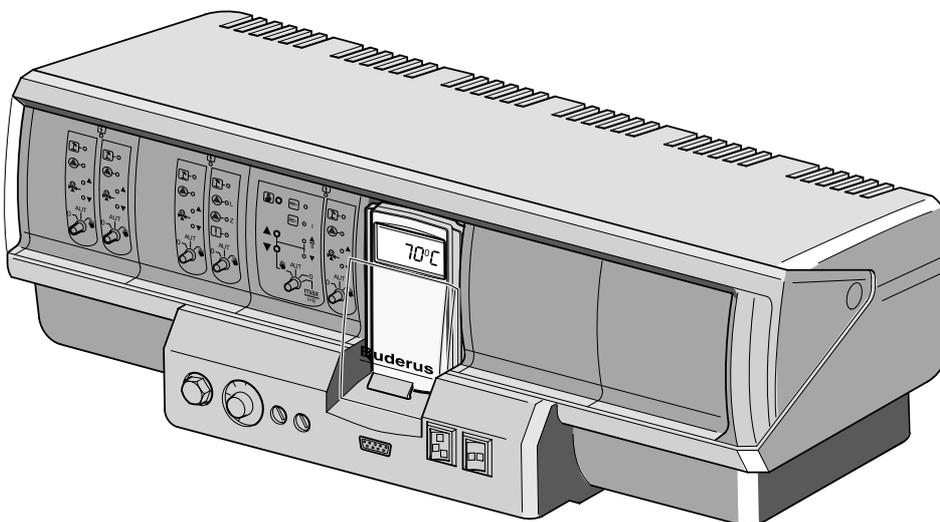
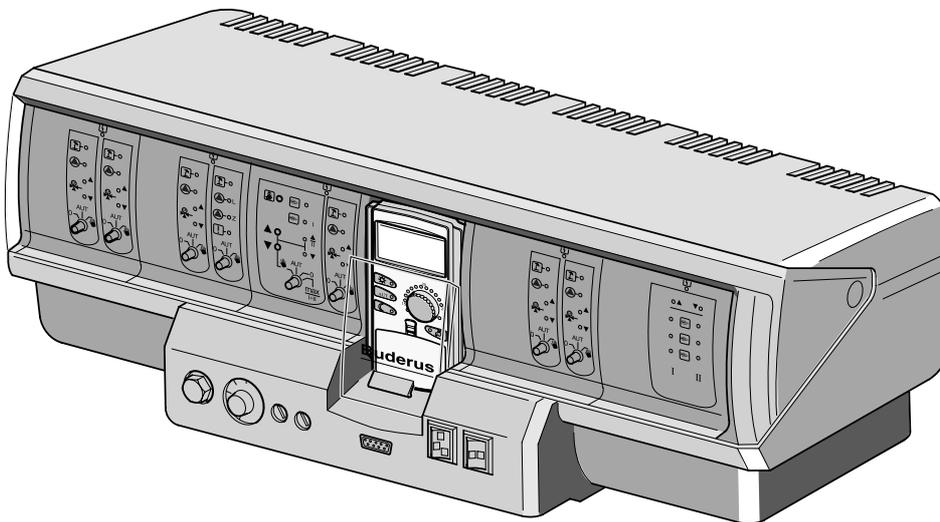


## Notice d'utilisation

### Appareils de régulation Logamatic 4311/4312



Buderus



Cet appareil répond aux exigences de base des directives européennes correspondantes.

La conformité a été prouvée. Les documents correspondants ainsi que l'original de la déclaration de conformité ont été déposés auprès du fabricant.

## Remarque

Cette notice d'utilisation contient des informations importantes nécessaires à l'utilisation fiable et professionnelle des appareils de régulation Logamatic 4311 et 4312.

## Sous réserve de modifications techniques !

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

## Actualisation de la documentation

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez constaté des irrégularités ou si vous souhaitez nous soumettre vos propositions d'amélioration.

1	Introduction . . . . .	4
2	Pour votre sécurité . . . . .	5
3	Chauffer en économisant de l'énergie . . . . .	7
4	Éléments de commande . . . . .	8
5	Les modules et leurs fonctions. . . . .	9
6	Module de commande MEC2. . . . .	15
7	Mode d'emploi abrégé. . . . .	16
8	Réglage de la température ambiante . . . . .	19
9	Régulation de l'eau chaude sanitaire . . . . .	23
10	Régulation de la pompe de bouclage . . . . .	25
11	Appel des menus . . . . .	27
12	Sélection du programme standard . . . . .	28
13	Modification du programme . . . . .	32
14	Nouveau programme de chauffage. . . . .	42
15	Nouveau programme d'eau chaude sanitaire . . . . .	44
16	Nouveau programme de pompe de bouclage . . . . .	45
17	Fonctions réception et pause . . . . .	46
18	Programme congés. . . . .	48
19	Commutation été / hiver . . . . .	51
20	Modification des affichages standards . . . . .	54
21	Programmation de la date et de l'heure . . . . .	55
22	Test des fumées . . . . .	57
23	Réglage de la sonde de température ambiante. . . . .	58
24	Instructions d'utilisation pour les installations à plusieurs chaudières . . . . .	59
25	Message d'entretien automatique. . . . .	60
26	Défauts et solutions . . . . .	61
27	Mode urgence . . . . .	63
28	Protocole de mise en service . . . . .	65
29	Index des mots clés . . . . .	66

## 1 Introduction

Les appareils de régulation Logamatic 4311 et Logamatic 4312 sont conçus selon un principe de construction modulaire permettant de leur ajouter jusqu'à quatre modules fonctionnels supplémentaires selon le type et la taille de l'installation.

La construction modulaire permet de raccorder, en équipement complet, jusqu'à huit circuits de chauffage avec mélangeur.

Sur les modules se trouvent les éléments de commande pour l'utilisation manuelle ainsi que les affichages de mise en service.

Les appareils de régulation Logamatic 4311 et Logamatic 4312 bénéficient d'un équipement de sécurité complet.

L'équipement de base de la Logamatic 4311 comprend :

- la régulation de la chaudière en fonction de la température extérieure
- l'utilisation d'un brûleur à une ou deux allures, ou modulant
- la régulation du circuit chaudière
- une unité de commande et de configuration MEC 2

L'équipement de base de la Logamatic 4312 comprend :

- la régulation de la chaudière en fonction de la température extérieure
- l'utilisation d'un brûleur à une ou deux allures, ou modulant
- la régulation du circuit chaudière
- un écran situé sur la chaudière pour afficher la température de cette dernière

L'unité de commande et de configuration MEC 2 constitue l'organe de commande central.

### **Le concept d'utilisation repose sur deux actions : "appuyer et tourner"**

Les fonctions et les valeurs de service sont affichées sur l'écran.

"La régulation parle votre langue."

Les touches vous permettent d'afficher les fonctions. En maintenant une touche enfoncée, la valeur peut être modifiée en tournant le bouton rotatif.

En relâchant la touche, la nouvelle valeur est enregistrée et mémorisée.

Si aucune valeur n'est enregistrée pendant env. 5 minutes, l'appareil revient automatiquement à l'affichage standard.

Selon les modules de fonction utilisés, les appareils de régulation Logamatic 4311 et Logamatic 4312 comprennent les fonctions suivantes :

- horloge 10 canaux avec programme hebdomadaire
- remise à l'heure automatique avec radiocommande
- commutation automatique été / hiver
- production d'eau chaude sanitaire 30 minutes avant la mise en route du chauffage
- production d'eau chaude sanitaire prioritaire
- programme "congelés"
- fonction hors gel
- 8 programmes standards au choix. Si aucun de ces programmes ne vous convient, vous pouvez déterminer votre programme de chauffage personnalisé.
- temporisation de marche pour pompe de circuit de chauffage et pompe de charge ECS 3 minutes selon les conditions de service
- protection condensats
- test des fumées
- adaptation automatique des courbes caractéristiques de chauffage
- fonction optimisation des temps de fonctionnement
- choix entre les régulations en fonction de la température extérieure ou de la température ambiante

## 2 Pour votre sécurité

### 2.1 Utilisation conforme

Les appareils de régulation Logamatic 4311 et 4312 servent exclusivement à la régulation et au contrôle des installations de chauffage dans les immeubles collectifs, les complexes immobiliers et autres bâtiments.

