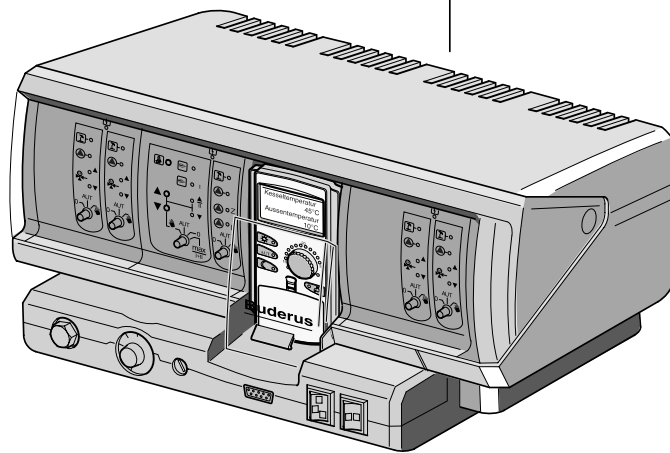


## Notice de service

### Appareil de régulation Logamatic 4211

*NIVEAU SERVICE*  
*Circuit chauffage 2*



BRUNNEN

## Recommandations importantes

L'appareil est à mettre en oeuvre selon les recommandations mentionnées dans cette notice.

Seule une société spécialisée en chauffage est habilitée à procéder aux réglages décrits dans cette documentation technique.

Toute programmation différente ou autre manipulation non décrite entraîne la perte de la garantie.

L'appareil doit être utilisé exclusivement avec les accessoires et les pièces mentionnées dans la notice de service.

D'autres combinaisons, accessoires et pièces d'usures sont à utiliser uniquement lorsque ces derniers sont spécifiques à une application et n'entravent ni les performances ni les garanties de sécurité de l'appareil.

L'installation doit être mise hors tension, via le commutateur d'urgence ou les fusibles, avant l'ouverture de l'appareil.

## Modifications techniques

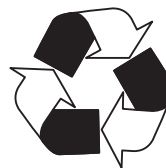
Certaines légères déviations peuvent survenir dans les fonctions, les images et les caractéristiques techniques suite aux améliorations constantes apportées au matériel.

## Consignes de recyclage

Le module CM 431 est équipé d'une batterie au lithium. Celle-ci ne peut être remplacée que par une batterie identique ou par un modèle similaire recommandé par le fabricant.

Un remplacement non conforme à ces indications peut entraîner des risques d'explosion.

La batterie doit être retirée du module avant que celui-ci ne soit éliminé, et elle doit être recyclée conformément aux indications données par le fabricant.



1	Instructions de réglage pour le thermostat limiteur de sécurité (STB) . . .	4
2	Instruction de réglage pour le thermostat de chaudière (TR) . . . . .	5
3	Paramètre de réglage et paramètres d'affichage . . . . .	6
4	Logamatic 4211 - Eléments de commande . . . . .	7
5	Appareil de régulation Logamatic 4211 - Modules . . . . .	8
6	Logamatic 4211 - Unité de commande MEC 2 . . . . .	11
7	Mise en service de l'unité de commande MEC 2 . . . . .	12
8	Procédure d'accès, vue d'ensemble du programme . . . . .	15
9	Tester le limiteur de température de sécurité . . . . .	17
10	Caractéristiques générales . . . . .	18
11	Sélection des modules . . . . .	23
12	Caractéristiques chaudière . . . . .	24
13	Paramètres relatifs au circuit de chauffage . . . . .	38
14	Paramètres eau chaude sanitaire . . . . .	64
15	Réglage de l'adresse, résistance de la connexion BUS . . . . .	73
16	Courbe de chauffage spécifique . . . . .	74
17	Test relais . . . . .	75
18	Test LCD . . . . .	77
19	Défauts . . . . .	78
20	Données moniteur . . . . .	84
21	Fonction Reset . . . . .	89
22	Appel de la version . . . . .	92
23	Courbes des valeurs ohmiques des sondes . . . . .	93
24	Réglages des paramètres spécifiques de chaudière . . . . .	95
25	Index des mots clés . . . . .	96

## 1 Instructions de réglage pour le thermostat limiteur de sécurité (STB)

### Démontage du boîtier et du thermostat limiteur de sécurité

- Pour le réglage des températures maximales un démontage du thermostat limiteur de sécurité (STB) s'impose (fig. 1, pos. 2)



#### ATTENTION!

Avant l'ouverture de l'appareil de régulation, il convient de couper l'alimentation électrique au niveau de l'interrupteur général de chaufferie, ou encore directement sur le tableau électrique en retirant le fusible.

- Les deux vis de maintien du couvercle doivent être retirées (fig. 1, pos. 1) pour démonter le thermostat limiteur de sécurité.
- Retirer le couvercle (fig. 1, pos. 3).
- Dévisser le capuchon de protection (fig. 1, pos. 2).
- Dévisser l'écrou de maintien.
- Sortir le STB et régler comme suit.



#### REMARQUE!

Le thermostat limiteur de température est à régler à la température maxi. autorisée en fonction des prescriptions et législations en vigueur. Le réglage d'usine correspond à une température maxi. égale à 110 °C.

### Réglage du thermostat limiteur de sécurité

#### Fig. 2 Variante A

- Retirez les vis (fig. 2, pos. 1).
- Positionnez la pièce métallique graduée (fig. 2, pos. 2) sur le marquage de la température.
- Resserrez la vis (fig. 2, pos. 1)

#### Fig. 3 Variante B

- Positionnez le levier métallique (fig. 3, pos. 1) sur le marquage de la température.

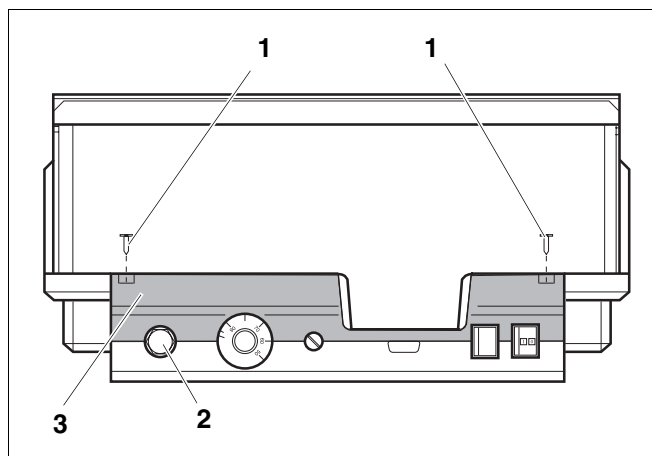


fig. 1 Appareil de régulation Logamatic 4...

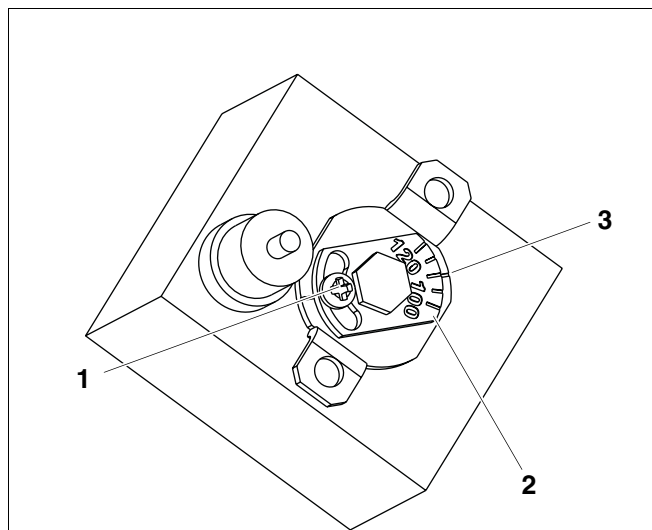


fig. 2 Variante A

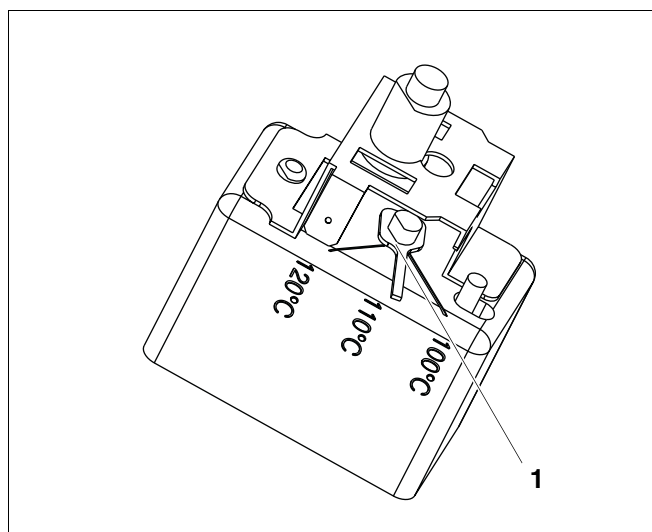


fig. 3 Variante B

## 2 Instruction de réglage pour le thermostat de chaudière (TR)

**REMARQUE!**

Transformation du thermostat de réglage de 90°C à 105 °C (seulement avec réglage STB à 120 °C).

Pour des installations qui nécessitent une température d'eau de chaudière supérieure à 90°C, le thermostat de réglage à 90°C peut être modifié à 105°C.

- Retirez le bouton de réglage.
- Brisez la butée (fig. 4, **pos. 1**).
- Remettez le bouton de réglage à sa place.

**REMARQUE!**

Les appareils de régulation Logamatic peuvent être exploités avec une température maximale de 99°C. (Voir notice de service "**Température maximale de coupure**".)

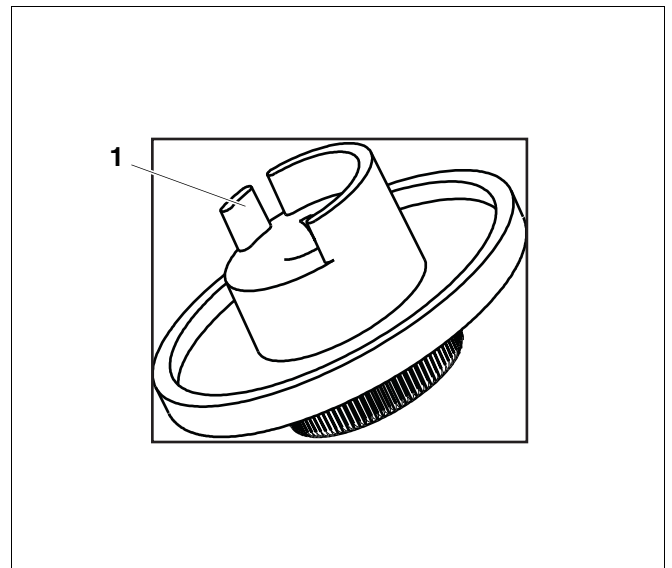
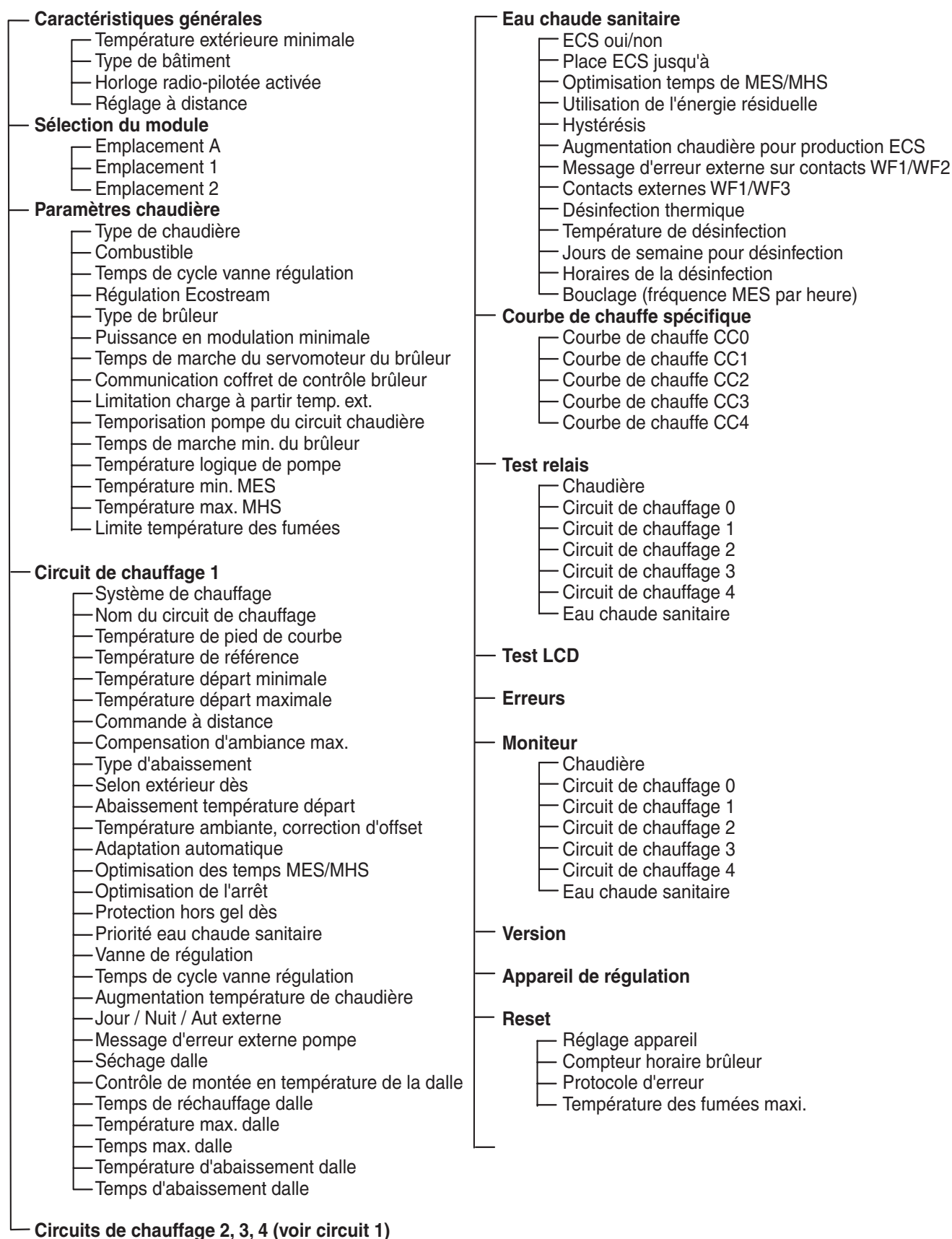


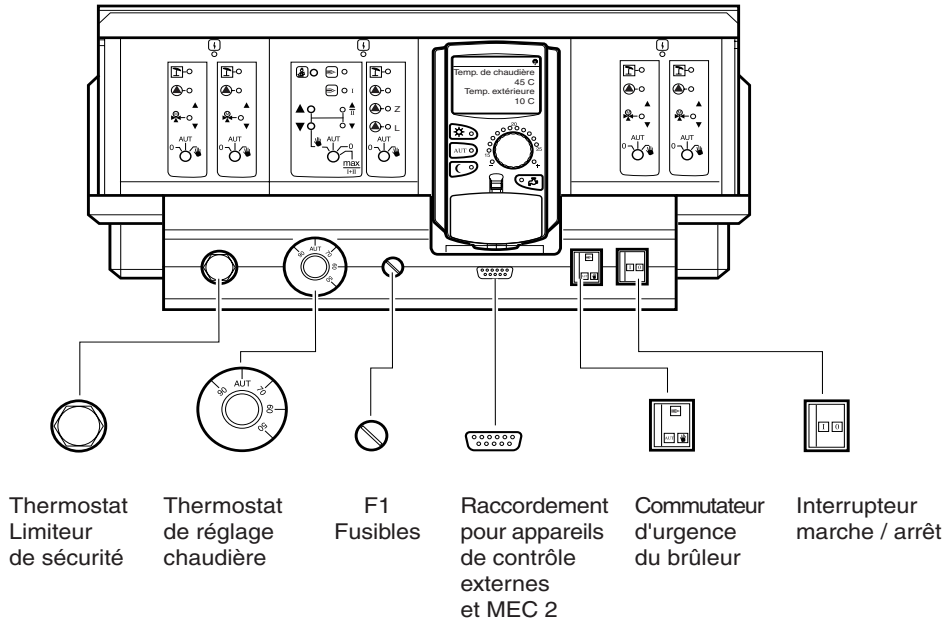
fig. 4 Bouton de réglage

## 3 Paramètre de réglage et paramètres d'affichage

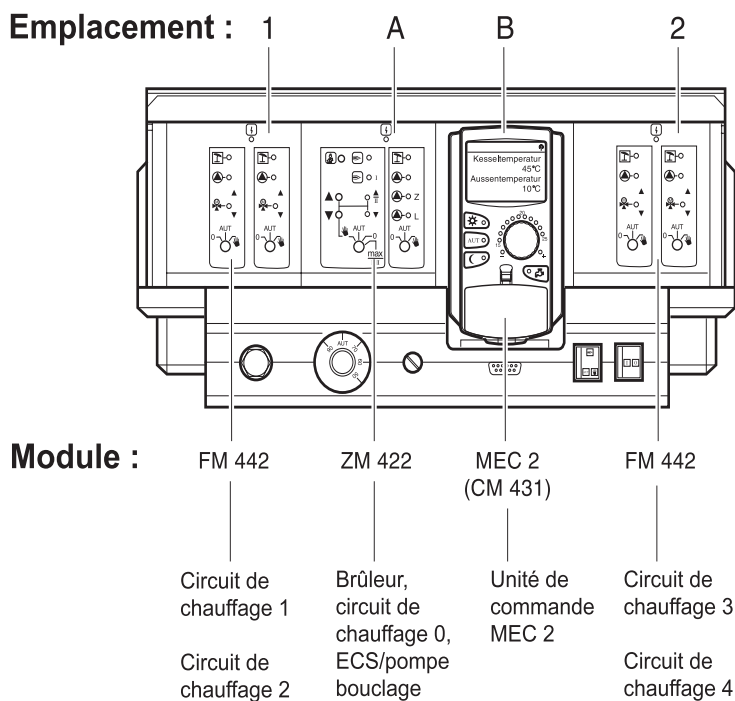
L'affichage de certains point de sélection est fonction des modules présents et des réglages précédents.



## 4 Logamatic 4211 - Eléments de commande



## Equipement modulaire




## 5 Appareil de régulation Logamatic 4211 - Modules

### Module brûleur, circuits de chauffage et eau chaude sanitaire ZM 422

Le module ZM 422 fait partie de l'équipement de base de l'appareil de régulation Logamatic 4211.

Les interrupteurs manuels situés sur le module ne servent qu'au service après-vente et à la maintenance.

Si les interrupteurs manuels ne sont pas en position automatique, le message " Brûleur en mode manuel " ou " Circuit de chauffage 0 en mode manuel " s'affiche sur le module Ecomatic-Controller et le voyant de dérangement  s'allume.

N'utilisez pas l'interrupteur manuel pour mettre l'installation hors service en cas d'absence provisoire.



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

### Fonction brûleur

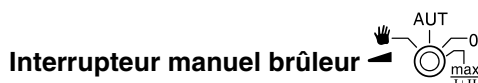
#### Touche ramonage pour test des fumées

Appuyez quelques secondes sur la touche ramonage.

Le brûleur et la pompe de chauffage sont mis en marche pour une durée de 30 minutes; la régulation prend en compte une température de départ accrue.

Pendant le test des fumées, les voyants de dérangement  et de mode été  clignotent à tour de rôle.

