eau chaude sanitaire.



Charge

Indique le mode de fonctionnement de la pompe de charge ECS.

Bouclage

Indique le mode de fonctionnement de la pompe de bouclage.



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

18.3 Données moniteur de la sous-station



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Moniteur » .



Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Circuit de chauffage 0 »).



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



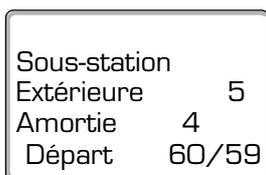
Positionnez le bouton rotatif sur souhaité (ici : « Sous-station ») .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Appuyez sur la touche « Affichage » .



La valeur « extérieur » indique la **température extérieure** actuelle.

La valeur « Amortie » indique la température extérieure qui tient compte du type de bâtiment et selon laquelle la courbe caractéristique de chauffage est calculée.

La valeur « Départ » indique la **température de départ (valeur de consigne / valeur réelle)** mesurée par la sonde avec l'appareil maître et envoyée par le Bus-ECOCAN à partir d'une sous-station.



Positionnez le bouton rotatif pour faire défiler les données moniteur de la sous-station.

| | |
|--------------|-------|
| Sous-station | |
| Install. VL | 60/5 |
| Demande ext | 0 |
| Pompe | arrêt |

Départ installation (valeur de consigne / valeur réelle)

La valeur indiquée est la température de départ de l'installation de tous les appareils de régulation.

La valeur « **Demande ext.** » indique une demande de chauffe supplémentaire alimentée par la borne U (raccordement 1 et 2), selon le diagramme page 17.

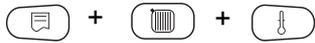
La valeur « **Pompe** » indique l'état de la pompe primaire.



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

19 Afficher la version

Le menu « Version » vous permet d'afficher la version de l'unité MEC 2 et de l'appareil de régulation choisi.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



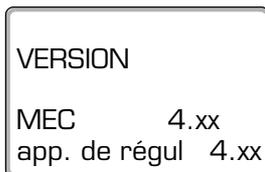
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Version » .



L'écran affiche le menu principal sélectionné.



Appuyez sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu.



Les versions de l'unité MEC 2 et de l'appareil de régulation s'affichent.



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

20 Sélectionner l'appareil de régulation

Le menu « Appareil de régulation » permet de sélectionner un appareil de régulation si l'unité **MEC 2** fonctionne « **Offline** » (**hors ligne**) c'est-à-dire sans appareil de régulation connecté ou avec une alimentation électrique séparée.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal « Caractéristiques gén. » s'affiche.



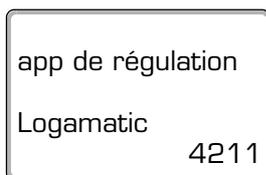
Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que « Appareil de régulation » apparaisse.



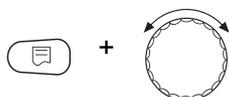
L'écran affiche le menu principal sélectionné.



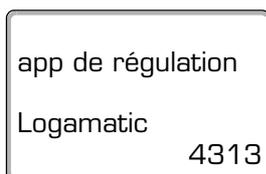
Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Appareil de régulation » .



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée et positionnez le bouton rotatif sur la valeur souhaitée (ici : « 4313 ») .



L'écran affiche la valeur réglée.

Relâchez la touche « Affichage » pour sauvegarder la nouvelle valeur .



Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

21 Reset



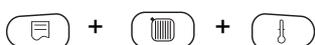
DANGER!

Le menu « Reset » vous permet de remettre toutes les valeurs de régulation aux niveaux d'utilisation et de service à leurs valeurs d'origine.

Exception : L'horloge et le programme horaire sont maintenus.

21.1 Remise à zéro des paramètres de l'appareil de régulation

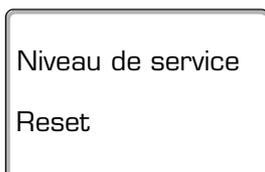
Toutes les valeurs sont automatiquement remises à leurs valeurs d'origine.



Appeler le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Reset » .



L'écran affiche le menu principal sélectionné.



Appuyez rapidement sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Réglages appareil de régulation »). Si vous appuyez plus longtemps, tous les réglages risquent d'être supprimés.



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Appuyez sur la touche « Affichage » et maintenez-la enfoncée.



Les blocs de la dernière ligne disparaissent l'un après l'autre. Lorsque le dernier bloc a disparu, la fonction Reset est terminée. Si vous relâchez la touche avant la disparition de tous les blocs, la fonction Reset est interrompue. Une fois la fonction Reset terminée, l'affichage de l'écran revient automatiquement au niveau supérieur.