### 2.2 Respectez ces consignes de sécurité

- Utilisez les appareils de régulation uniquement de manière conforme et en parfait état.
- Demandez à votre chauffagiste de vous expliquer en détails l'utilisation de l'installation.
- Lisez cette notice d'utilisation attentivement.
- Seules les valeurs indiquées dans cette notice peuvent être saisies ou modifiées. Toute autre valeur modifie les programmes de commande de l'installation de chauffage et risque d'entraîner des dysfonctionnements.
- Faites faire l'entretien, les réparations et les diagnostics de défauts uniquement par des professionnels.



#### DANGER DE MORT

par électrocution.

AVERTISSEMENT!

- N'ouvrez jamais l'appareil de régulation
- En cas de danger, coupez l'interrupteur d'arrêt d'urgence situé devant la chaufferie ou séparez l'installation du réseau par le fusible principal.
- Faites éliminer les défauts de l'installation de chauffage immédiatement par votre chauffagiste.



AVERTISSEMENT!

#### RISQUES DE BRULURE

En ce qui concerne la désinfection thermique, le réglage d'usine détermine le réchauffement de l'ensemble du système d'eau chaude sanitaire à 70 °C (heure d'enclenchement : dans la nuit de mardi à 1h00 du matin).

- "Ce délai fixé par l'usine peut être reporté à un moment ultérieur par votre installateur si vous le souhaitez (travail en équipe).
- "Si le circuit d'eau chaude sanitaire de votre installation de chauffage ne dispose pas d'un mélangeur thermostatique, n'ouvrez pas le robinet d'eau chaude sans mélanger de l'eau froide.
- "Comme les risques de brûlure existent déjà à partir de 60 °C, demandez à votre chauffagiste à quelle température l'eau chaude sanitaire a été réglée.



ATTENTION !

#### DÉGATS SUR L'INSTALLATION

dus au gel.

Si l'installation n'est pas en service, par ex. suite à un arrêt d'urgence, elle risque de geler en cas de grands froids.

- Laissez votre installation de chauffage toujours en marche.
- En cas de défaut, contactez votre chauffagiste.

### 2.3 Nettoyage de l'appareil de régulation

- Nettoyez l'appareil de régulation exclusivement à l'aide d'un chiffon humide.

### 2.4 Recyclage

- Recyclez l'emballage de l'appareil de régulation dans le respect de l'environnement.
- La batterie au lithium qui se trouve dans le module CM431 ne doit être remplacée que par votre chauffagiste.

### 3 Chauffer en économisant de l'énergie

La technique de régulation Buderus vous garantit un confort optimal accompagné de nombreuses possibilités techniques permettant une consommation d'énergie minimale et une grande simplicité d'utilisation.

En tenant compte des recommandations suivantes, vous pourrez réaliser des économies d'énergie, et par conséquent dépenser moins, tout en préservant l'environnement.

- Demandez à votre installateur de vous donner un maximum d'informations au moment de la première mise en service. En cas de doute, n'hésitez pas à lui poser des questions complémentaires.
- Lisez attentivement la notice d'utilisation de votre installation de chauffage.
- Faites adapter votre installation de chauffage aux spécificités de votre habitation.
- Faites procéder régulièrement à l'entretien de votre installation de chauffage.
- En hiver, aérez abondamment mais brièvement. Vous éviterez ainsi le refroidissement des pièces.
- Vérifiez les réglages des vannes thermostatiques dans les différentes pièces.
- Ne réglez pas la température des pièces et de l'eau chaude sanitaire à une valeur supérieure à vos besoins.

Les programmations (modes jour et nuit) pour le chauffage de votre habitation et la production d'eau chaude correspondent-ils à vos habitudes de vie ?

- Modifiez le programme standard comme vous le souhaitez.
- Utilisez les possibilités de réglage offertes par la commutation en mode été / hiver pour la période de transition.
- Evitez de changer fréquemment les paramètres sélectionnés pour la température du chauffage et de la production d'eau chaude.
- Toutes les modifications concernant la température n'agissent qu'après un certain délai. Si les modifications réalisées n'ont pas donné les résultats souhaités, ne modifiez vos réglages que le jour suivant.
- Un climat ambiant agréable dépend non seulement de la température ambiante de la pièce mais également de l'humidité de l'air. Plus l'air est sec, plus l'ambiance de la pièce paraît fraîche. Des plantes vertes permettent d'améliorer l'humidité de l'air.

## 4 Éléments de commande

L'utilisation de l'appareil de régulation Logamatic 4312 est fondamentalement identique à celle du Logamatic 4311.

C'est pourquoi les indications suivantes ne feront plus particulièrement référence au Logamatic 4312.