Si vous souhaitez interrompre le test des fumées, appuyez à nouveau sur la touche ramonage.




#### Interrupteur manuel brûleur



Cet interrupteur devrait toujours être sur "AUT."

Les positions **0**, **manuel** et **max I+II** appellent des fonctions spéciales qui ne doivent être utilisées par un spécialiste qu'en cas de dérangement.

Le brûleur peut être commandé directement à partir de l'interrupteur manuel.


 **Manuel:** en cas de brûleur à une et deux allures, seule la première allure est utilisée.

La seconde allure n'est pas pilotée. Il n'est pas possible de commander le servomoteur du brûleur.

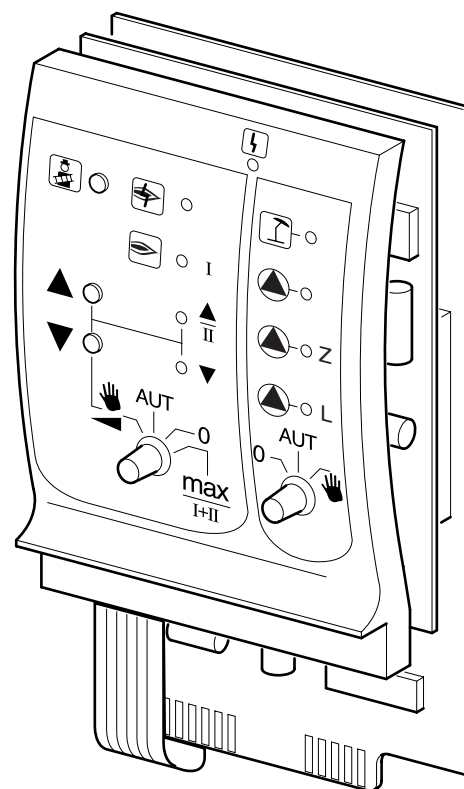
En cas de brûleur modulant, la puissance du brûleur peut être respectivement augmentée et diminuée au moyen des touches  et .


**AUT:** le brûleur fonctionne en mode automatique.

**0:** le brûleur est arrêté.





Sauf si l'interrupteur de secours du brûleur est en position .

**Max I+II** le brûleur fonctionne en continu à puissance maximale.







Voyant  Défaut d'ordre général  
Exemple: défaut d'installation, panne sondes, pannes externes, erreur de câblage, panne module, fonctionnement manuel  
Les messages d'erreur apparaissent en clair sur l'unité MEC 2.

#### Voyants de contrôle pour les fonctions brûleur

Voyant  Défaut du brûleur  
Voyant  Brûleur en marche  
Voyant  Augmentation de la puissance en modulation  
Voyant  Baisse de la puissance en modulation

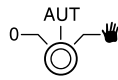
#### Voyants de contrôle pour le circuits de chauffage 0 et les fonctions ECS

Voyant  Circuit de chauffage 0 en mode été  
Voyant  Pompe de circuit de chauffage 0 en marche  
Voyant  Pompe de charge en marche  
Voyant  Pompe de bouclage en marche



## Fonction circuit de chauffage et eau chaude sanitaire

### Interrupteur manuel circuit de chauffage et eau chaude sanitaire



Cet interrupteur devrait toujours être sur "**AUT**".  
Les positions **0** et **manuel** appellent des fonctions spéciales qui ne doivent être utilisées qu'en cas de dérangement, par un spécialiste.

- Manuel** La pompe de circuit de chauffage 0 et la pompe de charge sont mises en marche.
- AUT** Le circuit de chauffage 0 et le circuit d'eau chaude sanitaire fonctionnent en mode automatique.
- 0** Seules la pompe de circuit de chauffage, la pompe de charge et la pompe de bouclage sont mises à l'arrêt.  
Les fonctions de régulation internes ne sont pas interrompues.

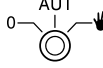

Les fonctions actives présentes sont signalées au moyen de voyants de contrôle.

## Module circuit de chauffage FM 442

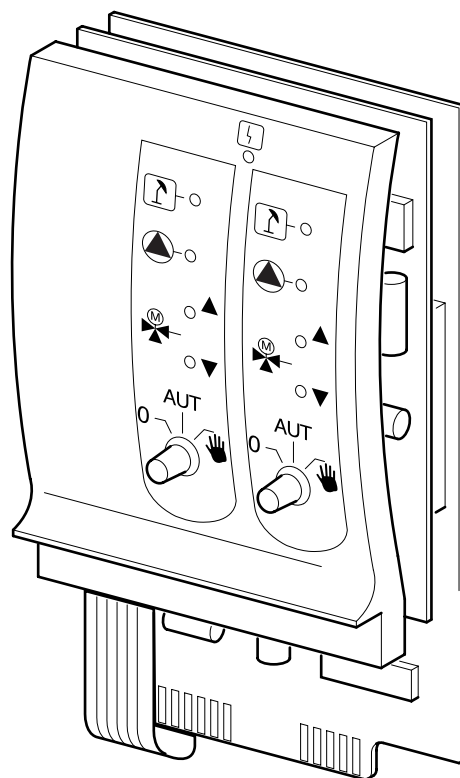
Le module de fonction FM 442 permet de commander deux circuits de chauffage avec vanne de mélange, ces circuits étant indépendants l'un de l'autre.

On peut installer jusqu'à deux modules par appareil de régulation.

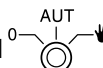
Les interrupteurs manuels sur le module ne sont destinés qu'à des fonctions de service et de maintenance.

Si l'interrupteur manuel  n'est pas en position automatique, le module Ecomatic indique "circuit de chauffage... en mode manuel" et le voyant  de dérangement s'affiche.

Les fonctions de régulation ne sont pas interrompues pendant le fonctionnement en mode manuel.



## Circuit de chauffage n°1


**Interrupteur manuel**  **du circuit de chauffage**

**Manuel** La pompe du circuit de chauffage est mise en marche. La vanne de mélange du circuit de chauffage peut être manœuvrée manuellement.

**AUT** Le circuit de chauffage fonctionne en mode automatique.


**0** La pompe du circuit de chauffage est mise à l'arrêt.

La vanne de mélange ne fonctionne pas. Les fonctions de régulation internes ne sont pas interrompues.

**Voyant**  Défaut d'ordre général  
Exemple: défaut d'installation, panne sondes, pannes externes, erreur de câblage, panne module, fonctionnement manuel. Les messages d'erreur apparaissent en clair sur l'unité MEC 2.

### Voyants de contrôle pour les fonctions circuit de chauffage

**Voyant**  circuit de chauffage en mode été

**Voyant**  pompe du circuit de chauffage en marche

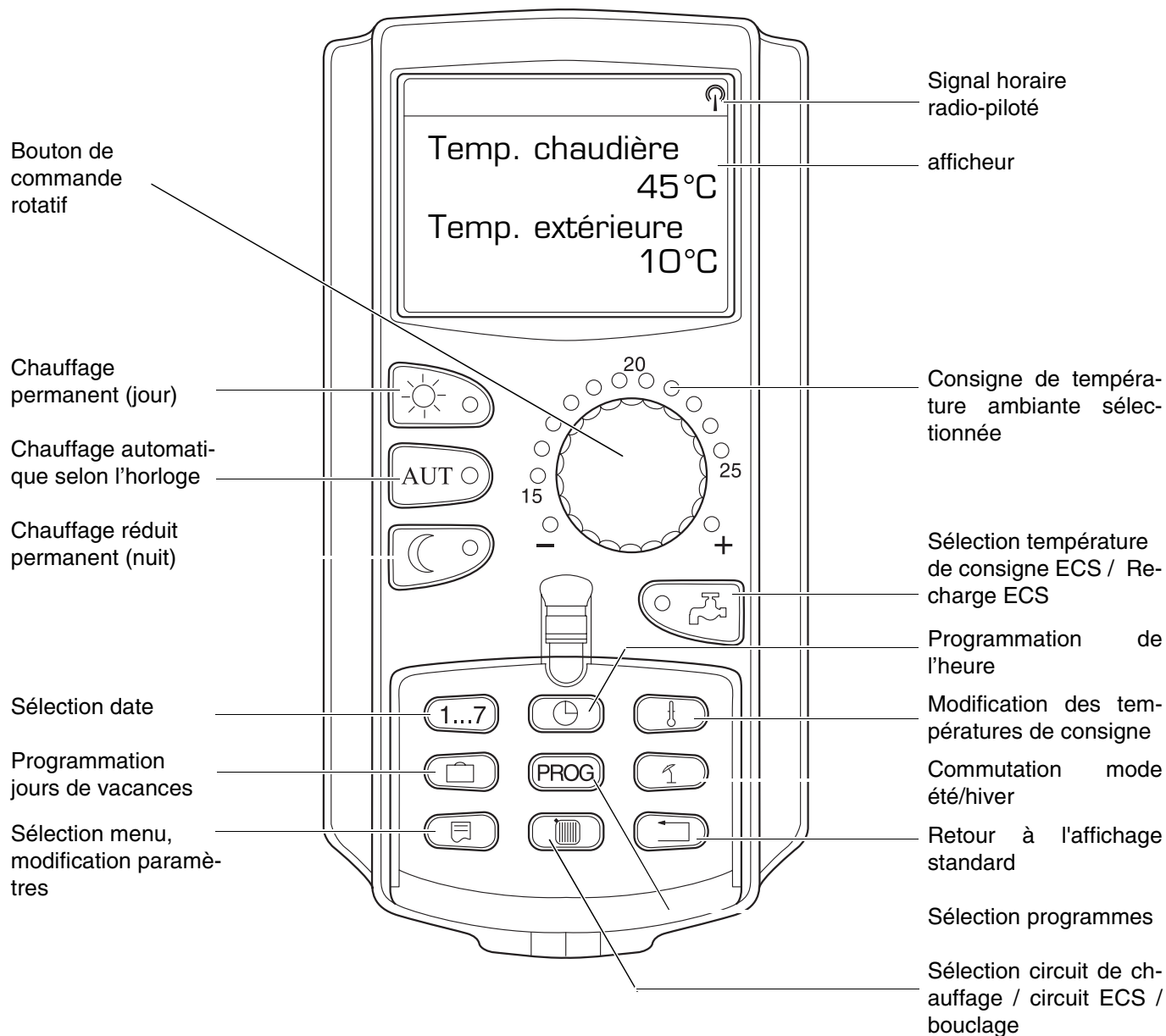
**Voyant**  ouverture vanne de mélange

**Voyant**  fermeture vanne de mélange

**Les fonctions du circuit de chauffage n°2 sont identiques à celles du circuit n° 1.**

## 6 Logamatic 4211 - Unité de commande MEC 2

## Unité de commande MEC 2



Il ne doit jamais y avoir plus d'une unité de commande MEC 2 branchée sur un appareil de régulation. Elle peut être soit branchée directement sur l'appareil de régulation ou via un câble de liaison avec connecteur, soit reliée à l'appareil de régulation via les bornes BF en guise de commande à distance avec affichage numérique.

## 7 Mise en service de l'unité de commande MEC 2

L'unité de commande MEC 2 peut être utilisée avec différents appareils de régulation, tels que les modèles suivants :

Logamatic 4211  
Logamatic 4311/4312  
Logamatic 4111

L'unité de commande MEC 2 peut

- être branchée directement sur l'appareil de régulation,
- être fixée à un support mural pour être utilisée en tant que télécommande,
- être fixée à un adaptateur permettant de brancher une alimentation spécifique séparée.

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 raccordée (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

Lorsqu'une unité MEC 2 est branchée sur l'appareil de régulation et que la liaison avec celui-ci est réalisée, les données sont transmises directement de l'appareil de régulation à l'unité MEC 2.

Le message " Données sont recherchées " s'affiche.

MEC est  
initialisé

Données  
sont  
recherchées

### Unité MEC 2 branchée sur un autre appareil de régulation

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 unité équipée d'une version de programme adéquate.

Appareil  
inconnu

### Unité MEC 2 neuve branchée sur un adaptateur


Lorsque l'unité MEC 2 est placée sur un adaptateur avec alimentation spécifique, l'appareil de régulation approprié doit être sélectionné.

Le message " Appareil de régulation Logamatic 4211, Logamatic 4311/4312, Logamatic 4111 " s'affiche.

Appareil  
  
Logamatic 4211

## MEC 2 programmée mise en place sur l'appareil de régulation

Si la régulation utilisée diffère du type d'appareil de régulation configuré dans l'unité MEC 2, seule les données peuvent être recherchées à partir de l'appareil de régulation.

- Appuyez sur la touche .

Les messages ci-contre apparaissent sur l'afficheur.

Si l'unité MEC 2 est reliée à un autre tableau Logamatic 4211, le message ci-contre s'affiche pendant environ 3 secondes.

Autre type d'appareil  
de regulation

Touche Nuit

Données  
sont  
recherchées


Attention  
Autre  
appareil de régulation

### Transférer les paramètres de l'unité MEC 2 modifiés à l'appareil de régulation ou rechercher les paramètres de ce dernier.

Lorsque l'unité MEC 2 est débranchée de l'appareil de régulation et que ses paramètres sont alors modifiés, le message " Touche Aut. envoi, Touche Nuit recevoir " s'affiche dès que l'unité est rebranchée sur le même appareil. L'appareil de régulation demande s'il doit prendre en compte les nouveaux paramètres ou réutiliser les anciens.

- Appuyez sur la touche  afin de transmettre les nouveaux paramètres à l'appareil de régulation.

Touche Auto  
Envoyer  
Touche Nuit  
Recevoir

- Appuyez sur la touche  pour que les paramètres de l'appareil de régulation soient recherchés par l'unité MEC 2.

Données  
sont  
envoyées

Données  
sont  
recherchées

Les mêmes messages apparaissent lorsque plusieurs appareils de régulation de même type doivent être utilisés avec une seule unité MEC 2, par exemple dans le cas d'une installation à chaudières multiples.

Le message d'avertissement " Attention, autre appareil de régulation " s'affiche alors au préalable pendant quelques secondes.

Attention  
Autre  
appareil

## 8 Procédure d'accès, vue d'ensemble du programme

### Appeler le niveau de service (configuration)

L'accès au niveau de service est protégé par une procédure d'accès, l'utilisation de ce niveau étant réservée exclusivement aux sociétés spécialisées.

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



- Sélection des modules

### Entrez la procédure d'accès



Appuyez simultanément sur ces trois touches et relâchez-les.

Sur l'avant-dernière ligne de l'afficheur apparaît la première instruction de menu. Le paramètre entré pour ce menu est indiqué à la dernière ligne.

Vous pouvez modifier ce paramètre en appuyant sur la touche  et en tournant le bouton rotatif tout en maintenant la touche enfoncée. Le nouveau paramètre est mémorisé dès que vous relâchez la touche .

### Principe de fonctionnement Appuyer et tourner

Le niveau de service est structuré en plusieurs niveaux de menus. Si aucun paramètre n'est affiché à la dernière ligne, cela signifie que cette instruction de menu peut appeler encore plusieurs sous-menus.


### Appeler les sous-menus



Passer d'un sous-menu à un autre.

Les sous-menus sont organisés en cycle, le premier réapparaissant dès lors que le dernier a été atteint.

- Caractéristiques générales
- Sélection des modules
- •
- •
- •
- Version
- Caractéristiques générales

 Appeler un sous-menu.

- Caractéristiques générales
  - Température extérieure minimale
  - •
  - •
  - •
  - Température extérieure minimale

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

## Appeler et modifier les paramètres

 +  +  Entrez la procédure d'accès



Sélectionnez l'instruction de menu voulue dans le sous-menu.

Certaines instructions de menu ne sont affichées que lorsque les modules et sondes correspondants sont installés (identification automatique et logique).

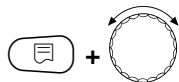
Les paramètres incompatibles sont mis en évidence sur les masques correspondants dès qu'ils sont entrés afin d'éviter qu'ils ne soient mémorisés.

Cette disposition logique permet d'éviter les erreurs de réglage.



Appelez l'instruction de menu.

Les paramètres correspondant aux instructions de menu appelées apparaissent sur l'afficheur.



Entrer de nouveaux paramètres.


Relâchez la touche. La paramètre est sauvegardé.



Retournez au sous-menu précédent.

- Caractéristiques générales
  - Température extérieure minimale
  - Type de bâtiment
  - Horloge radio-pilotée active
  - Réglage à distance

## Retourner au menu supérieur

Appuyez sur la touche .

Après avoir appuyé sur cette touche à plusieurs reprises, vous revenez à l'affichage standard.

L'appareil de régulation retourne automatiquement à l'affichage standard dès lors qu'il n'a été appuyé sur aucune touche pendant cinq minutes.

CARACT. GENERALES

Temp. ext. mini.  
-10°C

CARACT. GENERALES

Temp. ext. mini.  
-12°C

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

Temp. chaudière  
22°C


Temp. extérieure  
10°C





## 9 Tester le limiteur de température de sécurité

Mettre l'installation sous tension et appeler le niveau de service.

 +  +  Entrez la procédure d'accès

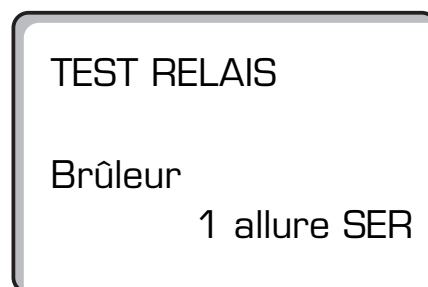
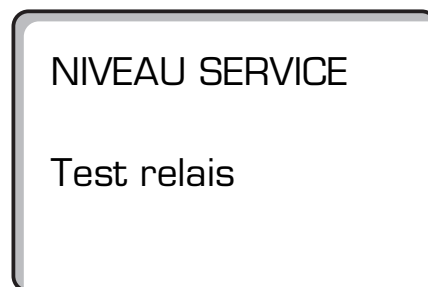
 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que l'instruction de menu " test relais " s'affiche.

 Appuyez deux fois sur la touche.

 +  Appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton jusqu'à ce qu'il soit en position "1ère allure service".


 Relâchez la touche.

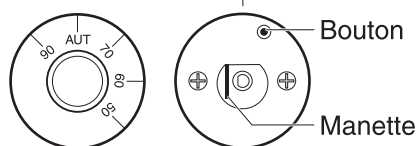
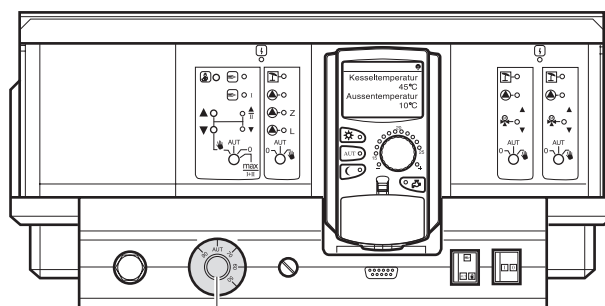
Le brûleur est mis en marche.



- Enlevez la molette du thermostat de réglage.
- Poussez la manette ou le bouton (selon le type de thermostat) vers l'arrière à l'aide d'un tournevis et maintenez-la (le) dans cette position jusqu'à ce que le limiteur de température de sécurité soit déclenché.