Si la fonction Reset a été interrompue, Appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

21.2 Reset de l'historique des pannes

La fonction « Reset historique des pannes » vous permet de remettre à zéro la totalité des défauts gardés en mémoire. Toutes les pannes enregistrées dans l'historique sont ainsi supprimées.



Appelez le niveau de service. Le premier menu principal " Caractéristiques gén." s'affiche.



Positionnez le bouton rotatif sur le menu principal « Reset » .



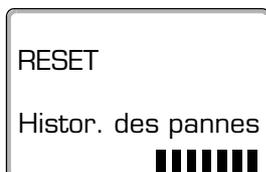
Appuyez rapidement sur la touche « Affichage » pour sélectionner le sous-menu (ici : « Réglages appareil de régulation »). En appuyant plus longtemps vous risquez de supprimer tous les réglages par erreur.



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



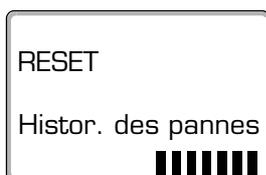
Positionnez le bouton rotatif sur le sous-menu souhaité (ici : « Historique des pannes »).



L'écran affiche le sous-menu sélectionné.



Maintenez la touche « Affichage » enfoncée.



Les blocs de la dernière ligne disparaissent les uns après les autres. Lorsque le dernier bloc a disparu, la fonction Reset est terminée. Si vous relâchez la touche avant la disparition complète de tous les blocs, la fonction Reset est interrompue. Une fois la fonction Reset terminée, l'affichage de l'écran revient automatiquement au niveau supérieur.



Si la fonction Reset a été interrompue, appuyez sur la touche « Retour » pour revenir au niveau supérieur.

22 Courbes des valeurs ohmiques des sondes



DANGER DE MORT!

Attention courant électrique !

DANGER!

- Avant chaque mesure, mettez l'installation hors tension.

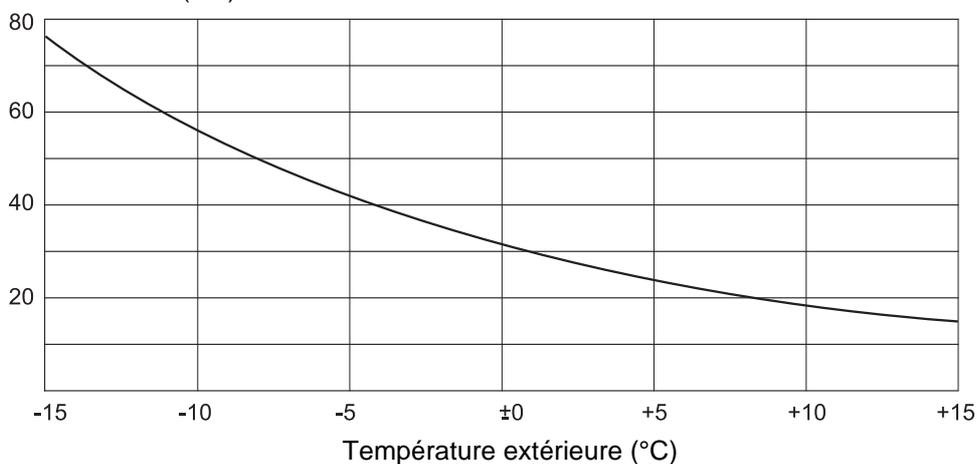
Contrôle sonde (sans sonde de température ambiante)

- Déconnectez les bornes de la sonde.
- Mesurez la résistance aux extrémités des câbles de la sonde à l'aide d'un ohmmètre.
- Mesurez la température de la sonde à l'aide d'un thermomètre.

Le diagramme permet de constater s'il y a cohérence entre la température et la valeur ohmique.