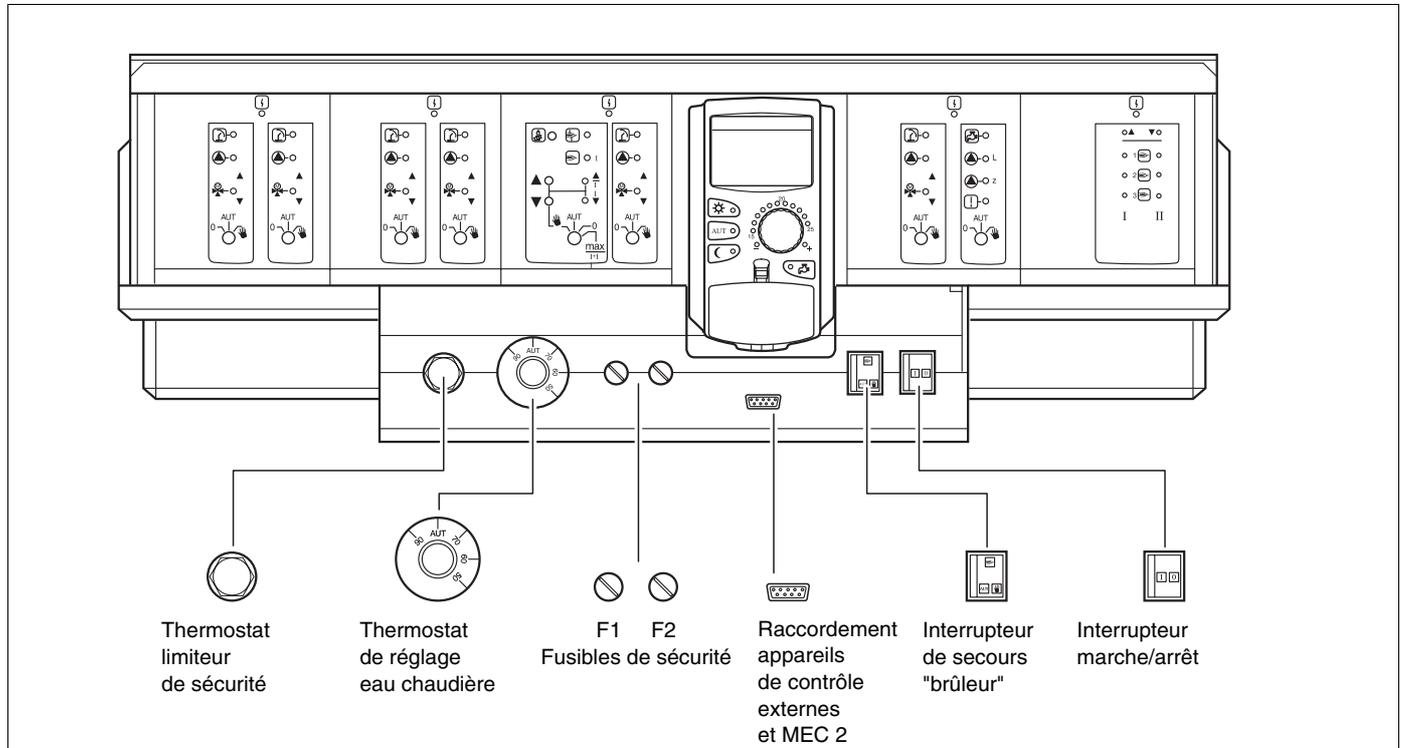


Fig. 1 Éléments de commande

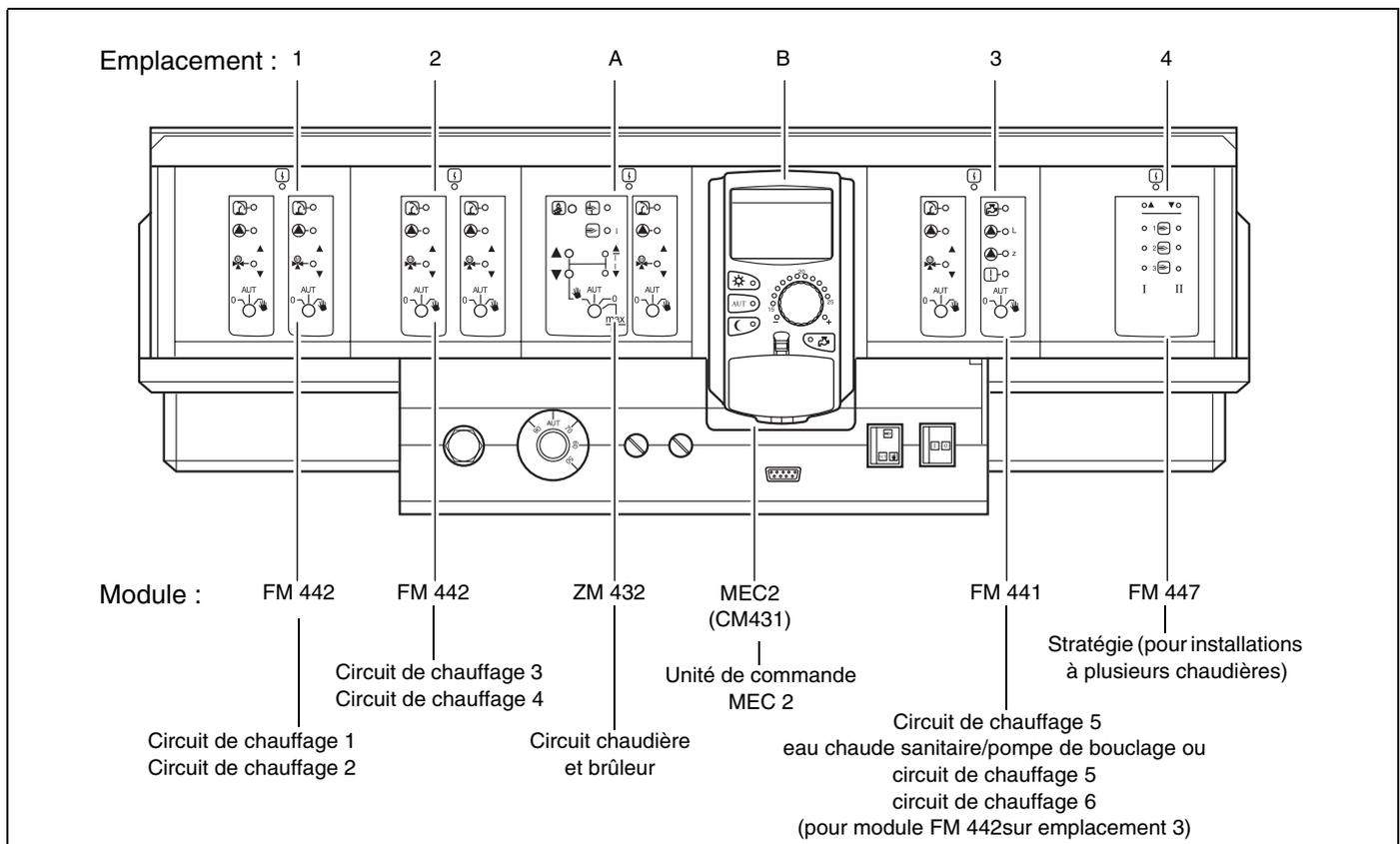


Fig. 2 Equipement modulaire

## 5 Les modules et leurs fonctions

Vous trouverez dans les pages suivantes tous les modules dont les appareils de régulation Logamatic 4311/4312 sont ou peuvent être équipés.

Vous trouverez sur les pages suivantes des informations concernant les modules utilisables.

		Logamatic	
		4311	4312
Module	Unité de commande MEC 2	O	X
	Module de contrôle CM 431	O	O
	Module central ZM 432 Brûleur + fonctions du circuit chaudière	O	O
	Module de fonction FM 441 1 circuit de chauffage + 1 circuit ECS	X	X
	Module de fonction FM 442 2 circuits de chauffage	X	X
	Module de fonction FM 443 Circuit solaire	X	X
	Module de fonction FM 445 LAP/LSP (système de charge)	X	X
	Module de fonction FM 446 Interface EIB	X	X
	Module de fonction FM 447 Stratégie	X	–
	Module de fonction FM 448 Message des pannes	X	X
	Module supplémentaire ZM 426 STB supplémentaire	X	X

Tabl. 1 Les modules et leurs fonctions

- O = Equipement de base
- X = Equipement supplémentaire
- = Combinaison/intégration non autorisées



### CONSEIL D'UTILISATION

Les menus affichés sur l'écran de l'unité de commande MEC 2 dépendent des modules en place et des réglages effectués.

## Module brûleur et circuit de la chaudière ZM 432

Le module ZM 432 fait partie de l'équipement de base des appareils de régulation Logamatic 4311 et Logamatic 4312.

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

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

N'utilisez pas les interrupteurs manuels pour arrêter l'installation en cas d'absence momentanée. Les fonctions de régulation sont sauvegardées en fonctionnement manuel.

### Fonction brûleur

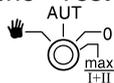
**Touche "Test des fumées" pour le test des fumées** 

Appuyer sur la touche "Test des fumées" pendant quelques secondes.

La régulation de chauffage fonctionne pendant 30 minutes avec une température de départ élevée. 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 «Test des fumées».

**Interrupteur manuel brûleur**



L'interrupteur manuel devrait toujours être en position **AUT**. Les positions **0**, **Manuel** et **maxi I + II** sont des positions spéciales qui ne doivent être utilisées que par des spécialistes en cas de défaut.

Le brûleur peut être commandé directement à partir de l'interrupteur manuel. Le système de régulation continue de fonctionner. N'utilisez pas l'interrupteur manuel pour mettre l'installation hors service en cas d'absence temporaire.