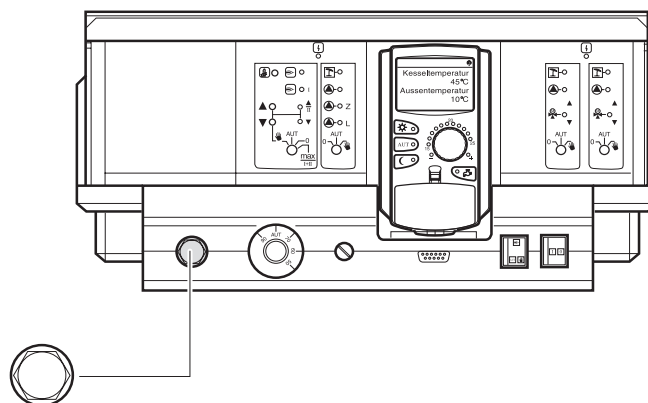
### Interrompre le contrôle ou quitter

La touche  permet de quitter ou d'interrompre la procédure de contrôle.



- Remettez en place la molette de le thermostat et positionnez-la sur " AUT " .

- Pour débloquer le limiteur de température de sécurité, retirez le capuchon et appuyez sur le bouton de réarmement se trouvant en dessous.





## 10 Caractéristiques générales

Les "Caractéristiques générales" permettent de configurer les valeurs suivantes concernant l'installation de chauffage et les spécificités de l'habitat:

- température extérieure minimale
- type de bâtiment
- horloge radio-pilotée activée
- réglage à distance

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Caractéristiques générales " s'affiche.

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.


NIVEAU SERVICE

Caract. générales



### Température extérieure minimale

La température extérieure minimale est une valeur moyenne définie statistiquement qui n'a aucune influence sur la température de référence.

- Cherchez sur la carte de zones climatiques la valeur moyenne de température extérieure minimale valable pour votre région.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Température ext. min. " s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce qu'il soit en position " Temp. ext. min. ".

 Relâchez la touche.

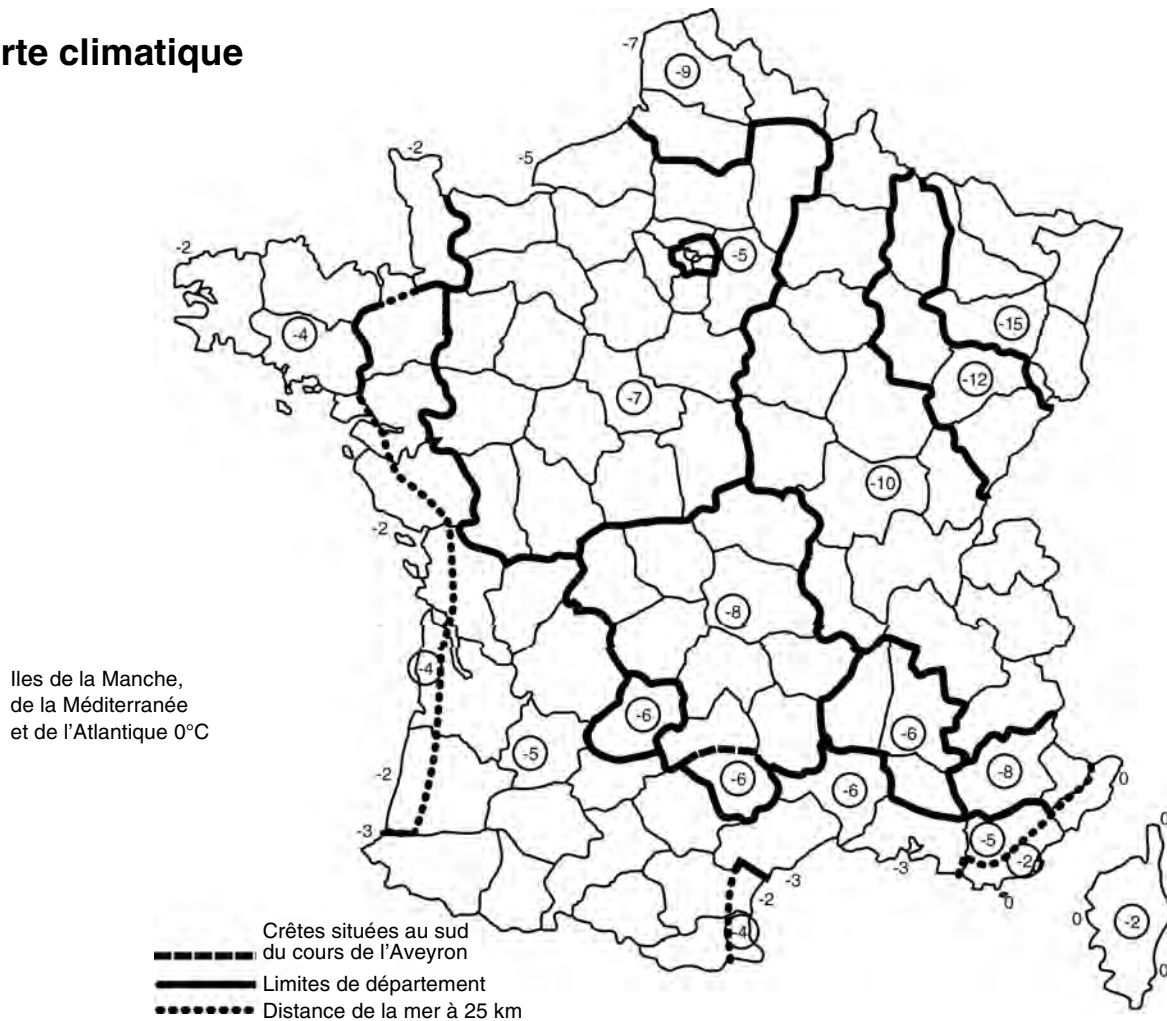
CARACT. GENERALES

Temp. ext. min.

-10°C

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Température extérieure mini.	-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.

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	-17	-19	
801 à 900	-8	-9	-12	-14		-16	-18	-20	
901 à 1000	-8	-9	-13	-15		-17	-19	-21	
1001 à 1100		-10	-14	-16		-18	-20	-22	
1101 à 1200		-10		-17		-19	-21	-23	
1201 à 1300		-11		-18		-20	-22	-24	
1301 à 1400		-11		-19		-21	-23	-25	
1401 à 1500		-12		-20		-22	-24	-25	
1501 à 1600		-12		-21		-23			
1601 à 1700		-13		-22		-24			
1701 à 1800		-13		-23		-25			
1801 à 1900		-14		-24		-26			
1901 à 2000		-14		-25		-27			
2001 à 2100		-15		-26		-28			
2101 à 2200		-15		-27		-29			
2201 à 2400		-16		-28		-30			
2401 à 2600		-17		-29		-30			
2601 à 2800		-18		-30		-30			
2801 à 3000		-19		-30		-30			
plus de 3000		-20		-30		-30			

Sources DTU

## Type de bâtiment

Entrez dans le menu Type de bâtiment les besoins énergétiques que la société d'installation de chauffage a défini pour votre habitation après avoir calculé les besoins calorifiques.


Les besoins énergétiques sont divisés en trois catégories :


**Faible** Bâtiments dont les besoins énergétiques sont supérieurs à 100 W/m<sup>2</sup>.



**Moyenne** Bâtiments dont les besoins énergétiques sont compris entre 60 et 100 W/m<sup>2</sup>.

**Forte** Bâtiments dont les besoins énergétiques sont inférieurs à 60 W/m<sup>2</sup>.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Type de bâtiment" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur "Type de bâtiment".

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

CARACT. GENERALES

Type de bâtiment  
moyenne


CARACT. GENERALES


Type de bâtiment  
forte



	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Type de bâtiment	Faible Moyenne Forte	Moyenne	


## Activer ou désactiver l'horloge radio-pilotée

 +  +  Entrez la procédure d'accès

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Horloge radio activée" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur "oui" ou "non".

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

CARACT. GENERALES

Horloge radio  
oui



### REMARQUE!

Lorsque vous sélectionnez " non ", la réception d'horloge radio-pilotée de tous les appareils de régulation reliés par BUS est désactivée. Cela vaut également pour les signaux radio-pilotés des commandes à distance BFU/F et pour d'autres appareils, entre autres l'unité MEC 2 avec réception de signaux horaires radio-pilotés (installée en commande à distance).

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Horloge radio-pilotée activée	Oui / Non	Oui	

## Réglage à distance


Le réglage à distance offre la possibilité d'entrer ou de modifier des paramètres à distance via des systèmes télécommandés comme par exemple le système de télé-surveillance Logomatic.


Oui = réglage à distance via système Logomatic possible



Non = réglage à distance via système Logomatic impossible.

Les paramètres relatifs à l'installation peuvent toutefois être lus et contrôlés, mais non modifiés.

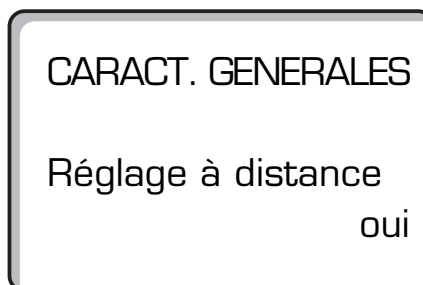
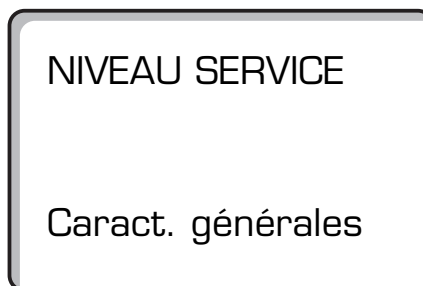
 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Réglage à distance" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce qu'il soit en position " oui " ou " non ".

 Relâchez la touche.




	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Réglage à distance	Oui / Non	Oui	


## 11 Sélection des modules

Les modules sont identifiés et lus automatiquement lorsque l'installation est équipée d'une unité de configuration MEC 2 neuve ou lorsque la fonction " Reset " a été exécutée.

Lorsque l'unité MEC 2 n'est reliée qu'au réseau électrique via un transformateur spécifique et qu'elle ne peut donc pas communiquer avec l'appareil de régulation, les modules doivent être sélectionnés manuellement dans la configuration.


 +  +  **Entrez la procédure d'accès**


 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Sélection des modules" s'affiche.


 Appuyez sur la touche.

Le module de chaudière ZM 422 s'affiche sur l'emplacement A.

 Relâchez la touche.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce qu'apparaisse le nom de l'emplacement suivant.

 Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur le module fonctions approprié.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Sélection module

SELECTION MODULE

Emplacement A

Module chaudière

ZM 422

SELECTION MODULE

Emplacement 1

2 Circ. chauff

FM 442

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Emplacement A Module de chaudière	ZM 422 Aucun	Aucun si l'unité MEC 2 n'est reliée qu'au réseau électrique	
Emplacements 1 - 2 Module de fonctions	Aucun FM 442	Aucun si l'unité MEC 2 n'est reliée qu'au réseau électrique	

## 12 Caractéristiques chaudière


### Sélectionner le type de chaudière

Différentes possibilités de réglage s'affichent selon le type de chaudière sélectionné (chap. 24, page 95).



### Chaudière basse température


La chaudière basse température fonctionne avec une logique de pompe dont les paramètres sont réglés d'usine et qui dépend du " Type de brûleur " sélectionné.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton jusqu'à ce que "Caract. chaudière" s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  L'affichage est désormais "Type de chaudière".  
Le type de chaudière sélectionné clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur " Basse température "

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE  
Caract. générales

NIVEAU SERVICE  
Caract. chaud.

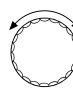
CARACT. CHAUDIERE  
Type chaudière  
Basse temp. (BT)





## Température de logique de pompe

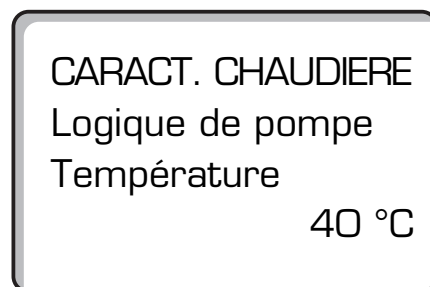
Les pompes des circuits de chauffage et la pompe de circuit chaudière, si l'installation en comprend une, sont activées en fonction de la température de logique de pompe. La température de logique de pompe pré-sélectionnée ne doit être modifiée que dans quelques cas particuliers.

Selon le réglage usine, elle est inférieure de 5 K à la température d'arrêt minimale de la chaudière.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Température de logique de pompe " s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur la température souhaitée.

 Relâchez la touche.



	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Type de chaudière	Basse température (BT) Ecostream Condensation Syst. à condensation	Basse température (BT)	
Température de logique de pompe	15 °C - 60 °C	1 allure: 40 °C 2 allure: 45 °C Modulant: 50 °C	

## Chaudière Ecostream


Les conditions d'exploitation des chaudières Ecostream sont réglées d'usine et automatiquement prises en compte. Le type de régulation permettant de garantir la température d'exploitation doit être indiqué dans



" Régulation par... ".

Une température d'exploitation de chaudière de 50°C est réglée d'usine. La valeur de consigne de la température de départ chaudière est supérieure de 4K (54 °C).

Avec le réglage " régulation par organe de réglage circuits chauffage ", les pompes des circuits de chauffage sont activées si la température chaudière atteint une valeur inférieure à 5 K à valeur de consigne et sont désactivées si cette température descend en dessous de 7°K par rapport à cette même consigne.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Caractéristiques chaudière" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
L'affichage est désormais "Type de chaudière".  
La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur "Ecostream".

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Caract. chaud.





CARACT. CHAUDIERE

Type chaudière  
Ecostream

## Régulation Ecostream

Choisissez l'un des réglages suivants:





- "Org. rég. cir. chauff." si la régulation Ecostream doit se faire par une commande forcée de l'organe de régulation du ou des circuits de chauffage.
- "Régulation extérieure" si la régulation Ecostream doit se faire par une régulation extérieure; en d'autres termes, le tableau Logamatic 4211 ne doit pas satisfaire à des conditions d'exploitation particulières, comme les chaudières à doubles blocs et à régulation intégrée destinée à commander les vannes d'isolement motorisées des blocs chaudière.

-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Régulation Ecostream " s'affiche.
-  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur le mode de régulation approprié
-  +  Relâchez la touche.

CARACT. CHAUDIERE  
Ecostream  
Régulation par  
org. régl. CC

## Temps de marche des servomoteurs des vannes de régulation

Le temps de marche des servomoteurs des vannes de régulation est réglé d'usine et ne doit en principe pas être modifié. Veuillez tenir compte du fait que des réglages erronés peuvent entraîner des variations de la régulation de température de départ d'exploitation.

-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "organe réglage fonctionnement" s'affiche.
-  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur le temps de marche souhaité pour les vannes de régulation.
-  +  Relâchez la touche.

CARACT. CHAUDIERE  
org. régl. chaud.  
fonctionnement  
120 sec


Les temps de fonctionnement des servomoteurs des vannes de régulation doivent être indiqués à part dans l'instruction de menu "Circuit de chauffage". Si des temps de fonctionnements différents sont attribués aux servomoteurs des vannes de régulation des circuits de chauffage, une valeur représentative (valeur moyenne) doit être entrée.



	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Régulation Ecostream par	org. réglage. CC, régulation externe	org. réglage. CC	
Temps de marche servomoteurs des vannes de régulations	10 - 600 sec	120 sec	

## Chaudière à condensation

Choisissez le type de chaudière " Condensation " lorsqu'une chaudière à condensation a été installée. Il n'existe dans ce cas pas de conditions d'exploitation particulières à respecter.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Caractéristiques chaudière " s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
L'affichage est désormais " Type de chaudière ".  
La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur "Condensation ".

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Caract. chaud.

CARACT. CHAUDIERE

Type chaudière  
Condensation

## Chaudière basse température avec température minimum d'exploitation


En cas de sélection de ce menu, ce sont automatiquement les paramètres usine du tableau de régulation qui sont pris en compte.



Une température de départ chaudière est assurée par action sur une vanne trois voies.

Les températures de consignes sont toujours présent en compte lorsque la chaudière est soumise à une demande de chaleur, le brûleur étant en fonctionnement ou pas.

Afin de garantir une température minimum d'exploitation, une coupure de pompe primaire peut se produire, lorsque cette dernière descend au dessous de la valeur de consigne.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Caractéristiques chaudière " s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
L'affichage est désormais " Type de chaudière ".  
Tournez le bouton rotatif jusqu'à obtenir "BT/ Temp. mini."

 Relâchez la touche

NIVEAU DE SERVICE

Caract. générales

NIVEAU DE SERVICE

Caract. chaudière

CARACT. CHAUDIERE

Type de chaudière  
BT/ Temp. mini

## Combustible

Dans ce menu est réglé le type de combustible. Ce réglage a une influence directe sur les consignes des vannes de réglage ainsi que sur le contrôle du brûleur.

Le combustible "gaz" est configuré d'usine.

Lorsque "fioul" est sélectionné, des consignes de température plus basses sont prises en compte.



Tournez le bouton jusqu'à ce que "Combustible" apparaisse.



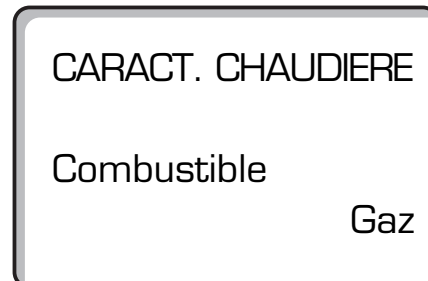
Appuyez sur la touche menu et maintenez-la enfoncée.

La valeur clignote.

Tournez le bouton rotatif jusqu'à obtention du combustible souhaité.



Relâchez la touche.



### REMARQUE!

La régulation basse température avec seuil minimum doit se faire par action sur les mélangeurs des circuits secondaires.

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Combustible	Gaz / fioul	Gaz	

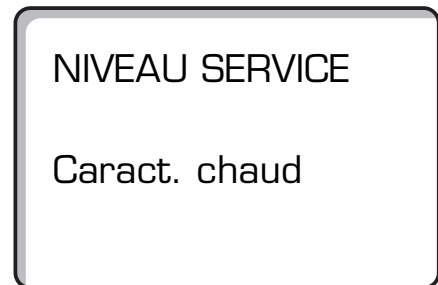
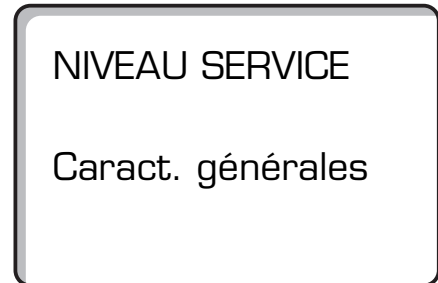
## Régler le type de brûleur

Des masques de réglage supplémentaires s'affichent en fonction du type de brûleur sélectionné.


Les types de brûleur suivants sont disponibles:


- "une allure"
- "deux allures"
- "modulant"
- "2 x 1 allure", à choisir dans les cas suivants:
  - pour une installation de deux chaudières à une allure qui fonctionnent exclusivement avec tableau Logamatic 4211 sur la première chaudière et un appareil de régulation constant sur la seconde chaudière;
  - pour certaines chaudières à blocs doubles avec deux brûleurs à une allure indépendants l'un de l'autre.


 +  +  **Entrez la procédure d'accès**





### Brûleur à 1 allure

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Caractéristiques chaudière" s'affiche.