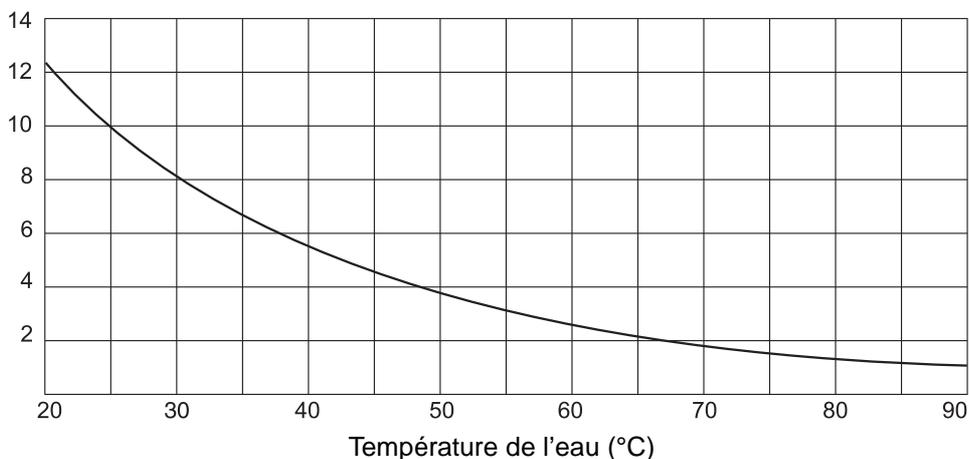
Sonde de température extérieur

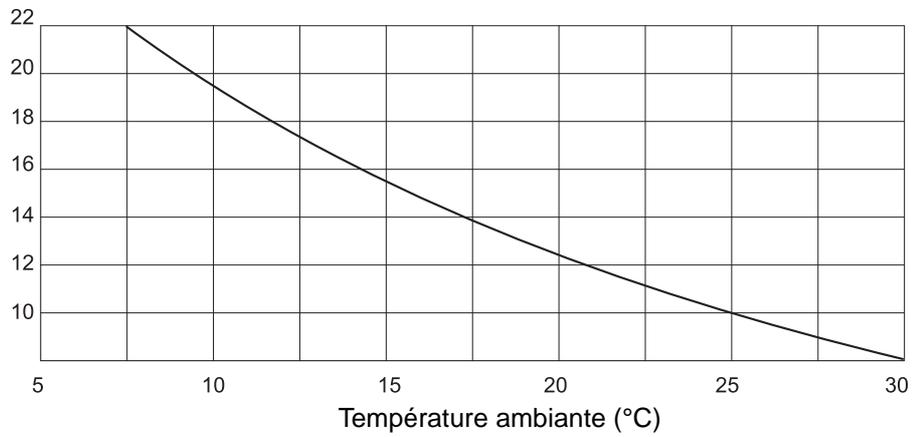
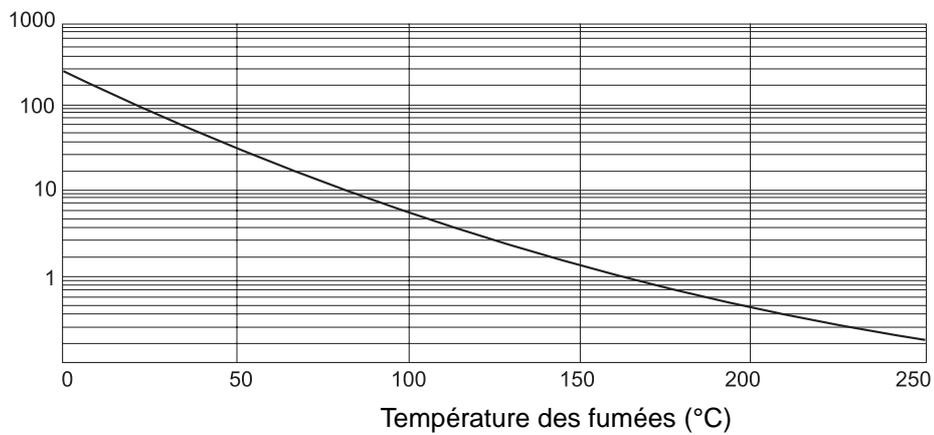
Résistance (kΩ)



Sonde température eau de chaudière, départ, eau chaude sanitaire

Résistance (kΩ)



Sonde température ambianteRésistance (k Ω)**Sonde température des fumées**Résistance (k Ω)