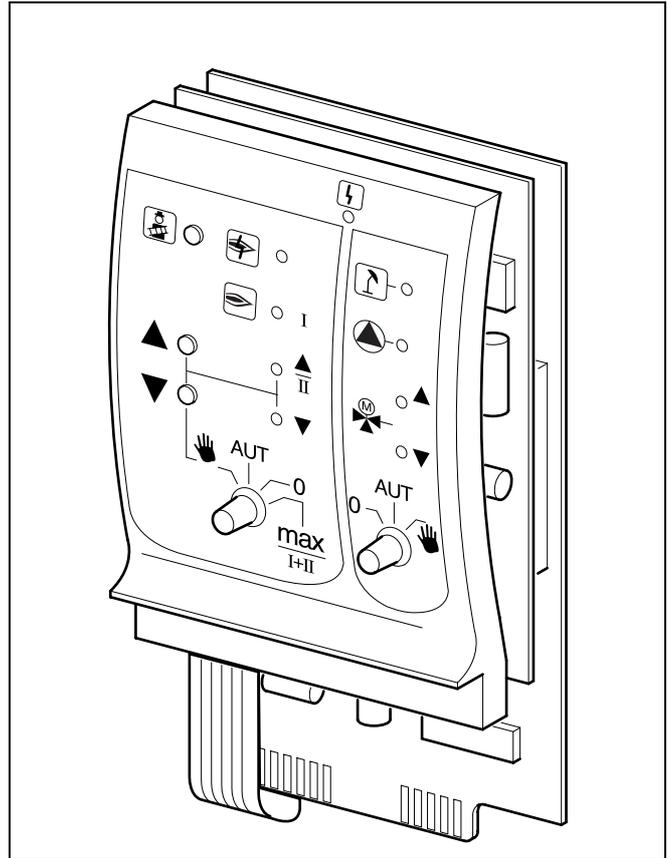


Fig. 3 ZM432

Voyant  Défaut d'ordre général par ex. défaut de construction, erreur de détection, dérangement externe, erreur de câblage, erreur de module interne, fonction. manuel  
Les messages d'erreur apparaissent en clair sur l'unité de commande MEC 2.

#### Voyants de contrôle pour les fonctions brûleur

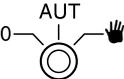
- Voyant  Défaut brûleur
- Voyant  Brûleur en marche
- Voyant  Augmentation de la puissance en modulation
- Voyant  Baisse de la puissance en modulation

#### Voyants de contrôle pour fonctions du circuit chaudière

- Voyant  Circuit chaudière en mode été
- Voyant  Pompe chaudière en marche
- Voyant  Mélangeur avec ouverture vers la chaudière
- Voyant  Mélangeur avec ouverture vers le circuit de chauffage

-  : si le brûleur est à une ou deux allures, seule la première allure est utilisée. Si le brûleur est modulant, la puissance du brûleur peut être respectivement augmentée et diminuée sans allure au moyen des touches ▲ et ▼.
- AUT: Le brûleur fonctionne en mode automatique.
- 0: Le brûleur est éteint. Sauf si l'interrupteur de secours du brûleur est en position .
- maxi. I+II: Le brûleur fonctionne en continu à puissance maximale.

## Fonction circuit chaudière

**Interrupteur manuel du circuit chaudière** 

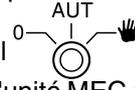
L'interrupteur manuel devrait toujours être en position **AUT**. Les positions **0** et **manuel** sont des positions spéciales qui ne doivent être utilisées que par des spécialistes en cas de défauts.

-  : S'il existe une pompe primaire du circuit chaudière, celle-ci est mise en marche. L'organe de réglage du circuit de la chaudière peut être activé manuellement.
- AUT: Le circuit de la chaudière fonctionne en mode automatique.
- 0: S'il existe une pompe primaire du circuit chaudière, celle-ci est éteinte. L'organe de réglage du circuit de chaudière peut être activé manuellement. Les fonctionnements instantanés sont visualisés par les voyants de contrôle.

## Module circuit de chauffage et eau chaude FM 441

Le module FM 441 permet de commander un circuit de chauffage avec mélangeur ainsi qu'un circuit de production d'eau chaude sanitaire avec pompe de bouclage. Il est possible de raccorder un module par appareil de régulation sur l'un des emplacements du tableau au choix.

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

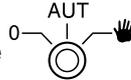
Si l'interrupteur manuel  ne se trouve pas en position automatique, l'unité MEC 2 affiche un message correspondant et le voyant de dérangement  s'allume.

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

Les fonctions de régulation sont sauvegardées en fonctionnement manuel.

### Fonction circuit de chauffage

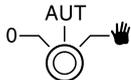
#### Interrupteur manuel pour le circuit de chauffage



-  : La pompe du circuit de chauffage est mise en marche. L'organe de réglage du circuit de chauffage peut être activé manuellement.
- AUT : Le circuit de chauffage fonctionne en mode automatique.
- 0: Seule la pompe de charge ECS est éteinte. Les fonctions de régulation continuent de fonctionner.

### Fonction eau chaude

#### Interrupteur manuel pour la production d'eau chaude



-  : La pompe de charge ECS est mise en marche.
- AUT : Le circuit d'eau chaude fonctionne en mode automatique.
- 0: Seule la pompe de charge ECS est éteinte. Les fonctions de régulation continuent de fonctionner.

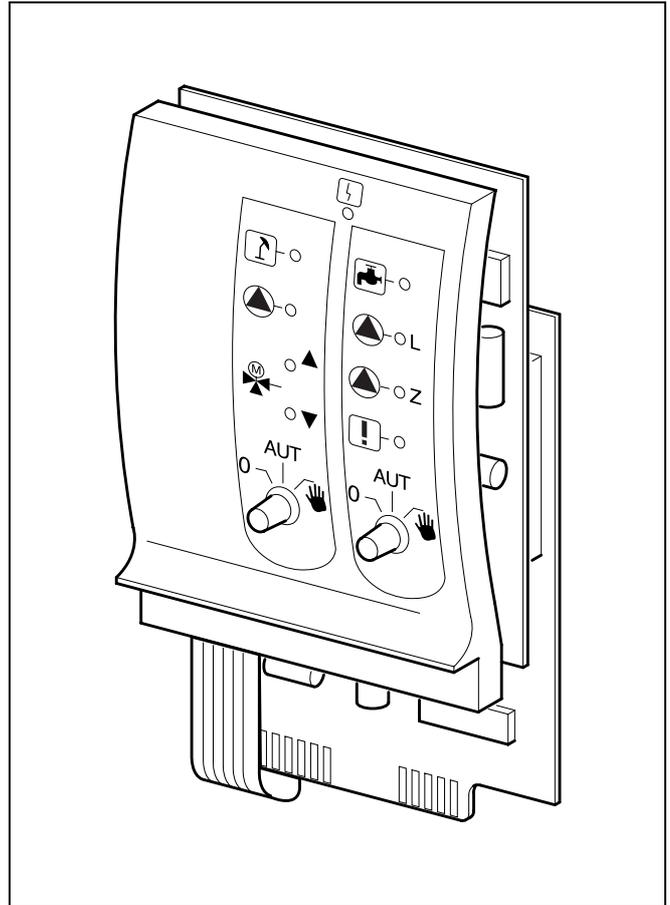


Fig. 4 FM441

- Voyant  Défaut d'ordre général par ex. défaut de construction, erreur de détection, défaut externe, erreur de câblage, erreur de module interne, mode manuel. Les messages de défaut apparaissent en clair sur l'unité de commande 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 mélangeur
- Voyant  Fermeture mélangeur

#### Voyants de contrôle pour les fonctions eau chaude sanitaire

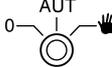
- Voyant  L'eau chaude est froide
- Voyant  L Pompe de charge ECS en marche
- Voyant  Désinfection thermique en marche
- Voyant  Z Pompe de bouclage en marche

## Module circuit de chauffage FM 442

Le module de fonction FM 442 commande deux circuits de chauffage avec mélangeur, indépendants l'un de l'autre.

Il est possible de brancher jusqu'à quatre modules par appareil de régulation.

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

Si l'interrupteur manuel  n'est pas en position automatique, un message correspondant apparaît sur l'unité MEC 2 et le voyant de défaut  s'allume.

N'utilisez pas les interrupteurs manuels pour arrêter l'installation en cas d'absence momentanée. Les fonctions de régulation sont sauvegardées en fonctionnement manuel.

### Fonction circuits de chauffage 1+2

#### Interrupteur pour circuit de chauffage

-  : La pompe du circuit de chauffage est mise en marche. L'organe de réglage du circuit de chauffage peut être activé manuellement.
- AUT : Le circuit de chauffage fonctionne en mode automatique.
- 0: Seule la pompe du circuit de chauffage est éteinte. Les fonctions de régulation continuent de fonctionner.