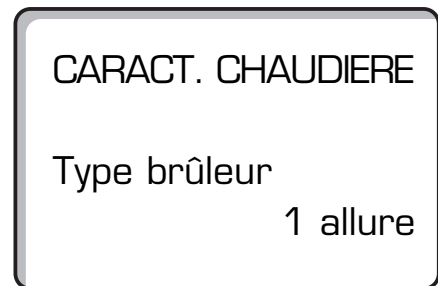
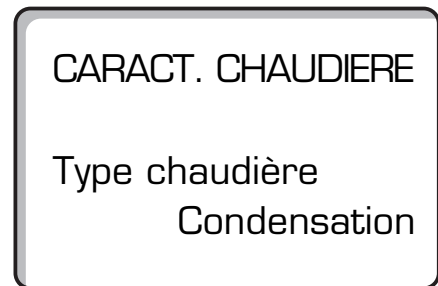
 Appuyez sur la touche.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Type de brûleur" s'affiche

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur le brûleur approprié.


 Relâchez la touche.






	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Type de brûleur	à une allure à deux allures modulant 2 x 1 allure	une allure	

## Brûleur modulant

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Caractéristiques chaudière" s'affiche.

 Tournez à nouveau le bouton rotatif jusqu'à ce que "Type de brûleur" s'affiche.


 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur le brûleur approprié.



 Relâchez la touche.

### Modulation minimale

La "puissance en modulation minimale" est la part de la puissance totale à laquelle le brûleur peut moduler au minimum. En outre, elle représente la valeur minimale de la puissance admissible par le brûleur.

Si la puissance requise baisse en dessous de la valeur sélectionnée, le brûleur s'arrête totalement. L'entrée de réglages erronés peut entraîner des dysfonctionnements.


 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Modulation minimale" s'affiche.



 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.  
Réglez la puissance en modulation minimale à l'aide du bouton rotatif.

 Relâchez la touche.

### Temps de marche du servomoteur du brûleur

Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Réglage brûleur durée fct moteur" s'affiche. Vous indiquez ainsi à l'appareil de régulation quel est le temps nécessaire au servomoteur du brûleur pour passer de la position "fermé" à la position "ouvert".

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Réglage brûleur durée fct moteur" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Réglez le temps de marche du servomoteur du brûleur à l'aide du bouton rotatif.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. chaud.

CARACT. CHAUDIERE

Type brûleur  
modulant

CARACT. CHAUDIERE

Mini  
Modulation  
30 %

CARACT. CHAUDIERE


Réglage brûleur  
durée fct moteur  
12 sec

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Puissance en modulation min.	10 - 60%	30%	
Durée fct moteur brûleur	5 - 60 sec	12 sec	





## Brûleur 2 x 1 allure

 +  +  Entrez la procédure d'accès

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Caractéristiques chaudière " s'affiche.


Tournez à nouveau le bouton rotatif jusqu'à ce que " Type de brûleur " s'affiche. Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.

 +  Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " 2 x 1 allure " s'affiche.



 Relâchez la touche.

### Communication coffret de contrôle du brûleur

Indiquez si le coffret de contrôle du brûleur est capable de communiquer.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Communication coffret brûleur " s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.

 +  Positionnez le bouton rotatif sur l'option souhaitée.


 Relâchez la touche.

### Limite de charge



Si vous avez choisi le type de brûleur "2 x 1 allure", vous pouvez entrer dans l'instruction de menu "Limitation de charge" une température extérieure à partir de laquelle la seconde allure est automatiquement arrêtée.

#### Exemple:

à partir d'une température extérieure déterminée, la préparation d'eau chaude sanitaire en mode été est limitée à une allure de brûleur ou à un bloc de chaudière.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Limitation de charge dès température extérieure " s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.

 +  Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que vous ayez atteint la T° extérieure à partir de laquelle la 2ème allure est interrompue.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. chaud.

CARACT. CHAUDIERE

Type brûleur  
2x1 allure

CARACT. CHAUDIERE

Communication  
Coffret brûleur

non

CARACT. CHAUDIERE

Limitation charge  
dès temp. ext.

17 °C

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Communication avec coffret de contrôle brûleur numérique	Oui/Non	Non	
Limite de charge dès température ext.	0 - 30 °C, aucune	17 °C	

## Réglages généraux relatifs aux caractéristiques de la chaudière.

Les réglages suivants sont indépendants des types de chaudière et de brûleur.

La fonction de pompe primaire ne peut être sélectionnée que si le circuit 0 n'a pas été préalablement attribué à un circuit de chauffage.

- Configuration de la fonction pompe  
Plusieurs fonctions sont disponibles et dépendent directement de la configuration hydraulique de l'installation (pompe de charge, by-pass ou d'irrigation de sonde)


Fonctions:

- Pompe primaire de chaudière  
La commande de cette pompe est directement dépendante du type de chaudière et des conditions de fonctionnement de cette dernière. Le temps de prolongation de la marche peut être modifié.
- Pompe d'irrigation de sonde  
Cette pompe est essentiellement utilisée dans les installations équipées de générateurs à double blocs. Elle est mise en route en même temps que l'allure n°1 du brûleur et son fonctionnement est indépendant du type de chaudière.  
Lorsque cette option est choisie, les conditions de fonctionnement de la chaudière n'ont aucune influence sur le fonctionnement de la pompe.  
Il faut veiller à ce que les conditions d'exploitation selon le document de travail Buderus réf. K6 soient respectées.
- Aucune pompe

- Prolongation temps de marche  
Afin d'exploiter pleinement la chaleur accumulée dans la chaudière, un temps de prolongation de la marche peut être configuré. Ce dernier est actif après l'arrêt du brûleur.
- Temps de marche minimal du brûleur  
Le temps de marche minimal du brûleur indique pendant combien de temps au moins le brûleur continue de fonctionner après sa mise en marche, quelle que soit la valeur de consigne. Ce paramètre permet d'éviter des mises en marche et des arrêts répétés du brûleur dans certaines configurations.
- Température minimale de mise en marche  
Le brûleur est mis en marche au plus tard lorsque la température départ de la chaudière descend à la température de mise en marche minimale pour des besoins en chaleur déterminés.
- Température d'arrêt maximale  
Le brûleur est arrêté au plus tard lorsque la température départ de la chaudière atteint la température d'arrêt maximale.
- Limite pour la température des fumées maximale  
La température des fumées ne peut être mesurée que si une sonde de température des fumées est installée. Un message d'avertissement peut être délivré à un système de supervision si la " température maximale des fumées " est dépassée. La chaudière doit alors faire l'objet d'une maintenance.

 +  +  Entrez la procédure d'accès





NIVEAU SERVICE  
Caract. générales

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Caractéristiques chaudière " s'affiche.

 Appuyez sur la touche.

NIVEAU SERVICE  
Caract. chaud.





## Fonction pompe

-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Fonction pompe " s'affiche.
-  +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur l'option souhaitée.
-  Relâchez la touche.

CARACT. CHAUDIERE  
Fonction pompe  
aucune

## Régler la prolongation du temps de marche





Le réglage d'usine de 60 minutes ne doit être modifié qu'à titre exceptionnel.

-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Prolongation temps de marche" s'affiche.
-  +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur le temps désiré.
-  Relâchez la touche.

CARACT. CHAUDIERE  
Prolongation  
temps de marche  
60 min

## Régler le temps de marche minimal du brûleur





Cette valeur n'est modifiée que rarement.

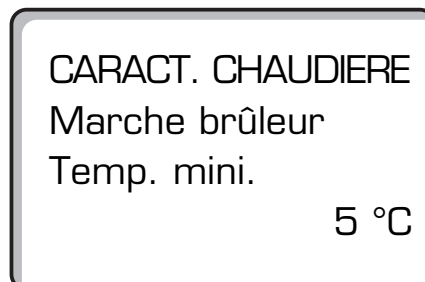
-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Brûleur mini fonctionnement " s'affiche.
-  +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.  
Réglez le temps de marche minimal du brûleur à l'aide du bouton rotatif.
-  Relâchez la touche.

CARACT. CHAUDIERE  
Brûleur mini  
fonctionnement  
120 sec

## Régler la température minimale de mise en marche





Cette valeur ne doit être modifiée que lorsque cela s'avère indispensable.

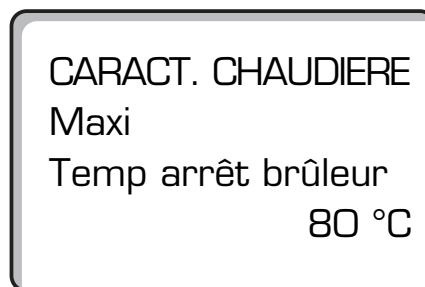
-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Marche brûleur temp mini " s'affiche.
-  +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.  
Réglez la température à l'aide du bouton rotatif.
-  Relâchez la touche.



## Régler la température maximale d'arrêt

Cette valeur ne doit être modifiée que lorsque cela s'avère indispensable.

-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Arrêt brûleur temp maxi " s'affiche.
-  +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.  
Réglez la température à l'aide du bouton rotatif.
-  Relâchez la touche.





	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Fonction pompe	Pompe primaire Pompe irrigation sonde Aucune	Aucune	
Prolongation du temps de marche pompe	0 - 60 min Permanent	60 min	
Temps de marche min. du brûleur	0 - 300 sec	120 sec	
Température min. de mise en marche	5 - 65 °C	5 °C	
Température maximale d'arrêt	70 - 99 °C	80 °C	


## Entrer une limite pour la température maximale des fumées

Un message d'erreur s'affiche si la limite de la température des fumées est dépassée.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Caractéristiques chaudière " s'affiche.

 Appuyez sur la touche.

 Positionnez le bouton rotatif sur "Limite température des fumées".

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

La valeur clignote.

Réglez la température à l'aide du bouton rotatif.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Caract. chaud.

CARACT. CHAUDIERE

Limite


Temp. des fumées


180 °C

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Limite de la température maxi. des fumées	Aucune 50 - 250 °C	Aucune	

### 13 Paramètres relatifs au circuit de chauffage

 +  +  Entrez la procédure d'accès

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + numéro de circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 1".

 Appuyez sur la touche.

La première rubrique de menu "Système de chauffage" du circuit de chauffage sélectionné s'affiche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 1

CARACT. CHAUDIERE

Syst. de chauf.

Radiateurs

## Sélectionner le système de chauffage

Si la fonction pompe chaudière est sélectionnée, le circuit 0 est indisponible.


Vous pouvez sélectionner les systèmes de chauffage suivants:


- Aucun  
Quand le module fonction FM 442 est utilisé avec l'appareil de régulation et que la fonction circuit de chauffage n'est pas utilisée. Toutes les commandes de sous-menus suivantes portant sur les " Paramètres circuit de chauffage " ne sont plus accessibles.
- Radiateurs, 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 automatiquement calculée 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.



### Exemple:

sélectionner le système de chauffage "sol" pour le circuit de chauffage 2.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

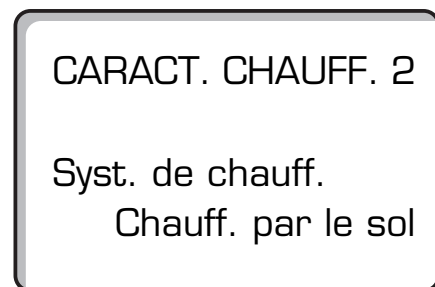
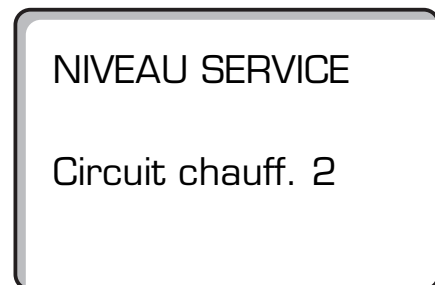
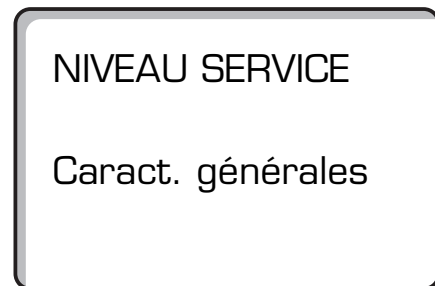
 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
Le système de chauffage sélectionné clignote.  
Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Sol" s'affiche.

 Relâchez la touche.

- Constant  
Utilisez ce système pour la régulation d'un chauffage de piscine ou la pré-régulation de circuits d'aération lorsque 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 installer de commande à distance pour ce circuit de chauffage.
- Temp. ambiante  
La valeur de consigne dépend entièrement des variations de régulation dans la pièce. Une commande à distance doit donc être installée dans la pièce.





	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Système de chauffage	Aucun, radiateurs, convecteurs, chauff. par le sol, constant, pied de courbe, temp. ambiante	radiateurs	


## Modifier le nom du circuit de chauffage



Vous pouvez remplacer la désignation "Circuit de chauffage + numéro du circuit de chauffage" par un autre nom en choisissant parmi ceux proposés dans une liste.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Positionnez le bouton rotatif sur "Nom circuit de chauff. ".

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. Le nom réglé clignote.  
Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le nom souhaité s'affiche.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE  
Caract. générales

NIVEAU SERVICE  
Circuit chauff. 2

CARACT. CHAUFF. 2  
Nom circuit  
Circuit chauff.


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Nom du système de chauffage	Circuit de chauffage, logement, chauf. par le sol, étage, salle de bains, piscine, bâtiment, sous-sol.	Circuit de chauffage	





## Régler la température de 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.


 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"



 Appuyez sur la touche et maintenez la enfoncée.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Pied de courbe " s'affiche.

 Relâchez la touche.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Temp. pied de courbe" s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Réglez à l'aide du bouton rotatif la valeur de consigne rapportée à une temp. extérieure de + 20 °C.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2

Syst. de chauff.  
Pied de courbe

CARACT CHAUFF. 2


Temp. pied de courbe  
30 °C


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Température de pied de courbe	20 - 80 °C	30 °C	


## Régler la température de référence

La température de référence doit être supérieure d'au moins 10 K 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.



 +  +  **Entrez la procédure d'accès**


 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Température de référence" s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Réglez à l'aide du bouton rotatif la valeur de consigne rapportée à la température extérieure minimale, d'après la carte de zones climatiques.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE  
Caract. générales

NIVEAU SERVICE  
Circuit chauff. 2

CIRCUIT CHAUFF. 2  
T° de référence  
75 °C

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Température de référence	30 - 90 °C	75 °C pour les radiateurs 45 °C pour le chauffage par sol	


## Température de départ minimale


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


Non disponible si le système de circuit de chauffage affiché est " constant ".



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

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Mini. temp. départ" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Réglez à l'aide du bouton rotatif la valeur de consigne sous laquelle la température départ ne doit pas baisser.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 2

CARACT. CHAUFF. 2

Minimale

Temp. départ

5 °C

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Température départ minimale	5 - 70 °C	5 °C	

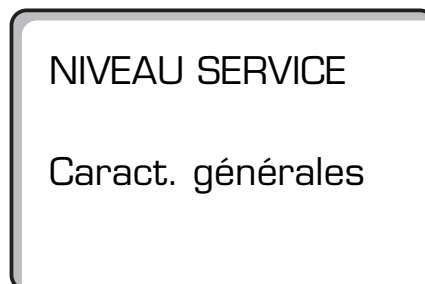
## Température de départ maximale



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

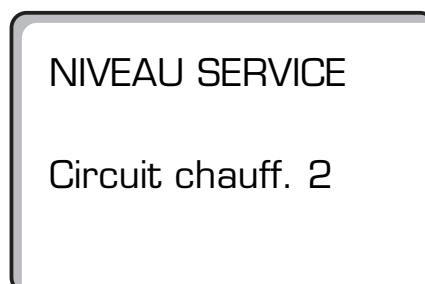
Non disponible si le système de circuit de chauffage affiché est "constant".


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



 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

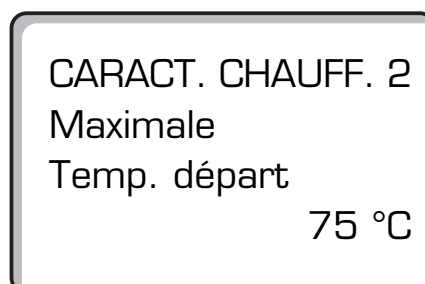


 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"  
 Appuyez sur la touche et relâchez-la.



 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Maxi. temp. départ" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Réglez à l'aide du bouton rotatif la température de consigne que la température départ ne doit pas excéder.



 Relâchez la touche.

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Température départ maximale pour chauffage par sol	30 - 60 °C	50 °C	
Température départ maximale pour radiateurs, convecteurs, pied de courbe	30 - 90 °C	75 °C	

## 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) "Circuits de chauffage MEC "
- Commande à distance sans affichage (BFU ou BFU/F).

Il est impossible d'installer une commande à distance avec le système de circuit de chauffage "Constant" et lorsque la "Fonction de contact 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
- Temp ambiante

### Explications sur le "circuit de chauffage MEC".

L'installation "Commande à distance avec affichage" peut être réalisée pour chaque circuit de chauffage. Ces circuits de chauffage sont regroupés sous la désignation "circuits de chauffage MEC 2". Cette méthode permet de transférer simultanément à tous ces circuits de chauffage les réglages apportés à l'unité de commande MEC 2.

Les fonctions suivantes peuvent être réalisées pour les "circuits de chauffage MEC 2":

- 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 aussi être sélectionnés en tant que "circuits de chauffage individuels".

La fonction de programmation horaire "PROG" n'est pas disponible pour les "circuits de chauffage MEC".


La programmation horaire ne peut avoir lieu qu'avec un "circuit de chauffage" individuel.


## 13 Paramètres relatifs au circuit de chauffage

 +  +  Entrez la procédure d'accès

NIVEAU SERVICE


Caract. générales

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le " Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage " souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"



 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 2

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Commande à distance " s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur "Avec affichage" si le circuit de chauffage sélectionné doit être affilié à une commande à distance relative à l'unité MEC 2.

 Relâchez la touche.

CARACT CHAUFF. 2

Com. à distance  
avec affichage

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Commande à distance	Aucune Sans affichage Avec affichage	Aucune	


## Compensation de la température ambiante


Cette fonction permet de corriger automatiquement les éléments de perturbation, tels que les sources de chaleur supplémentaires ou la présence d'une fenêtre ouverte, qui peuvent entraîner des variations momentanées de la température mesurée.


Le paramètre de compensation d'ambiance max indique la plage dans laquelle les variations de l'écart température mesurée moins température de consigne peuvent être corrigées le plus rapidement possible. N'exposez pas l'unité MEC 2 à des sources de chaleur extérieures comme des lampes, des téléviseurs ou tout autre objet générateur de chaleur.



Cette commande de sous-menu n'est disponible que si vous avez spécifié la présence d'une commande à distance.


 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le " Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage " souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Compens. amb. maxi." s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Réglez la plage de température souhaitée à l'aide du bouton rotatif.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2

Compens. amb.maxi  
3K

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Compens. amb. maxi	0-10 K	3K	

## Sélectionner le type d'abaissement

Les fonctions suivantes sont disponibles pour le mode abaissé ou le 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. Sous cette température limite, le chauffage redémarre et prend comme consigne la température sélectionnée pour le mode nuit.
- Avec "Selon ambiance", une température limite est définie pour la pièce considérée.  
Le circuit de chauffage se met en veille dès que cette limite est dépassée. Sous cette température limite, le chauffage redémarre et prend comme consigne la température sélectionnée pour le mode nuit.
- La condition préalable pour pouvoir utiliser ces fonctions est que la commande à distance se trouve dans la pièce.

- Avec "Mise hors service", le circuit de chauffage est en principe arrêté en mode abaissé.
- Avec "Réduit", le chauffage est assuré, en mode abaissé, à la température ambiante de consigne sélectionnée pour le mode nuit.

Si vous avez sélectionné "Constant" dans l'instruction de menu du système de chauffage, vous ne pouvez choisir qu'entre "Réduit"; "Selon extérieur" et "Mise hors service".