23 Index

| | |
|--|--------|
| A | |
| Activer l'horloge radio-pilotée | 31 |
| Adaptation | 102 |
| Affichage des paramètres | 26 |
| Affichage du Logamatic 4313 | 8 |
| Appareil de régulation identique | 23 |
| Autre appareil de régulation | 23 |
| B | |
| BFU ou BFU/F | 43 |
| Bornes U | 17 |
| Bornes U 1-4 | 17 |
| Bus-ECO CAN | 32 |
| C | |
| Capacité thermique du bâtiment | 30 |
| Carte Climatique | 29 |
| Certificat de conformité | 2 |
| Chauffage par le sol | 35 |
| Chauffage par le sol | 64 |
| Circuit de chauffage | 18, 35 |
| Circuits d'aération | 35 |
| Commande à distance | 45 |
| Commande à distance sans affichage | 43 |
| Commandes à distance BFU/F | 32 |
| Commutateur S1 | 14 |
| Connexion de plusieurs appareils de régulation | 14 |
| Constant | 35 |
| Contrôle sonde | 111 |
| Courbes de chauffe | 92 |
| Cycles de mise en marche de la pompe de bouclage | 86 |
| D | |
| Défauts | 96 |
| Désactiver l'horloge radio-pilotée | 31 |
| Désinfection thermique | 78, 81 |
| Désinfection thermique | 80, 82 |
| Diodes lumineuses | 18 |
| Diodes lumineuses pour les fonctions | 15, 20 |
| Données affichées du Logamatic 4313. | 8 |
| E | |
| ECS | 72 |
| Éléments de commande | 10 |
| éléments de commande | 24 |
| F | |
| Fiche de pont J 1 | 17 |
| Fonction circuit de chauffage | 16 |
| Fonction d'alimentation | 16 |
| Fonction optimisation de la production d'ECS | 72 |
| G | |
| Garantie | 24 |
| H | |
| Heure de désinfection | 84 |
| Horloge radio-pilotée | 31 |
| I | |
| Interrupteur de secours | 6 |
| M | |
| MEC 2. | 11, 21 |
| Menu principal | 25 |
| Menus principaux | 24 |
| Message de défaut | 97 |
| Mise en service | 7 |
| Mise en service de l'unité MEC 2. | 21 |
| Modification des paramètres | 26 |
| Module central ZM 433. | 15 |
| Module central ZM 433. | 12 |
| Module de contrôle CM 431. | 13 |
| Module de contrôle CM 431. | 12 |
| Module de fonction FM 441. | 18 |
| Module de fonction FM 442. | 20 |
| Module FM 441 | 18 |
| Modules de fonction FM 441 et FM 442 | 12 |
| Moniteur | 101 |
| N | |
| Niveau de service | 24 |
| O | |
| Optimisation de la production d'ECS | 72 |
| P | |
| Pannes | 96 |
| Paramètres de l'appareil de régulation | 109 |
| Paramètres de réglage | 8 |
| Paramètres relatifs au circuit de chauffage | 35 |
| Période d'abaissement | 69 |
| Période de séchage de dalle | 64 |
| Pied de courbe | 35 |
| Piscine | 35 |
| Pompe de bouclage | 86 |
| Pompe de circulation chauffage | 103 |
| Prescriptions | 6 |
| Procédure spécifique | 24 |
| Production d'ECS | 72 |
| Protection hors gel | 7 |

R

| | |
|---|-----|
| Radiateurs ou convecteurs | 35 |
| Recharge ECS unique | 78 |
| Recyclage | 7 |
| Réglage à distance | 33 |
| Réglage de l'heure de désinfection | 84 |
| Réglage de l'adresse de l'appareil de régulation | 13 |
| Réglage de la température de désinfection thermique | 82 |
| Réglage des cycles de mise en marche de la pompe de bouclage | 86 |
| Réglage du jour de la semaine pour la désinfection | 83 |
| Régler la période d'abaissement | 69 |
| Régler la température d'abaissement | 68 |
| Régler la température maximale | 66 |
| Régler le temps de réchauffage | 66 |
| Relais | 93 |
| Remise à zéro des paramètres de l'appareil de régulation | 109 |
| Reset | 34 |
| Retour | 26 |
| Risques de brûlures | 6 |

S

| | |
|---|----|
| Séchage dalle | 64 |
| Augmentation température | 65 |
| Sélection des modules | 34 |
| Sélection et réglage de la désinfection thermique | 80 |
| Sélectionner le type d'abaissement | 46 |
| Sélectionner les systèmes de chauffage | 36 |
| Seuil critique pour la température extérieure | 55 |
| Sous-menu | 25 |
| Sous-stations | 88 |
| Système de télégestion | 33 |
| Systèmes de chauffage | 35 |

T

| | |
|---|--------|
| Température ambiante | 35 |
| Température ambiante de consigne affichée | 50 |
| Température ambiante effective mesurée | 50 |
| Température d'abaissement | 68 |
| Température d'arrêt du brûleur | 73 |
| Température désinfection | 82 |
| Température extérieure minimale | 28 |
| Temps de maintien | 67 |
| Temps de réchauffage | 66 |
| Test relais | 93 |
| Type d'abaissement | 46, 48 |
| Type de bâtiment | 30 |

U

| | |
|-----------------------|--------|
| Unité MEC 2 | 11, 21 |
|-----------------------|--------|

V

| | |
|-------------------------------|-----|
| Vanne de régulation | 103 |
|-------------------------------|-----|

Buderus est toujours prêt de vous.

Cachet de l'installateur:



Buderus

H E I Z T E C H N I K

Buderus Chauffage S.A - B.P. 31 67501 HAGUENAU CEDEX

<http://www.heiztechnik.buderus.de>

E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de