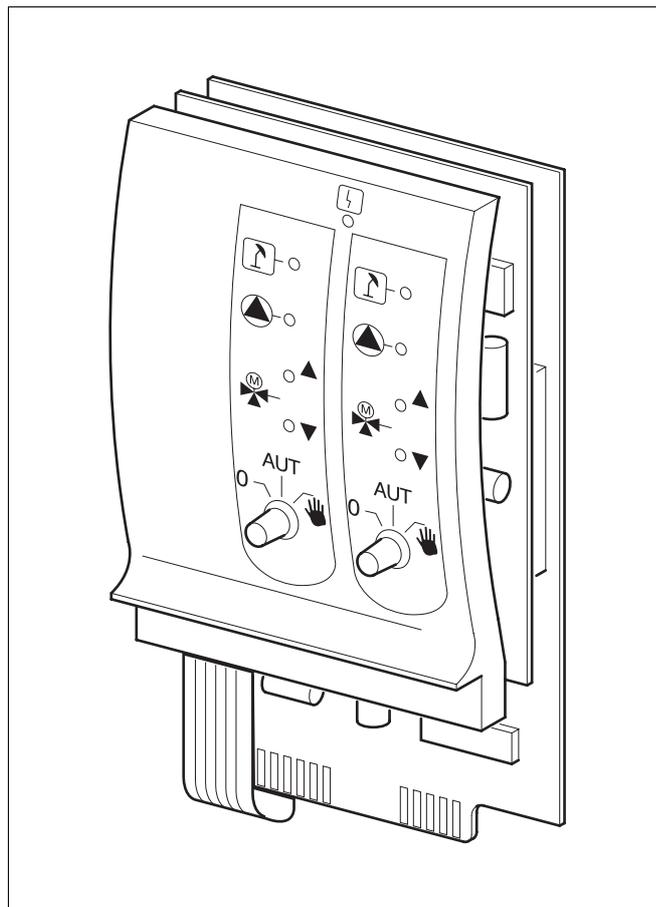


Fig. 5 FM442

- Voyant  Défaut d'ordre général par ex. défaut de construction, erreur de détection, défaut externe, erreur de câblage, erreur de module interne, mode manuel. Les messages de défaut apparaissent en clair sur l'unité de commande 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 mélangeur
- Voyant  Fermeture mélangeur

## Module de stratégie FM 447

Le module de stratégie permet la régulation d'une installation à plusieurs chaudières et possède des fonctions spéciales tel que les messages de défaut groupés.

Le module de stratégie ne comporte pas d'éléments de commande.

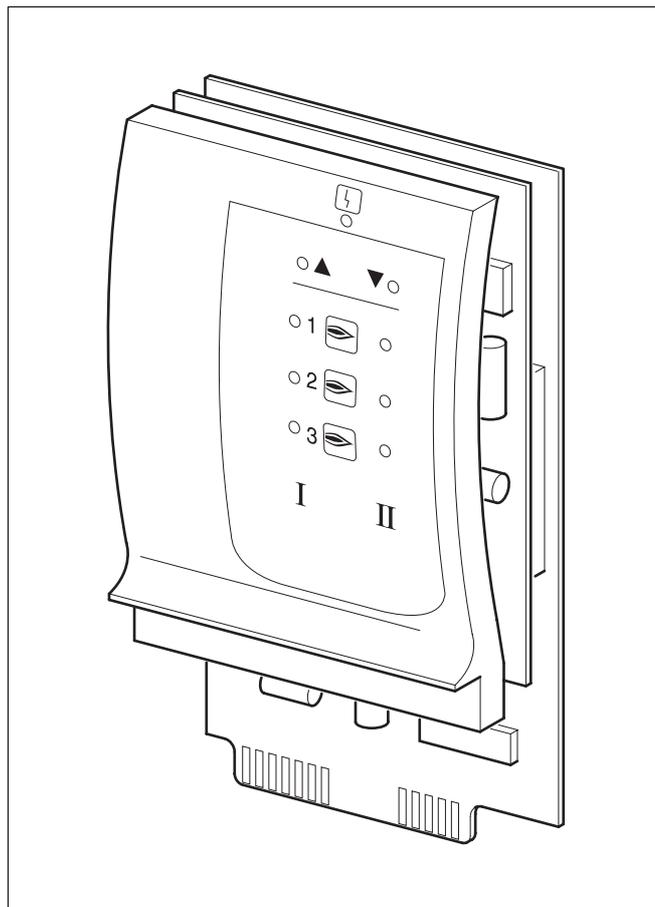


Fig. 6 FM447

Voyant  Défaut d'ordre général par ex. défaut de construction, erreur de détection, défaut externe, erreur de câblage, erreur de module interne, mode manuel. Les messages de défaut apparaissent en clair sur l'unité de commande MEC 2.

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

- Voyant  Appel d'une allure supplémentaire
- Voyant  Baisse d'une allure
- Voyant **I** 1ère allure ou allure de base de la chaudière concernée (brûleur)
- Voyant **II** 2ème allure ou modulation de la chaudière concernée (brûleur)
-  Voyant pour chaudière 1 (brûleur 1)
-  Voyant pour chaudière 2 (brûleur 2)
-  Voyant pour chaudière 3 (brûleur 3)