- Avec la configuration du circuit en "Temp. ambiante" et un mode d'abaissement "Réduit", une température limite est définie pour la pièce.


Le circuit de chauffage se met en veille dès que cette limite est dépassée. Sous la température limite, le chauffage est assuré à la température de consigne ambiante sélectionnée pour le mode nuit.


Le fonctionnement des pompes du circuit de chauffage n'est pas interrompu.



La condition préalable pour bénéficier de ces fonctions est que la commande à distance se trouve dans la pièce.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Type d'abaissement" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur le type d'abaissement souhaité.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE  
Caract. générales

NIVEAU SERVICE  
Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2  
Type d'abais.  
Selon extérieur


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Type d'abaissement	Mise hors service Réduit Selon ambiance Selon extérieur	Selon extérieur	





## Régler la température de limite extérieure

Après avoir sélectionné le type d'abaissement "Selon extérieur dès", entrez la température extérieure à laquelle le mode de chauffage doit commuter entre "Arrêt total" et "Réduit".



 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Selon extérieur dès" s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Réglez la température de limite extérieure à l'aide du bouton rotatif.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2


Selon extérieur dès  
5 °C


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Selon extérieur dès	-20°C +10°C	5°C	


## Régler l'abaissement de la température de départ

Une commande à distance ne pouvant pas être configurée avec le système de chauffage "Constant", vous pouvez entrer via cette commande de sous-menu une valeur de réduit valable pour les modes d'abaissement "Réduit" et "Selon extérieur".


 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"



 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Syst. de chauff. constant" s'affiche.

 Relâchez la touche.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Départ abaissement de" s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Entrez à l'aide du bouton rotatif la valeur d'abaissement souhaitée pour la température départ.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE  
Caract. générales

NIVEAU SERVICE  
Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2  
Syst. de chauff.  
constant

CARACT CHAUFF. 2  
Départ  
abaissement de  
30 K

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Départ abaissement	0 - 40 K	30 K	

## Décalage d'offset de la température ambiante

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

Lorsque l'ajustement est effectué, la courbe de chauffe spécifique est décalée de façon parallèle.

De telles modifications doivent être apportées uniquement en cas d'écart entre les températures théorique et effective.


### Exemple:


Température ambiante de consigne affichée 22 °C


Température ambiante effective mesurée 24 °C



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

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Temp. ambiance offset" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Diminuez la température ambiante jusqu'à -2 °C.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2

Temp. ambiance  
Offset

-2 °C


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Offset	-5°C +5 °C	0 °C	


## Adaptation automatique


Le paramètre "Adaptation automatique" n'est pas activé départ usine. Lorsqu'une commande à distance avec sonde de température ambiante est installée dans la pièce, la courbe de chauffe est adaptée automatiquement aux conditions ambiantes grâce à un contrôle permanent de la température ambiante et de la température départ. Les conditions préalables requises sont les suivantes:

1. pièce avec température de référence,
2. vannes thermostatiques ouvertes complètement dans la pièce de référence,
3. pas de sources de chaleur extérieures perturbatrices.



 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Adaptation auto" s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur "Oui" si vous souhaitez que la courbe de chauffe soit recalculée en permanence.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE  
Caract. générales

NIVEAU SERVICE  
Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2  
Adaptation auto  
oui


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Adaptation automatique	Oui/Non	Non	


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


Le paramètre "Optimisation de mise en marche/arrêt" n'est pas activé d'usine. Une commande à distance avec sonde de température ambiante doit être installée dans la pièce de référence pour que cette fonction puisse être utilisée. Les variantes suivantes sont possibles:

- Lorsque seul le paramètre "Opt. démar. uniq." est sélectionné, 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 façon à ce que la température ambiante de consigne soit déjà obtenue au moment où le programme horaire sélectionné se met en route.
- Lorsque seul le paramètre "Opt. arrêt uniq." est sélectionné, dans le but de réaliser des économies d'énergie, l'abaissement de la température débute prématurément. Le démarrage du brûleur est bloqué immédiatement avant le début de la phase d'abaissement. Parallèlement, le système fait en sorte que la température ambiante ne descende pas sous la valeur sélectionnée.
- Lorsque le paramètre "Arrêt/Marche" 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.



 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Optimisation marche / arrêt" s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur la variante d'optimisation souhaitée.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE  
Caract. générales

NIVEAU SERVICE  
Circuit chauff. 2


CARACT CHAUFF. 2  
Optimis. commutat.  
Arrêt / Marche


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Optimisation mise en marche / arrêt	Aucune Opt. démar. uniq. Opt. arrêt uniq. Arrêt/Marche	Aucune	


## Régler le temps d'optimisation de l'arrêt

Si vous avez sélectionné "Arrêt" ou "Marche / arrêt", vous pouvez spécifier à partir de quel moment le mode d'abaissement doit être lancé. Ce réglage ne doit être modifié qu'à titre exceptionnel.



 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Temps d'optimisation arrêt" s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Choisissez une durée inférieure à 60 minutes.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2

Arrêt

temps d'optimisation  
60 min


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Temps d'optimisation arrêt	10 - 60 min	60 min	


## 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 ou les pompe(s) de départ chauffage est (sont) automatiquement mise(s) en marche.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Hors gel dès" s'affiche.

  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

La valeur clignote.  
Sélectionnez la température de protection hors gel à l'aide du bouton rotatif.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2

Hors gel dès

1 °C

La régulation dispose en outre d'une protection hors gel fixe pour la chaudière.

Si la température de l'eau de chaudière chute en dessous de 5 °C, la première allure du brûleur est enclenchée et la chaudière chauffe à la température d'arrêt minimale du brûleur. Les pompes ne sont toutefois pas commandées.


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Protection hors gel à partir de	-20°C +1 °C	+1 °C	

## Régler la priorité eau chaude sanitaire


Lorsque cette fonction a été activée, les vannes de régulation des circuits de chauffage régulés sont fermées et les pompes de ces circuits sont arrêtées pendant la phase de production d'eau chaude sanitaire.


 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

NIVEAU SERVICE  
Caract. générales

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"



NIVEAU SERVICE  
Circuit chauff. 2

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Priorité ECS" s'affiche.

CARACT CHAUFF. 2  
Priorité ECS  
oui

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur Oui ou Non.

 Relâchez la touche.

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Priorité eau chaude sanitaire	Oui/ Non	Oui	





## Sélectionner une vanne de régulation pour un circuit de chauffage


Impossible pour le circuit de chauffage 0.



Si le circuit de chauffage installé est équipé d'une vanne de régulation pour le circuit de chauffage, cette dernière 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 départ générale de la chaudière.


 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Organe de réglage" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur l'option souhaitée.

 Relâchez la touche.


NIVEAU SERVICE  
Caract. générales



NIVEAU SERVICE  
Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2  
Organe réglage  
oui

## Régler le temps de marche de la vanne de régulation

Le temps de marche de la vanne de régulation ne doit être modifié qu'à titre exceptionnel.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Organe de réglage Fonctionnement" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur le temps de marche souhaité.

 Relâchez la touche.

CARACT CHAUFF. 2  
Organe réglage  
fonctionnement  
120 sec


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Organe de réglage	Oui/Non	Oui	
Organe de réglage - Fcnt	10 - 600 sec	120 sec	


## Fonction d'élévation de la température chaudière


Lorsqu'un circuit de chauffage est régulé par une vanne de régulation, la chaudière requiert une valeur de consigne plus élevée que celle régulée par la vanne de régulation.

Le paramètre "Élévation chaudière" correspond à la différence de température entre la valeur de consigne de la chaudière et celle du circuit de chauffage.



 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Élévation chaudière" s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur la température d'augmentation souhaitée.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE  
Caract. générales

NIVEAU SERVICE  
Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2  
Élévation chaud.  
5 °C

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Élévation chaudière	0 - 20 °C	5 °C	

## Commutation par contacts externes

Impossible avec le circuit de chauffage 0.

L'instruction de menu "commutation externe" est affichée uniquement lorsqu'aucune commande à distance n'a été sélectionnée.

De même, cette instruction de menu n'est pas disponible lorsque le système de chauffage "Temp ambiante" a été sélectionné dans la mesure où ce système requiert l'installation d'une commande à distance.

Cette fonction n'est pas configurée d'usine.

Vous pouvez choisir entre deux fonctions de commutation:


### 1. Commutation


jour / nuit par contact entre les bornes de connexion WF1 et WF3.


Contact WF1 et WF3 fermés = mode jour

Contact WF1 et WF3 ouverts = mode nuit

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Jour/Nuit/Aut" s'affiche.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

La valeur clignote.

Positionnez le bouton rotatif sur l'option souhaitée.

 + 

 Relâchez la touche.

### 2. Commutation

Jour / Nuit / Aut par contact entre les bornes de connexion WF1, WF2, WF3

L'activation est possible uniquement lorsque les bornes de connexion WF1 et WF2 ne sont pas déjà occupées par la configuration de signalisation de défaut de pompe.

Contact WF1 et WF3 fermés = mode jour

Contact WF1 et WF2 fermés = mode nuit

Tous les contacts ouverts = mode automatique



#### REMARQUE!

si les deux contacts sont fermés simultanément par erreur, l'installation fonctionne constamment en mode jour.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2

Externe

Jour / Nuit / Auto

aucune

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Jour/Nuit/Aut externe	Aucune Jour par WF 1/3 par WF 1/2/3	Aucune	

## Messages de défaut externe de pompe

Impossible avec le circuit de chauffage 0

Cette fonction n'est pas configurée d'usine.

Vous pouvez indiquer sous cette instruction de menu si les défauts d'une pompe doivent être affichés sur l'unité de configuration MEC 2.

Un contact de défaut externe sans potentiel peut être raccordé aux bornes de connexion WF1 et WF2. Un message de défaut s'affiche lorsqu'un contact est ouvert.


Vous pouvez choisir entre:


1. "Aucun"


2. "Message de défaut pompe par WF1/2 "


Si le paramètre "Jour/Nuit/Aut externe par WF1/2/3" a été choisi dans l'instruction de menu, celle-ci ne peut pas être appelée dans la mesure où les contacts externes sont déjà occupés.



 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le " Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage " souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

 Appuyez sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Message de défaut externe pompe" s'affiche.

 Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

 +  La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur "par WF 1/2" afin d'activer le message de défaut éventuel.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Circuit chauff. 2

CARACT CHAUFF. 2

Message de défaut externe pompe

aucun

CARACT CHAUFF. 2

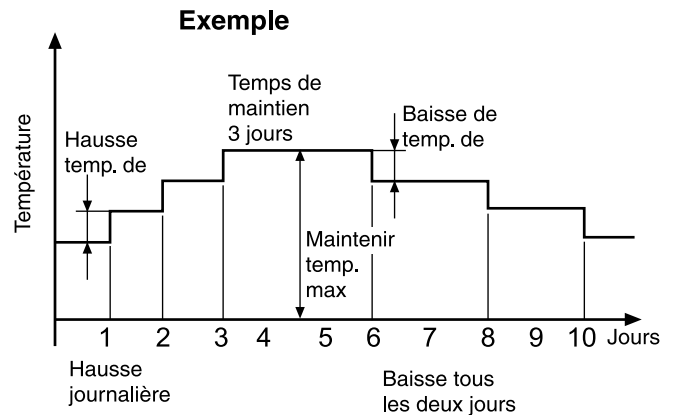
Message de défaut externe pompe  
par WF 1/2

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Message de défaut externe pompe	Aucun par WF 1/2	Aucun	

## Fonction séchage de dalle

Si l'installation de chauffage est équipée d'un chauffage par le sol nouvellement installé, vous pouvez déterminer une période de séchage dans la régulation.

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



## Séchage dalle

+ + Entrez la procédure d'accès

Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que le "Circuit de chauffage + Numéro du circuit de chauffage" souhaité s'affiche.  
Exemple: "Circuit de chauffage 2"

Appuyez sur la touche et relâchez-la.

Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que " Séchage dalle " s'affiche.

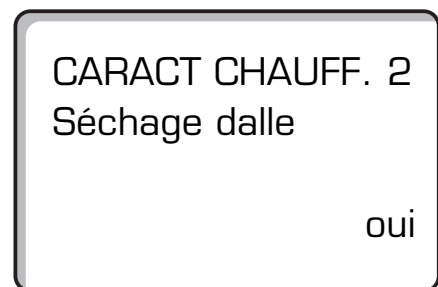
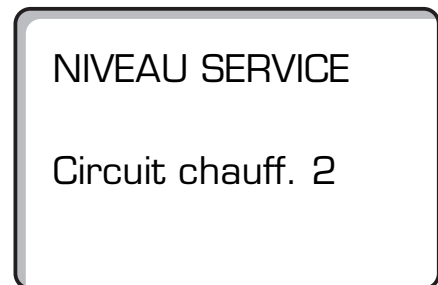
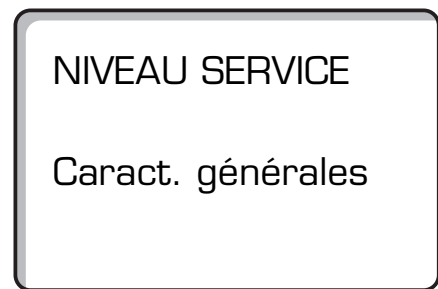
Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

+ La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur l'option appropriée.

Relâchez la touche.

Les commandes de menu suivantes servent à régler les températures et les temps adoptés pendant la période de séchage.


Dès que le processus de séchage est terminé, le réglage commute automatiquement sur " Non ".





	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Sécher dalle	Non / Oui	Non	

## Régler la hausse de température

La hausse de température commence avec la température ambiante sélectionnée.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Augment. temp de " s'affiche.


 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif pour spécifier l'importance de la hausse de température.



 Relâchez la touche.

CARACT CHAUFF. 2  
Séchage dalle  
Augment. temp. de  
5 K

## Régler le temps de réchauffage

Cycles quotidiens au cours desquels a lieu la hausse de température.


 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Augmentation" s'affiche.



 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Déterminez à l'aide du bouton rotatif lors de quels jours la hausse de température doit avoir lieu.


 Relâchez la touche.

CARACT CHAUFF. 2  
Séchage dalle  
Augmentation  
Tous les jours

## Régler la température maximale

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Température maxi" s'affiche.


 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Positionnez le bouton rotatif sur la température maximale qui ne doit être dépassée en aucun cas.



 Relâchez la touche.

CARACT CHAUFF. 2  
Séchage dalle  
Température maxi  
45 °C

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Augmentation température de	1 - 10 K	5 K	
Augmentation	1 - 5 jours	Tous les jours	
Température maxi	25 - 60 °C	45 °C	

## Régler le temps de maintien


 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Maintenir temp. max." s'affiche.



 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Déterminez à l'aide du bouton rotatif la période pendant laquelle la température doit être maintenue à ce niveau.

 Relâchez la touche.

CARACT CHAUFF. 2  
Séchage dalle  
Maintenir T° max  
4 jours

## Régler la température d'abaissement


 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Abaissement de" s'affiche.



 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif pour spécifier l'importance de l'abaissement de température.

 Relâchez la touche.

CARACT CHAUFF. 2  
Séchage dalle  
Abaissement de  
5 K

## Régler la période d'abaissement


 Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que "Abaissement" s'affiche.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif pour spécifier les jours au cours desquels l'abaissement doit avoir lieu.

 Relâchez la touche.

CARACT CHAUFF. 2  
Séchage dalle  
Abaissement  
Tous les jours

## Retourner au menu supérieur

Appuyez sur la touche .


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Maintenir temp. maxi.	0 - 20 jours	4 jours	
Abaissement de	1 - 10 K	5 K	
Abaissement tous les xx jours	Chaque jour Tous les 2 jours Tous les 3 jours Tous les 4 jours Tous les 5 jours Aucun	Chaque jour	



## 14 Paramètres eau chaude sanitaire

### Arrêt de la production d'ECS

Tous les paramètres relatifs à l'eau chaude sanitaire disparaissent

 +  +  Entrez la procédure d'accès

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "ECS".

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif sur "non" si la préparation d'ECS n'est pas nécessaire.

 Relâchez la touche.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales


CARACT. ECS



Eau chaude sanit.

Oui

### Définition de l'étendue de réglage

Ce menu permet de définir la limite supérieure de la température de consigne d'ECS.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "plage jusqu'à".

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Réglez la température d'ECS maximale à l'aide du bouton rotatif.

 Relâchez la touche.

CARACT. ECS

Plage jusqu'à





60 °C

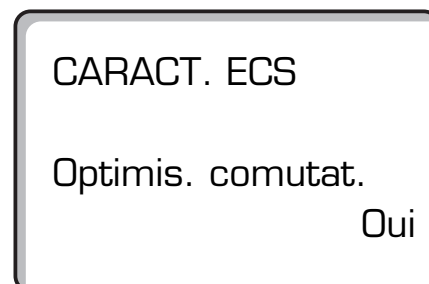
	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Eau chaude sanitaire	Oui/ Non	Oui	
Plage jusqu'à	60 - 80 °C	60 °C	



## Fonction Optimisation de la production d'ECS

Lorsque l'optimisation est activée, l'élévation de la température d'ECS débute 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 de telle façon que la température d'ECS est déjà atteinte au temps de mise en marche défini par le programme.

-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "optimisation".
-  +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote. Sélectionnez l'option voulue à l'aide du bouton rotatif.
-  Relâchez la touche







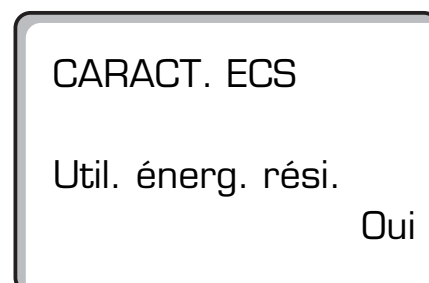
## Utilisation de l'énergie résiduelle.

Dans l'élément de menu " utilisation de l'énergie résiduelle ", il est possible d'exploiter l'énergie résiduelle de la chaudière pour le réchauffage du préparateur.

### " Utilisation de l'énergie résiduelle /oui "

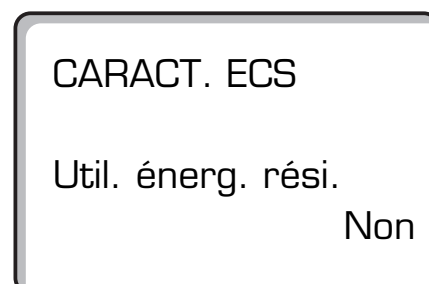
Si vous entrez " utilisation de l'énergie résiduelle oui ", la régulation calcule à partir de l'énergie résiduelle de la chaudière la température d'arrêt du brûleur et le temps de marche de la pompe de charge jusqu'au réchauffage complet du préparateur. Le brûleur est arrêté avant obtention de la température d'ECS de consigne. 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.

-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "utilisation énerg. rési."
-  +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote. Sélectionnez la fonction voulue à l'aide du bouton rotatif.
-  Relâchez la touche.



### " Utilisation de l'énergie résiduelle / non "

Ce réglage vous permet de n'avoir qu'une utilisation réduite de l'énergie résiduelle. Le brûleur fonctionne jusqu'à obtention de la température d'ECS de consigne. La pompe de charge du préparateur a une temporisation fixe de trois minutes après coupure du brûleur.