## 6 Module de commande MEC2

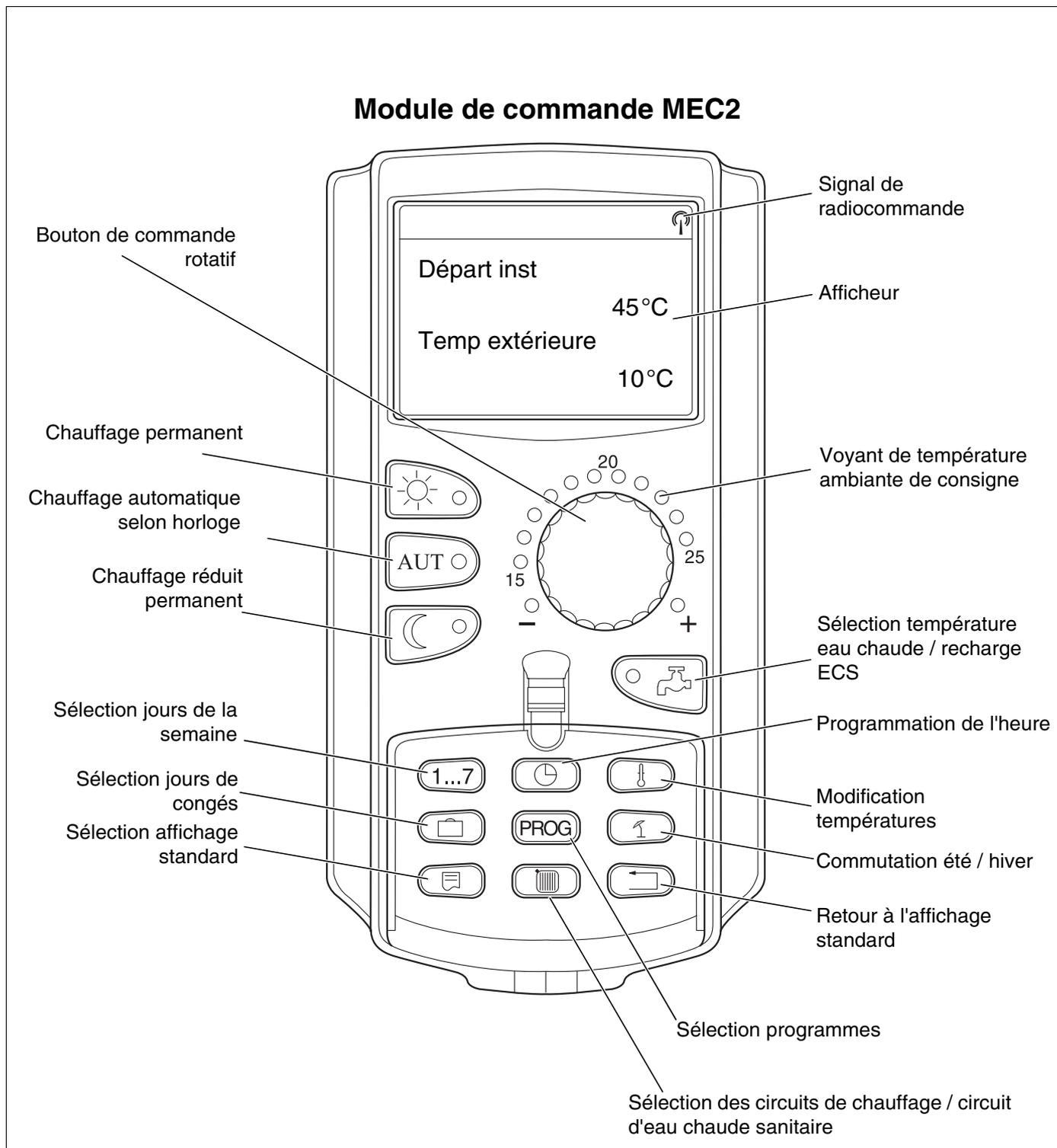


Fig. 7 Module de commande MEC2

## 7 Mode d'emploi abrégé

### Mise en service

- Vérifiez que les interrupteurs manuels de l'appareil de régulation et des modules utilisés sont en position **AUT**.
- Mettez l'interrupteur marche-arrêt de l'appareil de régulation sur .

L'unité MEC 2 est initialisée. Les données de l'appareil de régulation et de l'unité MEC 2 sont comparées. Quelque temps plus tard, l'affichage standard préréglé en usine apparaît sur l'unité MEC 2.

### Mise hors service

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

### Réglage de la température ambiante pour tous les circuits de chauffage attribués à l'unité MEC 2



#### CONSEIL D'UTILISATION

- Les circuits de chauffage attribués à l'unité MEC 2 sont appelés "Circuits de chauffage MEC".
- Les circuits de chauffage non attribués à l'unité MEC 2 sont appelés "Circuit de chauffage et numéro de circuit de chauffage" ou "Numéro de circuit de chauffage et nom du circuit de chauffage".

#### Réglage de la température ambiante jour

- Appuyer sur la touche  puis relâcher, trappe avant fermée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la température ambiante jour souhaitée s'affiche.
- Appuyer sur la touche .

#### Réglage de la température ambiante nuit

- Appuyer sur la touche  puis relâcher, trappe avant fermée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la température ambiante nuit s'affiche.
- Appuyer sur la touche .

## Réglage de la température ambiante pour les circuits de chauffage sans commande à distance

Les circuits de chauffage ne sont pas attribués à l'unité MEC 2.

### Réglage de la température ambiante jour

- Enfoncer et maintenir la touche .
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que le circuit de chauffage souhaité s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Enfoncer et maintenir la touche .
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la température ambiante jour souhaitée s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche .

### Réglage de la température ambiante nuit

- Enfoncer et maintenir la touche .
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que le circuit de chauffage souhaité s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Enfoncer et maintenir la touche .
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la température ambiante nuit souhaitée s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche .

## Réglage de la température ambiante pour les circuits de chauffage équipés d'autres commandes à distance

Voir notice d'utilisation particulière pour commande à distance.

## Réglage de la température d'eau chaude sanitaire

- Enfoncer et maintenir la touche .
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la température d'eau chaude sanitaire souhaitée s'affiche.
- Relâcher la touche .

## Réglage de la commutation été / hiver

Avant d'effectuer la commutation été / hiver, le circuit de chauffage souhaité doit être sélectionné. Il est possible de sélectionner un seul circuit de chauffage ou tous les circuits attribués à l'unité MEC 2.

- Enfoncer et maintenir la touche .
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que le circuit de chauffage souhaité s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Enfoncer et maintenir la touche .
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la température extérieure s'affiche en-dessous de laquelle le chauffage doit être mis en marche.
- Relâcher la touche .

## Modification des paramètres de fonctionnement

Il est possible de modifier les paramètres de fonctionnement des circuits de chauffage attribués à l'unité MEC 2, trappe avant fermée.

- Appuyer sur la touche  puis relâcher, trappe avant fermée.  
L'installation fonctionne en continu sur la base de la température ambiante jour préenregistrée.
- Appuyer sur la touche  puis relâcher, trappe avant fermée.  
L'installation fonctionne en continu en mode de chauffage réduit.
- Appuyer sur la touche  puis relâcher, trappe avant fermée.

L'installation fonctionne en mode automatique selon le programme d'horloge préprogrammé.

## 8 Réglage de la température ambiante

### pour tous les circuits de chauffage attribués à l'unité MEC 2

Lors de l'installation, le chauffagiste a déterminé les circuits de chauffage attribués à l'unité MEC 2. Ces circuits de chauffage sont appelés "circuits de chauffage MEC". La température ambiante pour les "circuits de chauffage MEC" est réglée au moyen du bouton rotatif.



#### CONSEIL D'UTILISATION

La modification de la température concerne tous les circuits de chauffage attribués simultanément à l'unité MEC 2.

Si vous avez sélectionné un seul circuit de chauffage et que vous souhaitez ensuite régler la température ambiante avec la touche , le message d'erreur suivant s'affiche : "Réglage non autorisé MEC circ. chauff. sélectionner".

Réglage d'usine :

Température ambiante jour :	21 °C
Température ambiante nuit :	17 °C

Tournez le bouton rotatif, cache de clavier fermé, jusqu'à la température ambiante souhaitée, sans appuyer sur une touche supplémentaire.

Vous pouvez régler la température ambiante par degré dans une plage comprise entre 11 °C et 30 °C. La température de consigne est affichée par une LED située sur le bouton. Pour les températures inférieures à 15 °C ou supérieures à 25 °C, les LED – ou + s'allument également.

Réglage  
non autorisé  
MEC circ. chauff.  
sélectionner

### Réglage de la température ambiante jour

Si vous souhaitez modifier la température ambiante jour alors que l'installation de chauffage est en mode nuit, vous devez préalablement passer en mode jour.

- Appuyer et maintenir enfoncée la touche .
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à la température ambiante jour souhaitée.
- Relâcher la touche .

Pour que l'installation fonctionne en mode automatique :

- Appuyer sur la touche .

### Réglage de la température ambiante nuit

Si vous souhaitez modifier la température ambiante nuit alors que l'installation de chauffage est en mode de fonctionnement jour, vous devez préalablement passer en mode nuit.

La température de nuit dépend du "type d'abaissement" réglé dans le mode de service.

Avec les modes d'abaissement "en fonction de la température ambiante" et "en fonction de la température extérieure", la pièce n'est chauffée à la température nuit enregistrée que si le seuil de température ambiante nuit est dépassé.

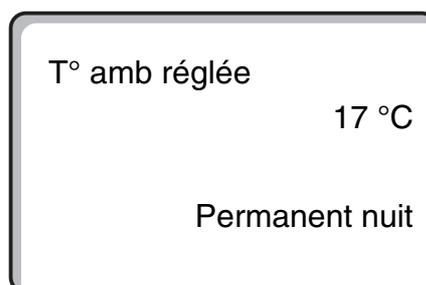
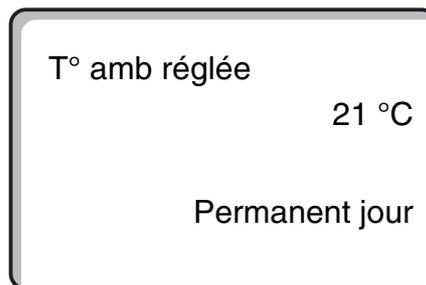
En cas de mode d'abaissement "arrêt", il n'est pas possible de configurer une température ambiante nuit.

En cas de mode d'abaissement "Réduit", la pièce est chauffée à la température nuit préconfigurée en permanence.

- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à la température ambiante nuit souhaitée.
- Relâcher la touche .

Pour que l'installation fonctionne en mode automatique :

- Appuyer sur la touche .



## Réglage de la température ambiante pour les circuits de chauffage sans commande à distance

Pour tous les circuits de chauffage auxquels n'a pas été attribuée de commande à distance au moment de l'installation, le réglage de la température ambiante s'effectue comme suit :

- Soulever le cache du clavier
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que le circuit de chauffage souhaité s'affiche.
- Relâcher la touche .

### Réglage de la température ambiante jour

- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la température ambiante jour s'affiche.
- Relâcher la touche .



#### CONSEIL D'UTILISATION

Pour les circuits de chauffage à température "constante", par ex. installations d'aération, chauffage de piscine, il n'est pas possible de régler la température ambiante.

Sél. circ chauff

Circuit chauff. 2

T° amb réglée

21 °C

Permanent jour

### Réglage de la température ambiante nuit

Si vous souhaitez modifier la température ambiante nuit, alors que l'installation de chauffage est en mode jour, vous devez préalablement passer en mode nuit. La température ambiante nuit dépend du "type d'abaissement" réglé dans le mode de service. En cas de mode d'abaissement "en fonction de la température ambiante" et "en fonction de la température extérieure", la pièce n'est chauffée à la température nuit enregistrée que si le seuil de température ambiante nuit est dépassé.

En cas de mode d'abaissement "arrêt", il n'est pas possible d'enregistrer une température ambiante nuit.

En cas de mode d'abaissement "Réduit", la pièce est chauffée à la température ambiante nuit enregistrée.

La pompe du circuit de chauffage reste à l'arrêt jusqu'à ce que la température ambiante nuit ou en fonction de la température extérieure diminue au-dessous de la température configurée.

- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la température ambiante nuit souhaitée s'affiche.
- Relâcher la touche .

### Réglage de la température ambiante pour les circuits de chauffage commandés par d'autres commandes à distance

Pour tous les circuits de chauffage auxquels a été attribuée une commande à distance sans écran au moment de l'installation, la température ambiante doit être réglée à partir de cette commande.

Si vous essayez de régler la température au moyen de la touche , le message d'erreur ci-contre s'affiche.

T° amb réglée

17 °C

Permanent nuit

Réglage

non autorisé

Autre

Com. à distance

## 9 Régulation de l'eau chaude sanitaire

Pour la régulation de l'eau chaude sanitaire, il convient d'installer le module de circuit de chauffage et d'eau chaude sanitaire FM 441.

L'appareil de régulation est réglé en usine de manière à ce que la production d'eau chaude commence 30 minutes avant le début des plages horaires de chauffage.

La régulation de l'eau chaude est réglée en fonction des circuits de chauffage ou par un programme d'horloge spécifique ("programme eau chaude").

Si tous les circuits de chauffage sont en mode "réduit" ou en mode "congelés", il n'y a pas de production d'eau chaude sanitaire.

### Réglage de la température d'eau chaude sanitaire

- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la température d'eau chaude souhaitée s'affiche.
- Relâcher la touche .  
La température d'eau chaude sanitaire est mémorisée.

### Réchauffage de l'eau chaude sanitaire

Si le voyant de contrôle sur la touche  est allumé, cela signifie que la température de l'eau chaude est inférieure à la valeur réglée et qu'elle peut être corrigée si nécessaire.

- Appuyer sur la touche .  
La LED verte clignote jusqu'à ce que le préparateur d'eau chaude sanitaire soit rechargé.  
Pendant la charge du préparateur, la pompe de bouclage ECS fonctionne en mode continu.

### Démarrage de la pompe de bouclage

Si l'eau chaude n'a pas encore dépassé la température de consigne, seule la pompe de bouclage est mise en marche en appuyant sur la touche .

Si vous avez déclenché la fonction par erreur, appuyez sur la touche  une seconde fois.

La charge supplémentaire est alors interrompue.

Eau chaude sanit  
réglée 60 °C

Eau chaude sanit  
mesurée 55 °C

Une fois

Bouclage

Pompe fonctionne  
3 minutes

Eau chaude sanit  
mesurée 55 °C  
Une fois  
interrompue.

## Mise en mode continu

- Soulever le cache du clavier, appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que "Eau chaude sanit" s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche .  
La production d'eau chaude sanitaire a lieu désormais 24 h sur 24. Après trois secondes, l'affichage standard réapparaît.

Sél. circ chauff

Eau chaude sanit

Eau chaude sanit

réglée 55 °C

Fonct. permanent

## Arrêt de la production d'eau chaude

- Soulever le cache du clavier, appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que "Eau chaude sanit" s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche .  
La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée. Après trois secondes, l'affichage standard réapparaît.

Eau chaude sanit

arrêt

## Mise en marche automatique

- Soulever le cache du clavier, appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que "Eau chaude sanit" s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche .  
La production d'eau chaude sanitaire est désormais en mode automatique. Après trois secondes, l'affichage standard réapparaît.

Eau chaude sanit

Automatique jour

## 10 Régulation de la pompe de bouclage

Pour la régulation de la pompe de bouclage, le module circuit de chauffage et eau chaude sanitaire FM 441 doit être installé. L'appareil de régulation est réglé en usine de manière à ce que la pompe de bouclage démarre 30 minutes avant le démarrage des circuits de chauffage.

Le contrôle des pompes de bouclage est réglé en fonction du circuit de chauffage ou par un programme d'horloge spécifique.

Si tous les circuits de chauffage se trouvent en mode réduit ou congés, la pompe de circulation est arrêtée.

### Mise en mode continu

- Soulever le cache du clavier, appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que "Bouclage" apparaisse.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche .  
La pompe de bouclage fonctionne désormais en mode continu. Le réglage d'usine est de 2 cycles / heure d'une durée de 3 minutes chacun. Ces cycles peuvent être modifiés par votre chauffagiste dans le niveau de configuration. Après trois secondes, l'affichage standard réapparaît.

Sél. circ chau

Bouclage

Bouclage

Fonct. permanent

Bouclage

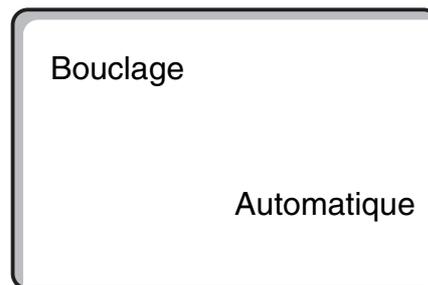
arrêt

### Arrêt de la pompe de bouclage

- Soulever le cache du clavier, appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que "Bouclage" apparaisse.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche .  
La pompe de bouclage est arrêtée. Après trois secondes, l'affichage standard réapparaît.

## Mise en mode automatique

- Soulever le cache du clavier, appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que "Bouclage" apparaisse.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche .  
La pompe de bouclage fonctionne désormais en mode automatique.  
Après trois secondes, l'affichage standard réapparaît.



En mode automatique, la pompe de bouclage fonctionne par intermittence.

Le réglage d'usine est de 2 fois par heure pendant 3 minutes.

Le nombre d'intervalles par heure peut être modifié dans le menu Installateur.

## Désinfection thermique

Pendant la désinfection thermique, l'eau chaude est chauffée une fois par semaine à une température précise permettant d'éliminer les légionelles éventuelles.

La pompe de charge ECS ainsi que la pompe de bouclage continuent de fonctionner pendant la désinfection thermique.



ATTENTION !

### RISQUES DE BRULURE

dus à l'eau chaude dans le circuit d'ECS de l'installation de chauffage, en cas d'absence de mélangeur thermostatique.