### REMARQUE!



si l'installation est équipée d'un échangeur à plaques - système LAP par exemple - il faut sélectionner "utilisation de l'énergie résiduelle / non"

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Optimisation	Oui / Non	Non	
Utilisation de l'énergie résiduelle	Oui / Non	Oui	

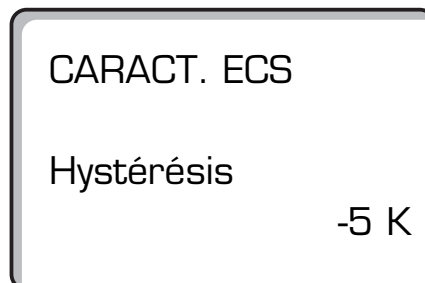
## Réglage de l'hystérésis

Le réglage de l'hystérésis permet de définir l'écart de température toléré entre la consigne de température d'ECS et la valeur réelle mesurée. La production d'ECS ne redémarre que si le programme horaire d'ECS est activé et l'écart réglé entre consigne de température d'ECS et valeur d'hystérésis est dépassé.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "hystérésis".

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Sélectionnez la valeur à l'aide du bouton rotatif.


 Relâchez la touche.





## Elévation de la température de chaudière

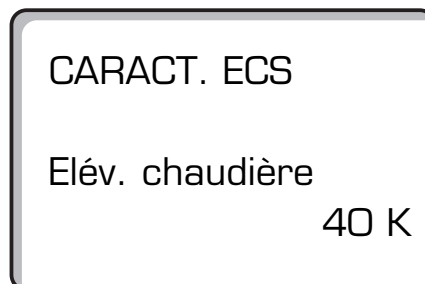
Pour obtenir la température d'ECS voulue, il faut augmenter la température de l'eau de chaudière.

Cette augmentation est ajoutée à la valeur de consigne de l'ECS et donne la valeur de consigne départ chaudière pour la préparation d'ECS. Le réglage est optimal avec la valeur réglée d'usine de 40 K.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "élévation temp. chaudière".

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Sélectionnez la valeur de la différence de température à l'aide du bouton rotatif.

 Relâchez la touche.




	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Hystérésis	-20 - -2 K	-5 K	
Elévation de temp. chaudière	10 - 40 K	40 K	



## Message de défaut externe

Il est possible de raccorder aux bornes WF1 et WF2 du module ZM 422 un contact sans potentiel signalant une panne externe de la pompe de charge du préparateur ou de l'anode inerte.

Contacts WF1 et WF2 fermés = pas de défaut

Contacts WF1 et WF2 ouverts = défaut

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "contact externe WF1/2"

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage du message de défaut voulu.

 Relâchez la touche.

CARACT. ECS  
Messag. de défaut  
signal WF 1/2  
aucun

CARACT. ECS  
Messag. de défaut  
signal WF 1/2  
Pompe

CARACT. ECS  
Messag. de défaut  
signal WF 1/2  
anode inerte


	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Message de défaut externe	Aucun Anode inerte Pompe	Aucun	



## Contact externe

Le raccordement d'un bouton-poussoir libre de tout potentiel aux bornes WF1 et WF3 du module ZM 422 permet de déclencher soit une recharge ECS, soit une désinfection thermique du préparateur.

### Recharge ECS

Si la préparation d'ECS est arrêtée lors des commutations du programme d'ECS, la recharge d'ECS peut être mise en marche par un contact externe. Dans le même temps, la pompe de bouclage est sollicitée. Contrairement à une charge d'ECS provoquée avec la commande à distance MEC 2, la charge ECS ne peut pas être coupée en activant une nouvelle fois ce contact externe. La charge ECS n'est coupée qu'une fois le réchauffage du préparateur effectué.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "contact externe WF 1/3"


 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif jusqu'à "charge ECS".



 Relâchez la touche.

CARACT. ECS  
Contact externe  
WF 1/3  
charge unique

### Désinfection thermique par "contact externe"

En cas d'activation de la "désinfection thermique" par contact externe, la "désinfection thermique" par horloge est automatiquement annulée.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "contact externe WF1/3".

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif jusqu'à " désinfection thermique ".

 Relâchez la touche.

CARACT. ECS  
Contact externe  
WF 1/3  
désinfect. therm.

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Contact externe	Charge ECS Désinfection thermique Aucune	Aucune	


## Désinfection thermique



En cas de désinfection thermique, l'eau chaude sanitaire est chauffée une fois par semaine à la température nécessaire à l'élimination des légionelles. Pendant la désinfection thermique, la pompe de charge du préparateur et la pompe de bouclage fonctionnent en continu.

Si vous avez programmé "désinfection thermique", la désinfection commence selon un programme réglé d'usine:

chaque mardi à 1h00 à 70 °C.

### Réglage de la désinfection thermique

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "désinfection thermique"

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif sur "oui"

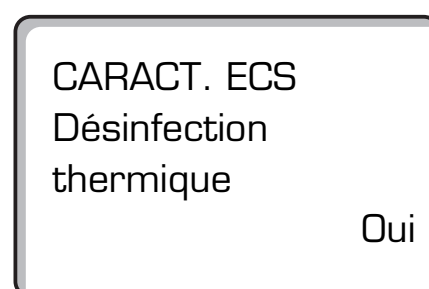
 Relâchez la touche.



#### REMARQUE!


les messages relatifs à la désinfection thermique ne sont pas affichés lorsque celle-ci est effectuée par contact externe WF1/3.




Vous pouvez également régler la désinfection thermique à partir de votre propre programme personnalisé.



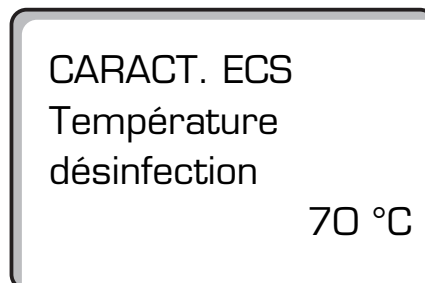
## Réglage de la température de désinfection thermique

La température de désinfection thermique est réglée d'usine à 70 °C et peut être modifiée au besoin.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "température désinfection".

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée. La valeur clignote.  
 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de la température voulue.

 Relâchez la touche.




### ATTENTION!



Lorsque le circuit d'ECS de l'installation de chauffage n'est pas équipé d'un mitigeur à régulation thermostatique, **l'ECS ne doit pas être utilisée telle quelle! Risque de brûlure! Il est nécessaire de la mitiger avec de l'eau froide.**



	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Désinfection	Oui/ Non	Non	
Température de désinfection	65 - 75 °C	70 °C	

## Réglage du jour de désinfection thermique


 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "jour désinfection".



 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif jusqu'au jour de la semaine souhaité.

 Relâchez la touche.

CARACT. ECS  
 Jours de semaine  
 désinfection  
mardi

## Réglage de l'heure de désinfection

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "heure désinfection".

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Tournez le bouton rotatif jusqu'à l'heure de désinfection souhaitée.

 Relâchez la touche.

CARACT. ECS  
 Heure  
 désinfection  
1:00

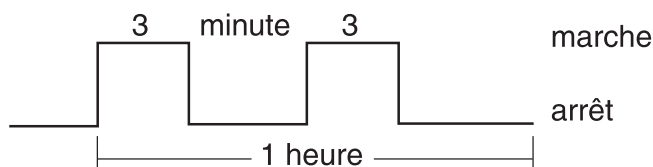
	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Jour de désinfection	Lundi / dimanche	Mardi	
Heure de désinfection	0 - 23 heure	1 heure	






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

La pompe de bouclage alimente les prises d'eau en continu avec de l'eau chaude sanitaire et est activée automatiquement avec la préparation d'ECS.

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

Réglage d'usine : 2 par heure



-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "bouclage/heure".
-  +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.
-  Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage du nombre de cycles de mise en marche voulue.
-  Relâchez la touche.

CARACT. ECS  
Bouclage  
par heure  
2 cycles

Le nombre de cycles de marche par heure n'est pris en compte que si un programme horaire de production d'ECS a été prévu, à savoir

1. le programme de pompe de bouclage réglé d'usine
2. un programme de pompe de bouclage personnalisé
3. une connexion avec les cycles de mises en service des circuits de chauffage.

### Exemple:

un programme horaire personnalisé a été défini pour la production d'ECS, par ex. 5h30 - 22h00.

En cas de réglage "bouclage 2 x heure", la pompe de bouclage sera mise en marche

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

	Possibilité d'entrée	Réglage d'usine	Réglages personnels
Bouclage par heure	Arrêt 1 x 2 x 3 x 4 x 5 x 6 x Mode continu	2 x	



## 15 Réglage de l'adresse, résistance de la connexion BUS

### Réglage de l'adresse en association avec ECO-PORT, ECO-KOM C ou sous-stations

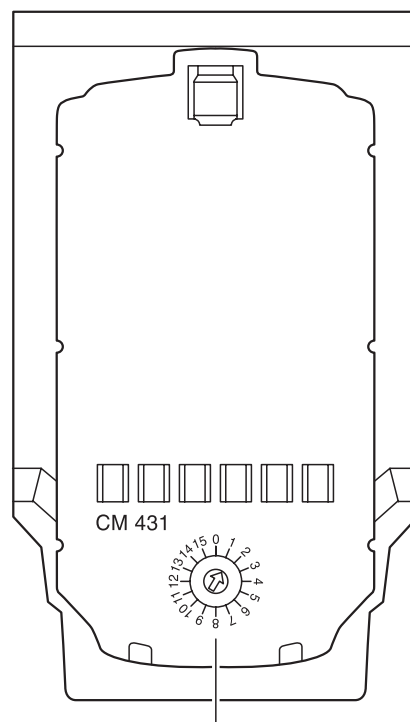
Sur l'appareil Logamatic 4211, le réglage de l'adresse se fait sur le module situé derrière l'unité de configuration MEC 2 ou l'afficheur de chaudière.

- Retirez l'unité MEC 2 ou l'afficheur de chaudière.
- Réglez l'adresse au moyen d'un tournevis. Chaque adresse ne peut être réglée qu'une seule fois. En cas de double utilisation d'une adresse, un message d'erreur apparaît.

- installation sans sous-station  
réglage d'usine = adresse 0

- installation avec ECO-PORT, ECO-KOM C ou sous-stations  
réglage chaudière: adresse 1  
réglage chaudière sous-station: adresse 2

réglage maxi: 15 adresses



réglage adresse

### Résistance de la connexion par bus

Pour garantir une transmission exempte d'erreur en cas d'utilisation de l'appareil Logamatic 4211 avec des sous-stations, il faut connecter une résistance interne sur les deux appareils de régulation les plus éloignés l'un de l'autre.

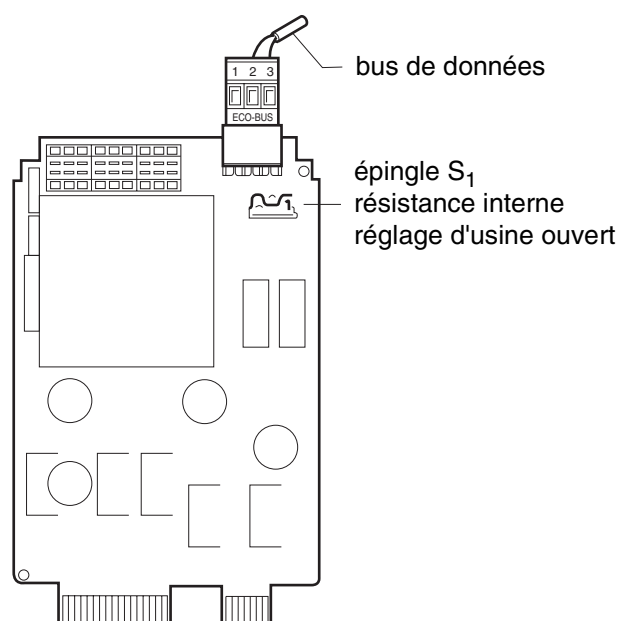
En cas d'installation à deux appareils de régulation, la résistance interne doit être connectée sur l'un des deux appareils.

En cas d'installation à plusieurs sous-stations, la résistance interne doit être connectée sur les deux appareils de régulation les plus éloignés l'un de l'autre.

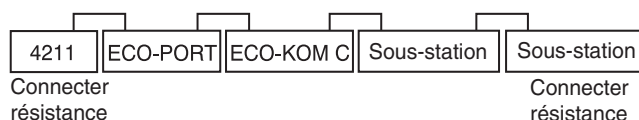
La résistance interne est située à l'arrière du module d'alimentation NM 482, elle est connectée en fermant le contact par épingle soudée sur le circuit imprimé du module.

Le réglage d'usine est le suivant:

épingle commutateur S1 ouvert = résistance non connectée



Exemple de connexion pour les appareils avec sous-stations




## 16 Courbe de chauffage spécifique

Dans le menu "courbe de chauffe" sont affichées les courbes de chauffe spécifiques des circuits de chauffage secondaires en cours de fonctionnement.


Sont affichées les températures de départ pour les températures extérieures + 10 °C, 0 °C et -10 °C.


 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de l'instruction de menu "courbe de chauffage".

 Appuyez sur la touche.

Sur l'afficheur apparaissent les températures de la courbe de chauffage du "circuit de chauffage 1".

 Appuyez brièvement sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif pour afficher les courbes caractéristiques des autres circuits de chauffage les unes après les autres.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Courbe de chauff.


COURB. CHAUFF.

Circuit chauff. 2

TE: 10/0/-10

TD: 41/56/66

## Retour au menu principal

Appuyez sur la touche .

## 17 Test relais

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

Les données affichées dépendent des modules installés. Selon les états de fonctionnement en cours, il peut y avoir des retards entraînant un affichage retardé de la fonction relais.

Vous pouvez appeler les relais suivants:

Chaudière

- brûleur
- brûleur allure 1
- brûleur allure 2
- modulation brûleur
- pompe chaudière (si installée)


Circuit de chauffage 0-4


- pompe de circuit chauffage
- vanne de régulation (hormis pour le circuit de chauffage 0)


Eau chaude sanitaire

- pompe de charge du préparateur
- pompe de bouclage

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "test relais".

 Appuyez brièvement sur la touche et relâchez-la.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage du paramètre recherché.

NIVEAU SERVICE


Caract. générales



NIVEAU SERVICE

Test relais

RELAISTEST



Chaudière

 Pour accéder au menu suivant, appuyez brièvement sur la touche et relâchez-la.

 +  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
La valeur clignote.  
Changez le relais à l'aide du bouton rotatif.


 Relâchez la touche.

RELAISTEST  
Brûleur  
2 allures  
éteint

 +  Connectez les relais à l'aide du bouton rotatif. " Test relais " s'affiche.

RELAISTEST  
Brûleur  
2 allures  
1 + 2 allure SER

### Retour au menu principal

Appuyez sur la touche .



#### ATTENTION!

Lors du test relais, aucune fonction de régulation n'est garantie pour l'utilisateur, ni même de production de chaleur.

Veillez quitter la fonction pour éviter tous défauts de l'installation en fin de test.




## 19 Défauts

Le menu " Défauts " permet d'afficher les quatre derniers messages de défaut de l'installation de chauffage.


L'unité de configuration MEC 2 ne peut afficher que les défauts de l'appareil de régulation sur lequel elle est branchée. Pour afficher ceux d'autres appareils de régulation, vous devez installer l'unité MEC 2 sur ces appareils.

 +  +  Entrez la procédure d'accès

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de " Défauts ".

 Relâchez la touche.

Si un message de défaut apparaît, la source de ce défaut apparaît sur l'afficheur avec son heure de début et sa fin.

 Tournez le bouton rotatif et faites défiler les derniers messages de défaut.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Défauts

HISTORI. DEFAUTS

Pas de défaut

Défaut

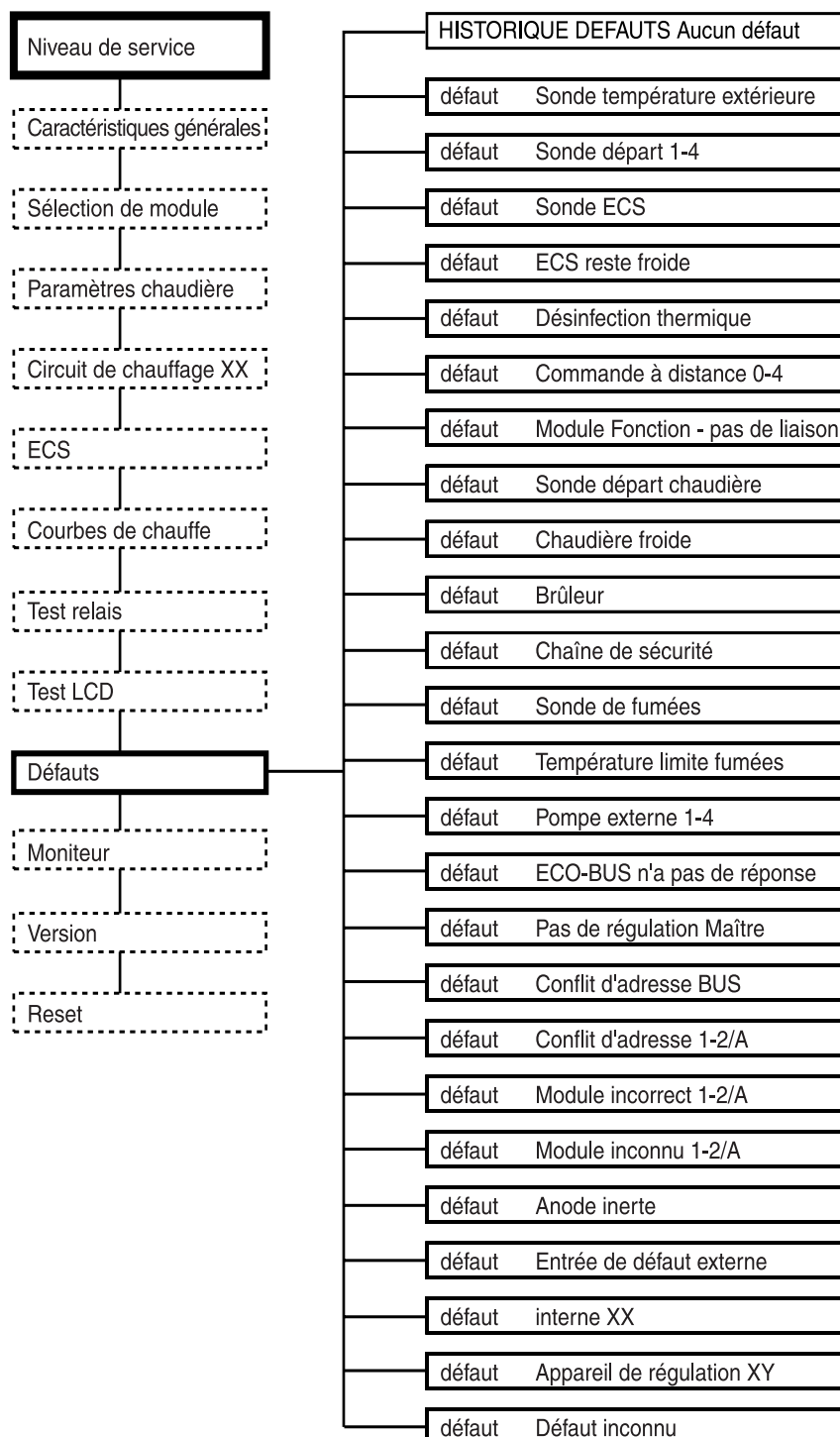
Sonde départ 2

de 23:20 13.10

à 23:45 13.10

## Affichage des défauts

Les défauts suivants peuvent être affichés:



Défauts	Conséquence sur le comportement de la régulation	Origine éventuelle du défaut	Aide
Sonde température extérieure	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la température minimale extérieure est prise en compte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la sonde de température extérieure délivre une information incorrecte, par ex. en cas d'installation multiple, n'est pas raccordée à l'appareil de régulation avec adresse 1 ou n'est pas raccordée ou est défectueuse.</li> <li>- le module de chaudière ZM 422 ou l'appareil de régulation est défectueux.</li> <li>- la communication avec l'appareil de régulation avec adresse 1 a été interrompue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier si la sonde de température extérieure est raccordé au bon appareil de régulation (en cas d'installation multiple à l'appareil de régulation avec adresse 1).</li> <li>- Contrôler la communication avec adresse 1.</li> <li>- Changer la sonde de température extérieure ou le module de chaudière ZM 422.</li> </ul>
Sonde départ 1-4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le servomoteur de vanne ouvre sur position maximale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la sonde délivre une information incorrecte ou non raccordée ou défectueuse. En cas de sélection dans l'unité MEC 2 d'un organe de réglage, la régulation exige la sonde départ correspondante.</li> <li>- module FM 442 ou appareil de régulation défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier le branchement de la sonde</li> <li>- si le circuit de chauffage défectueux doit être utilisé comme circuit de chauffage non mélangé, vérifier la configuration de l'unité MEC 2 / niveau de service/circuit de chauffage si " organe de réglage: non " a été sélectionné.</li> <li>- changer le module FM 442.</li> </ul>
Sonde ECS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- il n'y a plus de production d'eau chaude sanitaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la sonde délivre une information incorrecte, ou n'est pas raccordée ou est défectueuse.</li> <li>- Module ZM 422 ou appareil de régulation défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier le branchement de la sonde</li> <li>- changer la sonde ou le module ZM 422</li> <li>- vérifier le raccordement de la sonde au préparateur d'ECS</li> </ul>
ECS reste froide	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pompe de charge du préparateur d'ECS en marche permanente à une température départ de la chaudière réduite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- thermostat de réglage chaudière / commutateur manuel non placé sur " AUT "</li> <li>- Sonde ECS non raccordée correctement ou défectueuse</li> <li>- Attribution de sonde incorrecte</li> <li>- Pompe de charge non raccordée correctement ou défectueuse</li> <li>- Module ZM 422 ou appareil de régulation défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier si le thermostat de réglage ou le commutateur manuel est placé sur " AUT "</li> <li>- vérifier le fonctionnement de la sonde et de la pompe de charge</li> <li>- changer le module ZM 422</li> <li>- vérifier le raccordement de la sonde au préparateur d'ECS</li> </ul>
Désinfection thermique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la désinfection thermique est interrompue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la production de chaleur de la chaudière ne suffit pas, par ex. parce que d'autres utilisateurs de chaleur (circuits de chauffage) sollicitent la chaleur pendant la désinfection thermique</li> <li>- la sonde n'est pas raccordée correctement ou est défectueuse</li> <li>- la pompe de charge n'est pas raccordée correctement ou est défectueuse</li> <li>- le module ZM 422 ou l'appareil de régulation est défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sélectionner la désinfection thermique de telle façon que la chaleur ne soit pas sollicitée par ailleurs pendant le temps de désinfection</li> <li>- vérifier les fonctionnements sonde et pompe de charge et les changer le cas échéant</li> <li>- changer le module ZM 422</li> </ul>



Défauts	Conséquence sur le comportement de la régulation	Origine éventuelle du défaut	Aide
Commande à distance 0-4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pas de température ambiante de consigne donc plus d'influence de la pièce, ni d'optimisation marche /arrêt, ni d'adaptation automatique.</li> <li>- L'appareil de régulation fonctionne avec les dernières valeurs enregistrées par la commande à distance.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Commande à distance mal raccordée ou défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le fonctionnement/ le branchement de la commande à distance. Vérifier en même temps l'adresse attribuée à la commande à distance</li> <li>- Changer la commande à distance/le module de fonction</li> </ul>
Communication circuit de chauffage 1-4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pas de température ambiante de consigne donc plus d'influence de la pièce, ni d'optimisation marche/arrêt, ni d'adaptation auto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La commande à distance est réglée avec une adresse incorrecte</li> <li>- Le câblage de la commande à distance est incorrect</li> <li>- La commande à distance est défectueuse</li> <li>- L'appareil de régulation est défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le fctnt/ le branchement de la commande à distance. Vérifier en même temps l'adresse attribuée à la commande à distance</li> <li>- Changer la commande à distance/le module de fonction</li> </ul>
Sonde chaudière	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la chaudière fonctionne à plein régime</li> <li>- un fonctionnement d'urgence est possible par le thermostat de réglage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la sonde n'est pas ou mal raccordée</li> <li>- sonde ou appareil de régulation défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier le branchement de la sonde</li> <li>- changer la sonde de chaudière ou le module de chaudière ZM 422</li> </ul>
Chaudière est froide	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aucune protection de la chaudière (contre le gel et la condensation) possible</li> <li>- la chaudière fonctionne à plein régime</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le thermostat de réglage / commutateur manuel n'est pas sur "AUT"</li> <li>- plus de combustible</li> <li>- attribution de sonde incorrecte</li> <li>- sonde de chaudière défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier si le thermostat de réglage ou le commutateur manuel sont sur " AUT "</li> <li>- vérifier la quantité et l'arrivée de combustible</li> <li>- vérifier attribution de sonde</li> <li>- changer la sonde de chaudière</li> </ul>
Brûleur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aucune protection chaudière possible (hors gel)</li> <li>- pas d'ECS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brûleur défectueux entraînant un signal de panne 230 V à la borne BR9</li> <li>- module de chaudière ZM 422 ou appareil de régulation défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- appuyer sur le bouton de réarmement</li> <li>- vérifier le signal de panne du brûleur sur la borne BR9 (signal 230 V)</li> <li>- signal de panne: vérifier la fonction brûleur</li> <li>- pas de signal de panne: changer le module de chaudière ZM 422</li> </ul>
Chaîne thermostatique de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aucune protection chaudière possible (hors gel)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- thermostat de sécurité activé</li> <li>- appareil de régulation défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rechercher l'origine de la mise en défaut du thermostat (entre autres vérifier les fonctions de l'appareil de régulation) puis réarmer le thermostat en appuyant sur le bouton sous le capuchon de protection</li> <li>- vérifier si un limiteur de température de sécurité externe est raccordé</li> </ul>
Sonde des fumées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la valeur seuil des fumées est introuvable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la sonde n'est pas ou mal raccordée</li> <li>- sonde ou appareil de régulation défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier le raccordement de la sonde</li> </ul>

Défauts	Conséquence sur le comportement de la régulation	Origine éventuelle du défaut	Aide
Température max. des fumées	- aucun effet sur le comportement de la régulation	- la chaudière est encrassée - la sonde n'est pas ou mal raccordée ou défectueuse	- procéder à un nettoyage de chaudière - vérifier le raccordement de la sonde et sa fonction
Pompe ext. 1-4	- aucun effet sur le comportement de la régulation	- entrée de contact WF 1/2 du module FM 442 ouverte - pompe du circuit de chauffage externe raccordée défectueuse ou en panne - Module fonction FM 442 ou app. de régulation défectueux	- vérifier le fonctionnement de la pompe du circuit de chauffage - changer le module ZM 422 / le module fonction FM 442
Pas de réception ECO-BUS	- aucun effet sur le comportement de la régulation	- interrupteur d'adressage codé situé derrière MEC 2 dans le module de contrôle CM 431 de l'appareil de régulation attribué à une adresse incorrecte	- vérifier la position de l'interrupteur d'adressage codé - position 0: uniquement 1 participant Bus disponible
Conflit d'adresse Bus	- aucune communication Bus possible - toutes les fonctions de régulation permettant un échange de données par BUS CAN ne sont plus disponibles	- plusieurs adresses d'appareils identiques - chaque adresse ne peut être utilisée qu'une seule fois dans le BUS CAN	- vérifier les adresses de tous les appareils reliés par Bus (interrupteur d'adressage derrière l'unité MEC 2 dans module CM 431 de l'appareil de régulation)
Conflit d'adresse 1-2/A	- 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 demeure néanmoins possible	- le module est placé sur un emplacement erroné / dans le mauvais appareil de régulation: certains modules ne peuvent être utilisés que sous des adresses CAN précises - le module de chaudière ZM 422 ne doit pas avoir une adresse >3	- vérifier l'attribution des modules
Module 1-2/A incorrect	- toutes les sorties du module sont coupées et la LED de défaut est allumée	- version de module incorrecte dans MEC 2 - mauvais module installé dans l'appareil de régulation - l'unité MEC 2, le module correspondant ou l'appareil de régulation est défectueux(se)	- vérifier la version des modules dans le niveau de service de l'unité MEC 2 - vérifier les modules utilisés dans l'appareil de régulation - changer l'unité MEC 2 / le module
Module inconnu 1-2/A	- toutes les sorties du module sont arrêtées et la LED de défaut est allumée	- le software de l'appareil est trop ancien pour permettre l'utilisation du module - le module/appareil de régulation est défectueux	- vérifier dans l'unité MEC 2 la version de l'appareil de régulation - changer le module
Anode inerte	- Aucun effet sur la régulation	- tension à l'entrée externe WF 1/2 - Module ou appareil de régulation défectueux.	- changer l'anode inerte - changer le module chaudière ZM 422 de l'appareil de régulation

Défauts	Conséquence sur le comportement de la régulation	Origine éventuelle du défaut	Aide
Entrée de panne externe	- aucun effet	- tension à l'entrée externe WF1/2 - module ou appareil de régulation défectueux	- vérifier le fonctionnement des composants externes (pompe de charge du préparateur ou pompe de bouclage) et procéder à leur réparation/changement
Erreur interne n° XX	- des informations peuvent être perdues	- un surplus de données interne peut survenir rapidement, néanmoins résolu en quelques minutes - problème de compatibilité électronique - appareil de régulation défectueux	- si le défaut reste affiché un certain temps ou apparaît de façon répétée et courte, cela signifie que: - le module ou l'appareil de régulation est défectueux et doit être changé - il y a un problème de compatibilité électronique qui doit être résolu
Appareil de régulation XY			- placer l'unité MEC 2 sur l'appareil de régulation avec l'adresse indiquée. Le type exact de défaut s'affiche
Erreur inconnue	- indéfinie, dépend du type d'erreur - L'erreur n'est pas reconnue par l'unité MEC	- installation d'un nouvel appareil de régulation ou d'une nouvelle carte mais avec une version de MEC 2 ancienne	- vérifier la version - le cas échéant utiliser une unité MEC 2 avec une version plus récente

## 20 Données moniteur

Les valeurs calculées du fait du réglage et les valeurs sonde peuvent être affichées dans le menu "Moniteur".

Les modes de fonctionnement sont affichés par symboles dans la partie supérieure du display.

Les paramètres pouvant être affichés en Mode Moniteur sont les suivants:

- chaudière
- circuit de chauffage 0-4
- ECS

 +  +  Entrez la procédure d'accès



Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "moniteur".



Appuyez sur la touche puis relâchez-la.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales


NIVEAU SERVICE


Moniteur

MONITEUR

Chaudière

## Données moniteur de la chaudière

 Appuyez une nouvelle fois sur la touche.

 Tournez le bouton rotatif pour faire défiler les données moniteur de la chaudière.

L'affichage dépend du type de brûleur sélectionné dans l'élément de menu "paramètres chaudière".

Sont affichées les données suivantes:

brûleur marche/arrêt

2ème allure

modulation

brûleur 1

brûleur 2

**Exemple**


Signification de l'affichage "modulation...%"

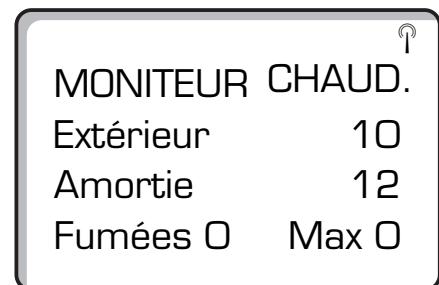
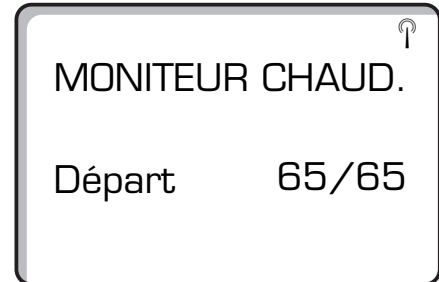
0% = pas de sollicitation

± 20% = le servomoteur du brûleur modulant est sollicité 8 secondes pendant un cycle de 40 secondes

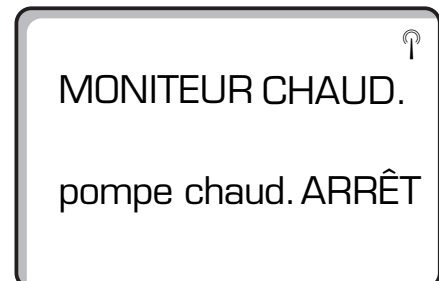
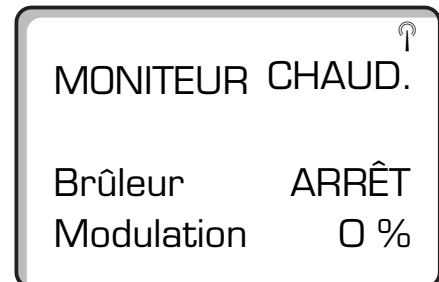
± 50% = le servomoteur du brûleur modulant est sollicité 20 secondes pendant un cycle de 40 secondes.

**Retourner au menu principal**

Appuyez sur la touche .



Exemple pour brûleur modulant



## Données moniteur du circuit de chauffage

 +  +  Entrez la procédure d'accès



Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage du circuit de chauffage voulu.  
Exemple: circuit de chauffage 1.



Appuyez sur la touche.  
Le premier écran de moniteur du circuit de chauffage pour le circuit choisi apparaît.

Pour la température départ et la température ambiante sont affichées respectivement la valeur de consigne et la valeur mesurée.

La température ambiante n'est affichée qu'en cas d'installation d'une commande à distance. Sur la dernière ligne apparaît le mode de fonctionnement.

Les données d'exploitation suivantes sont affichées:

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

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

MONITEUR

Circuit chauff. 1

MONITEUR 

Départ 65/56

Pièce 17/21

Permanent nuit

### Adaptation température de référence



Tournez le bouton rotatif jusqu'à l'affichage des informations Moniteur relatives au circuit de chauffage sélectionné.

La température calculée dans " adaptation température de référence " correspond à la température de référence. Dans " MES- opt. " est affichée la durée 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 (programme).

Dans " MHS-opt " est affichée la durée calculée pendant laquelle l'installation passe en abaissement avant la commutation normalement prévue par le programme horaire. La température ambiante est garantie jusqu'au moment de l'abaissement.

▲	
MONITEUR	CC1
Temp. détermin	75
MES opt	15 mn
MHS opt	30 mn

▲	
MONITEUR	CC1
Org régl	50 %
Pompe	arrêt



Tournez le bouton rotatif jusqu'à l'affichage des informations Moniteur relatives au circuit de chaudière sélectionné.

### Vanne de régulation

Elle signale les impulsions de régulation de la vanne sur le servomoteur en %.

#### Exemple:

Signification de l'affichage "org. de régl..."


0% =pas de sollicitation

± 50% =le servomoteur de la vanne de régulation du circuit de chauffage est sollicité 5 sec. pendant un cycle de 10 sec.

± 100% =le servomoteur de la vanne de régulation du circuit de chauffage est sollicité 10 sec. pendant un cycle de 10 sec. (en continu).

Sur la dernière ligne apparaît l'état de fonctionnement de la pompe de circulation chauffage.

### Retourner au menu principal

Appuyez sur la touche .

## Données moniteur ECS

 +  +  Entrez la procédure d'accès



Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "Moniteur ECS".



Appuyez sur la touche. L'écran Moniteur de contrôle d'ECS apparaît

Les données suivantes sont affichées:

- dans "température" sont affichés la valeur de consigne calculée et la valeur mesurée pour la température d'ECS.
- sur la troisième ligne apparaît le mode de fonctionnement.

Les modes de fonctionnement suivants sont affichés:

- arrêt
- mode permanent
- auto. nuit
- auto. jour
- congés
- optimisation
- désinfection
- recharge ECS

Dans "optimisation", est affichée la durée calculée pendant laquelle l'installation chauffe avant la commutation normalement prévue, afin que la température d'ECS de consigne soit déjà atteinte au point de commutation du programme horaire.



Tournez le bouton rotatif

Les données suivantes sont affichées:


- état de fonctionnement de la pompe de charge du préparateur.
- état de fonctionnement de la pompe de bouclage.


NIVEAU SERVICE

Caract. générales


MONITEUR

Eau chaude sanit.

MONITEUR  ECS  
Température 65/56  
Automatique jour  
Optimis. 120 mn

MONITEUR  ECS  
Pompe de cha.arrêt  
Bouclage marche

## Retourner au menu principal


Appuyez sur la touche .




## 21 Fonction Reset

Pour remettre tous les réglages du niveau de service aux valeurs réglées d'usine, vous devez effectuer une remise à zéro "reset". Toutes les valeurs sont automatiquement remises aux réglages d'origine.

 +  +  **Entrez la procédure d'accès**

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "reset".

 Appuyez sur la touche.

- Ce réglage conditionne toutes les fonctions reset.

NIVEAU SERVICE

Caract. générales

NIVEAU SERVICE

Reset

**Plusieurs formes de reset peuvent être effectuées:****- Reset sur les paramètres usine**

Tous les paramètres du niveau de service sont rappelés selon les configurations d'usine.



Tournez le bouton rotatif jusqu'à l'affichage de "réglage d'usine".



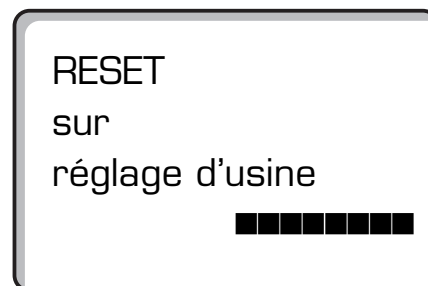
Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

Les blocs sur l'afficheur disparaissent les uns après les autres. Une fois que 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.



Relâchez la touche.

**- Reset des heures de fonctionnement du brûleur**

Cette fonction remet le compteur des heures de fonctionnement du brûleur à zéro.



Tournez le bouton rotatif jusqu'à affichage de "heures de service brûleur".



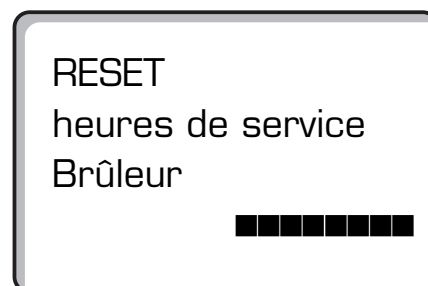
Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.

Les blocs sur l'afficheur disparaissent les uns après les autres. Une fois que 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.




Relâchez la touche.


**REMARQUE!**

Si le brûleur est configuré en 2 x 1 allure, une remise à zéro générale ou individuelle des allures peut être effectuée.

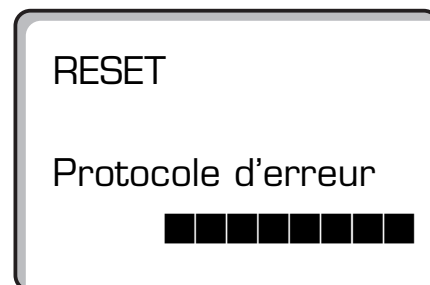
## - Annulation des messages d'erreurs

L'intégralité des messages d'erreurs contenue dans la mémoire est effacée.

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à l'affichage de "Protocole d'erreur".


 Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
Les blocs sur l'afficheur disparaissent les uns après les autres. Une fois que 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.


 Relâchez la touche.



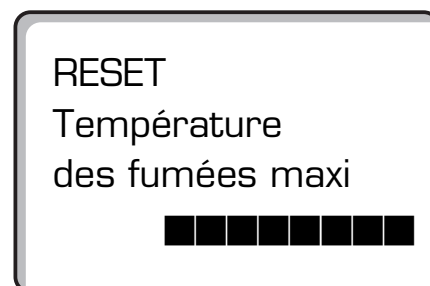
## - Annulation de la température maximale des fumées

Dans cette fonction on annule le défaut de dépassement de la température maximale des fumées

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à l'affichage de "Température des fumées maxi".

 Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée.  
Les blocs sur l'afficheur disparaissent les uns après les autres. Une fois que 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.


 Relâchez la touche.




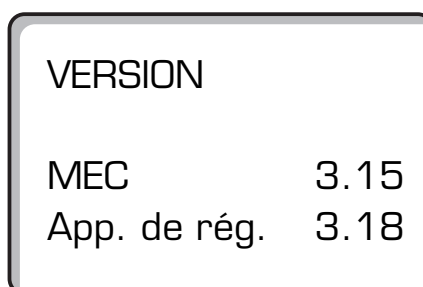
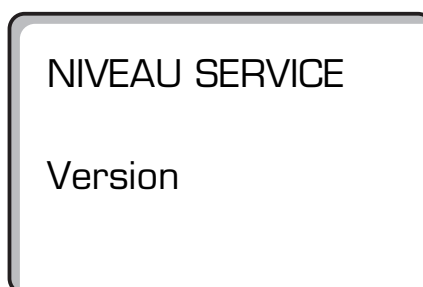
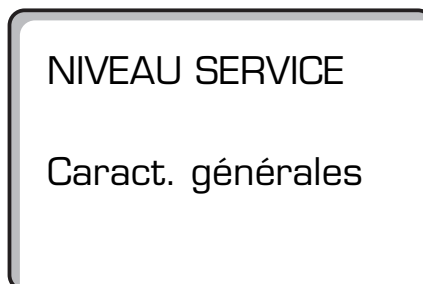
## 22 Appel de la version

Dans ce menu, vous pouvez contrôler la version de l'unité de configuration MEC 2 ainsi que celle de l'appareil de régulation Logamatic.

 +  +  Entrez la procédure d'accès

 Tournez le bouton rotatif jusqu'à l'affichage de "version".

 Appuyez sur la touche.



## 23 Courbes des valeurs ohmiques des sondes

**Avant toute mesure, mettez l'installation hors tension.**

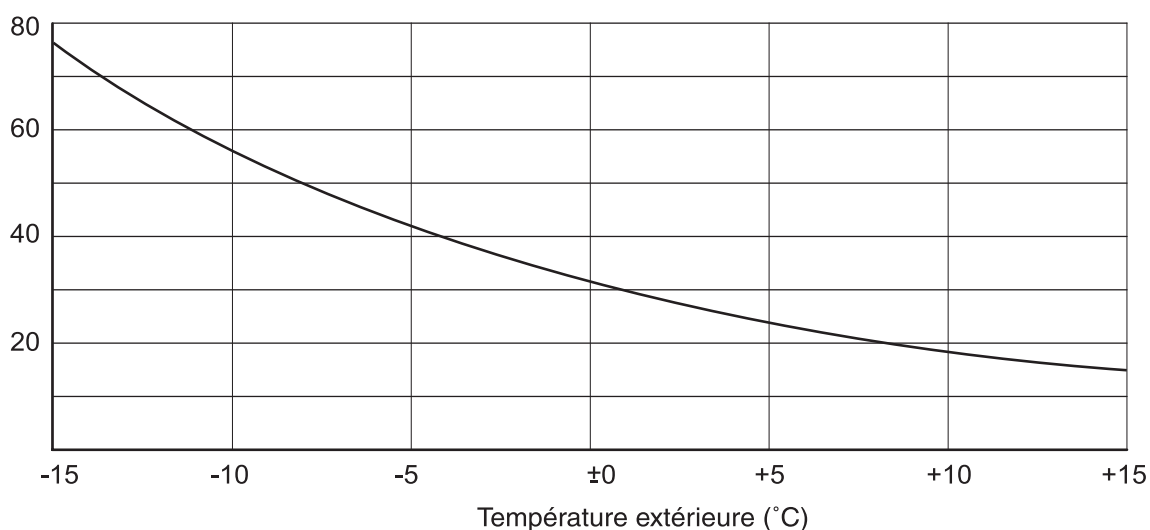
Mesurez la résistance aux extrémités des câbles.

Mesurez les températures réelles à des fins de vérification à proximité de la sonde (température ambiante, départ, extérieure et de fumées).

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

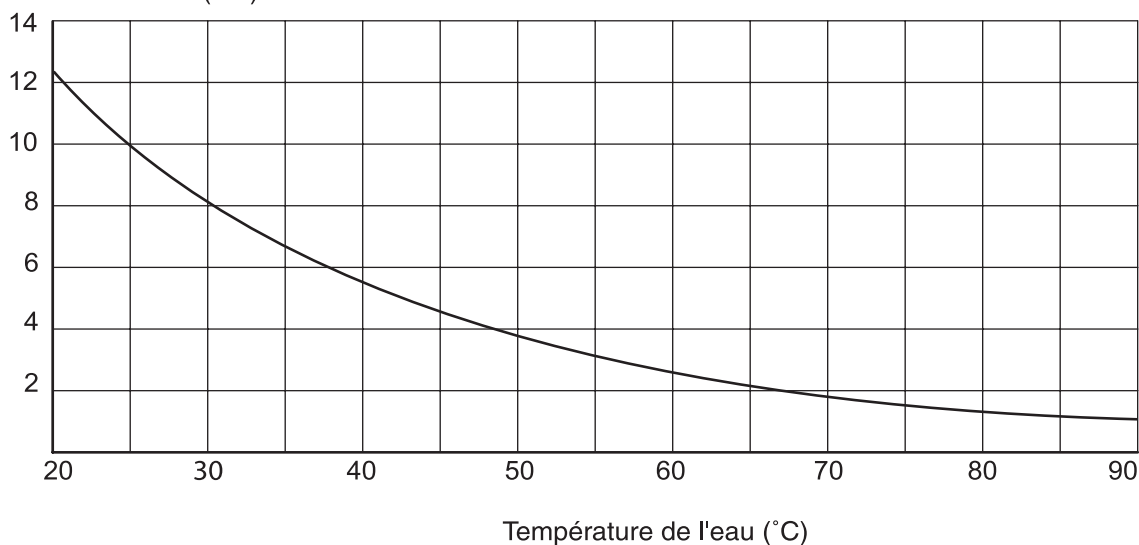
### Sonde température extérieure

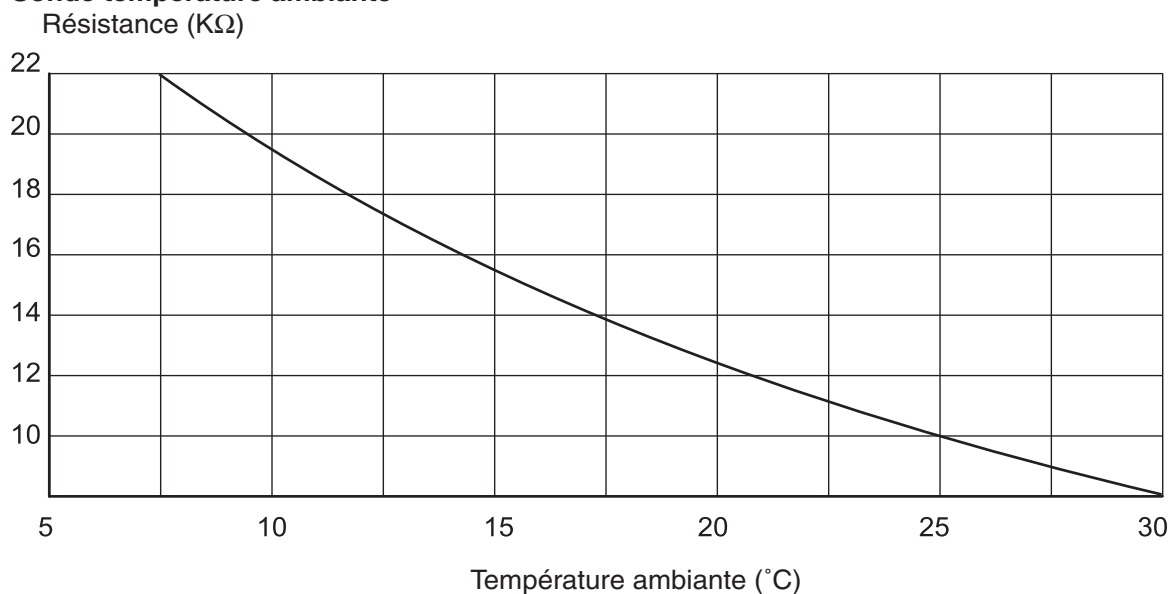
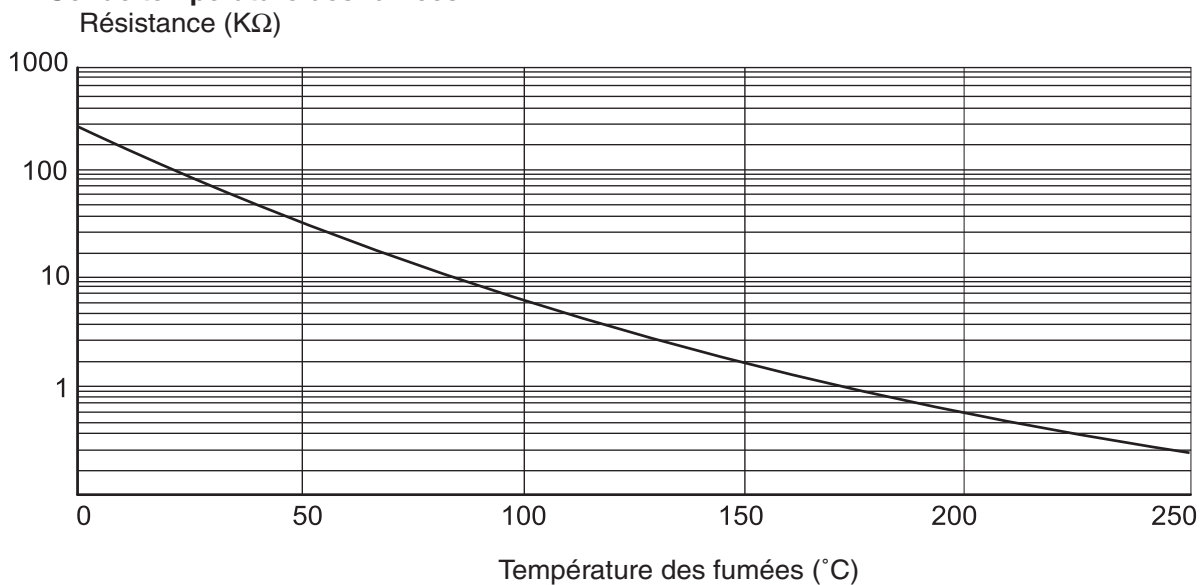
Résistance (K $\Omega$ )



### Sonde température eau de chaudière, température départ, température ECS

Résistance (K $\Omega$ )



**Sonde température ambiante****Sonde température des fumées**

## 24 Réglages des paramètres spécifiques de chaudière

Réglage du type de chaudière en fonction des caractéristiques

Le type de chaudière se règle sous le menu

"Caractéristique chaudière" (chap. 12 page 24)

- **Basse température:**

A configurer pour les chaudières:

Logano G 124, G 134, G 234, G 334

Logano S 115, S 325, SE 425 <sup>3)</sup>

Logano G 115, G215; GE 315 <sup>3)</sup>

- **BT / Mini.-Retour:**

A configurer pour les chaudières:

Logano SK 425, SK 625, SK 725

- **Condensation:**

A configurer pour les chaudières:

Logano plus SB 315, SB 615

- **Ecostream:**

A configurer pour les chaudières:

Logano GE 315 <sup>1) 3)</sup>, GE 515 <sup>1)</sup>, GE 615 <sup>1)</sup>

Logano SE 425 <sup>1) 3)</sup>, SE 625 <sup>1)</sup>, SE 725 <sup>1)</sup>

Logano GE 434 <sup>2)</sup>

**Remarque:**

La même configuration est valable dans le cas des modèles à condensation avec condenseur externe.

Logano plus GE 315 <sup>1) 3)</sup>, GE 515 <sup>1)</sup> GE 615 <sup>1)</sup>

Logano plus SE 625 <sup>1)</sup>, SE 725 <sup>1)</sup>

Logano plus GB 434 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Température minimale de départ assurée par mélangeur(s) départ(s) chauffage ou organe de réglage spécifique chaudière (uniquement sur Logamatic 4311/4312).

<sup>2)</sup> Température minimale de départ assurée par régulation externe.

<sup>3)</sup> En fonction de l'installation hydraulique.

- **BT / Température mini.**

A configurer pour les chaudières:

Logano SK 425, SK 625, SK 725 <sup>4)</sup>

avec températures de fonctionnement rehaussées;

<sup>4)</sup> Température minimale de chaudière contrôlée par action sur le ou les mélangeurs des circuits chauffage ou par action sur organe de réglage spécifique (uniquement sur Logamatic 4311/4312).

**A**

Abaissement de la température de départ	50
Activer ou désactiver l'horloge radio-pilotée	21
Adaptation automatique	52
Adaptation température de référence	87
Adresse	73
Affichage des défauts	79
Annulation de la température maximale des fumées	91
Annulation des messages d'erreurs	91
Appareil de régulation Logamatic 4211	7
Appel de la version	92
Appeler et modifier les paramètres	16
Appeler les sous-menus	15
Arrêt de la production d'ECS	64

**B**

Bornes de connexion WF1, WF2, WF3	59
Bouclage/heure	72
Brûleur 2 x 1 allure	33
Brûleur à 1 allure	31
Brûleur modulant	32

**C**

Caractéristiques chaudière	24
Caractéristiques générales	19
Carte climatique	19
Chaudière à condensation	28
Chaudière basse température	24, 29
Chaudière Ecostream	26
Chauffage "sol"	39
Circuit de chauffage MEC	45
Combustible	30
Commande à distance	45
Communication coffret de contrôle du brûleur	33
Commutation par contacts externes	59
Compensation de la température ambiante	47
Constant	39
Contact externe	68
Courbe de chauffage	74
Courbes des valeurs ohmiques des sondes	93

**D**

Décalage d'offset de la température ambiante	51
Défaut externe	67
Défauts	78
Définition de l'étendue de réglage	64
Désinfection thermique	69
Désinfection thermique par "contact externe"	68
Données moniteur	84
Données moniteur de la chaudière	85
Données moniteur du circuit de chauffage	86
Données moniteur ECS	88

**E**

Eau chaude sanitaire	56, 64
ECO-PORT, ECO-KOM C	73
Élévation de la température chaudière	58
Élévation de la température de chaudière	66
Équipement modulaire	7

**F**

Fonction brûleur	8
Fonction circuit de chauffage et eau chaude sanitaire	9
Fonction pompe	35
Fonction Reset	89
Fonction séchage de dalle	61

**H**

Hausse de température	62
Heure de désinfection	71

**I**

Interrompre le contrôle ou quitter	17
Interrupteur manuel brûleur	9

**J**

Jour de désinfection thermique	71
--------------------------------	----

**L**

Limite de charge	33
------------------	----

**M**

Messages d'erreurs	91
Messages de défaut externe de pompe	60
Modifier le nom du circuit de chauffage	40
Modulation minimale	32
Module brûleur,	8
Module circuit de chauffage FM 442	10

**O**

Offset	51
Optimisation de la commutation de mise en marche / arrêt	53
Optimisation de la production d'ECS	65

**P**

Paramètres d'affichage	6
Paramètres relatifs au circuit de chauffage	38
Paramètres spécifiques de chaudière	95
Période d'abaissement	63
Pied de courbe	41
Pompe de bouclage	72
Principe de fonctionnement	16
Priorité eau chaude sanitaire	56
Procédure d'accès	16
Prolongation du temps de marche	35



**R**

Radiateurs, convecteurs	39
Recharge ECS	68
Réglage à distance	22
Réglage de l'hystérésis	66
Réglage de la température de désinfection thermique	70
Réglages généraux	34
Régler le type de brûleur	31
Régulation Ecostream	27
Reset	89
Reset des heures de fonctionnement du brûleur	90
Reset sur les paramètres usine	90
Résistance de la connexion BUS	73
Retourner au menu supérieur	16

**S**

Séchage dalle	61
Sélection des modules	23
Sélectionner le type de chaudière	24
Sous-stations	73
Système de chauffage	39

**T**

Température ambiante	39
Température d'abaissement	63
Température de départ maximale	44
Température de départ minimale	43
température de limite extérieure	49
Température de logique de pompe	25
Température de pied de courbe	41
Température de protection hors gel	55
Température de référence	42
Température extérieure minimale	19
Température maximale	62
Température maximale d'arrêt	36
Température maximale des fumées	37
Température minimale de mise en marche	36
Température minimum d'exploitation	29
Temps d'optimisation de l'arrêt	54
Temps de maintien	62
Temps de marche de la vanne de régulation	57
Temps de marche des servomoteurs	27
Temps de marche du servomoteur du brûleur	32
Temps de marche minimal du brûleur	35
Temps de réchauffage	62
Test LCD	77
Test relais	75
Tester le limiteur de température de sécurité	18
Thermostat de chaudière	5
Thermostat limiteur de sécurité	4
Touche ramonage	8
Transférer les paramètres de l'unité MEC 2	14
Type d'abaissement	48
Type de bâtiment	20

**U**

Unité de commande MEC 2	11
Utilisation de l'énergie résiduelle.	65

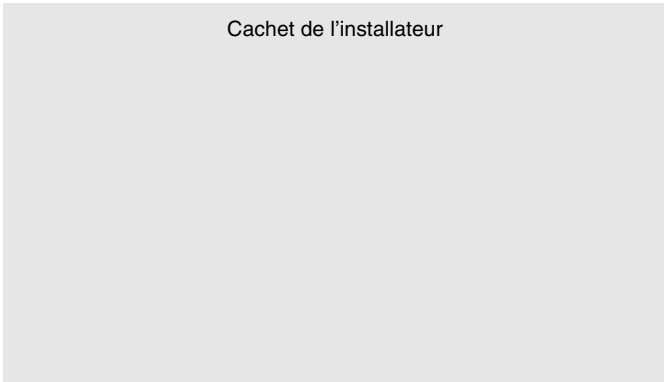
**V**

Vanne de régulation	87
Vanne de régulation pour un circuit de chauffage	57
Version	92





Cachet de l'installateur



# **Buderus**

---

H E I Z T E C H N I K

Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar  
<http://www.heiztechnik.buderus.de>  
e-mail: [info@heiztechnik.buderus.de](mailto:info@heiztechnik.buderus.de)

BUDERUS CHAUFFAGE  
BP31 67501 HAGUENAU Cedex  
<http://www.buderus.fr>  
e-mail: [buderus@buderus.fr](mailto:buderus@buderus.fr)