- N'ouvrez pas le robinet d'eau chaude sans le mélanger à l'eau froide pendant et immédiatement après la désinfection thermique.

## 11 Appel des menus

### Affichage des valeurs de réglage

Cette fonction vous permet d'avoir un aperçu de l'état de votre installation. Les valeurs de réglage se rapportent au dernier circuit de chauffage sélectionné. Si l'unité MEC 2 est reliée à l'appareil de régulation, la température de la chaudière et la température extérieure apparaissent sur l'écran.

- Tournez le bouton rotatif vers la droite, cache de clavier ouvert, sans appuyer sur une touche supplémentaire.

- Brûleur 1ère allure et heures de service

Si vous continuez à tourner le bouton, les valeurs suivantes s'affichent à l'écran l'une après l'autre :

- Brûleur 2ème allure et heures de service (cet affichage n'apparaît que sur les brûleurs à deux allures)
- Consommation de la journée, de la veille, de l'avant-veille
- Consommation de la semaine en cours, de la semaine précédente, d'il y a deux semaines
- Consommation de l'année en cours, de l'année précédente, d'il y a deux ans
- Température des fumées mesurée et maximale
- Température ambiante mesurée du circuit de chauffage (impossible si l'unité MEC 2 est branchée sur l'appareil de régulation).
- Température ambiante enregistrée pour le circuit de chauffage
- Etat de fonctionnement du circuit de chauffage
- Température de départ mesurée du circuit de chauffage
- Température d'eau chaude mesurée
- Température d'eau chaude réglée
- Mode de fonctionnement eau chaude sanitaire
- Etat de fonctionnement de la pompe de bouclage et de la pompe de charge ECS

Temp. chaudière	56 °C
Temp. extérieure	-10 °C

Brul. 1. allure	marche
Heures service	1:00



### CONSEIL D'UTILISATION

Les valeurs de consommation servent exclusivement de valeurs de comparaison et ne doivent pas être utilisées pour le décompte. Les valeurs de service pour les circuits de chauffage ne s'affichent que si vous les avez préalablement sélectionnées. Les valeurs de consommation ne sont affichées que si vous avez sélectionné cette fonction au préalable.

## 12 Sélection du programme standard

Un programme standard est un programme préinstallé en usine comportant des horaires de commutation spécifiques. Vous avez le choix entre huit programmes standards (voir aperçu des programmes standards page 31). Le programme installé en usine est le programme "Famille".

Les programmes standards peuvent être utilisés séparément pour chaque circuit de chauffage. Vous pouvez modifier ou compléter les points de commutation d'un programme standard existant et créer ainsi votre propre programme personnalisé.

Si vous sélectionnez "Nouveau", tous les points de commutation déjà enregistrés sont effacés vous permettant ainsi de créer votre propre programme. Si vous n'enregistrez pas de point de commutation ou de programme, votre chauffage fonctionne en mode jour continu.

Vous pouvez créer un programme individuel pour chaque circuit de chauffage. Votre programme personnalisé est enregistré et affiché sous la désignation "personnalisé" et sous le "numéro du circuit de chauffage".



### CONSEIL D'UTILISATION

Cette fonction ne peut pas être utilisée avec la sélection "MEC circ. chauff.". Un circuit de chauffage individuel doit être sélectionné avec "circuit de chauffage et numéro du circuit de chauffage" ou "nom du circuit de chauffage et numéro du circuit de chauffage".

Réglage  
non autorisé  
Circ chauff indiv  
sélectionner

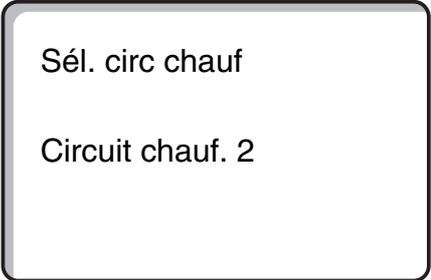
**Sélection d'un programme standard**

Exemple : le circuit de chauffage 2 doit fonctionner selon le programme standard "soirée".

- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée, si "Circuit chauf. 2" ne s'affiche pas.
- Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que "Circuit chauf. 2" s'affiche.
- Relâcher la touche .
  
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée. L'écran affiche rapidement "Circuit chauf. 2".

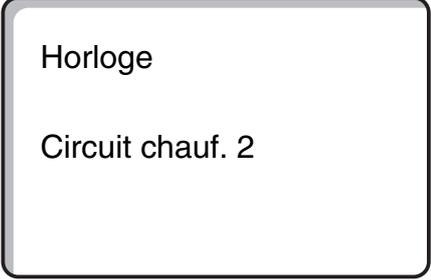
L'écran affiche ensuite le choix du programme ainsi que le dernier programme sélectionné.

Exemple "Famille". Le nom du programme clignote.



Sél. circ chauf

Circuit chauf. 2



Horloge

Circuit chauf. 2

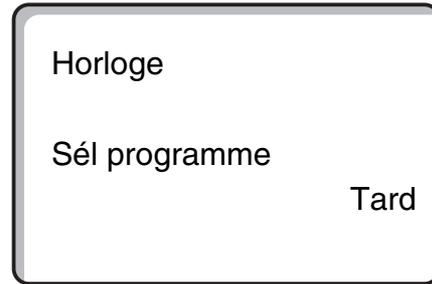


Horloge

Sél programme

Famille

- Tournez le bouton rotatif jusqu'à ce que votre programme standard souhaité s'affiche. Exemple : "Tard".



- Relâcher la touche .  
L'écran affiche le nom du programme ainsi que le premier point de commutation.

En tournant le bouton rotatif, les points de commutation du programme peuvent s'afficher l'un après l'autre et être éventuellement modifiés.

Pour modifier les points de commutation, voir chapitre "Modification du programme standard".

### Retour à l'affichage standard

- Appuyer sur la touche .

Le chauffage fonctionne désormais avec votre programme personnalisé "Soirée" avec le circuit de chauffage 2.

Pour sélectionner un programme standard avec d'autres circuits de chauffage, procédez comme dans l'exemple indiqué ci-dessus.



## Aperçu des programmes standards

Si le programme standard "Famille" ne correspond pas à vos habitudes de chauffage, vous avez encore le choix entre sept autres programmes standards.

Nom du programme	Jour	Mode jour		Mode jour		Mode jour	
		Marche	Arrêt	Marche	Arrêt	Marche	Arrêt
Famille	Lu-Je Ve Sa Di	5h30 5h30 6h30 7h00	22h00 23h00 23h30 22h00				
Equipe tôt	Lu-Je Ve Sa Di	4h30 4h30 6h30 7h00	22h00 23h00 23h30 22h00				
Equipe tard	Lu-Ve Sa Di	6h30 6h30 7h00	23h00 23h30 23h00				
Matin Equipe matin	Lu-Je Ve Sa Di	5h30 5h30 6h30 7h00	8h30 8h30 23h30 22h00	12h00 12h00	22h00 23h00		
Après-midi Equipe après-midi	Lu-Je Ve Sa Di	6h00 6h00 6h30 7h00	11h30 11h30 23h30 22h00	16h00 15h00	22h00 23h00		
Midi Midi à la maison	Lu-Je Ve Sa Di	6h00 6h00 6h00 7h00	8h00 8h00 23h00 22h00	11h30 11h30	13h00 23h00	17h00	22h00
Seul	Lu-Je Ve Sa Di	6h00 6h00 7h00 8h00	8h00 8h00 23h30 22h00	16h00 15h00	22h00 23h00		
Senior	Lu-Di	5h30	22h00				
Nouveau							

Tabl. 2 Programme standard

L'écran affiche le nom du programme sélectionné, comme indiqué dans le tableau.

## 13 Modification du programme

Si vous souhaitez modifier les périodes de chauffage d'un programme, décalez les points de commutation ou ajoutez-en de nouveaux.

Si vous modifiez les réglages d'un programme standard, le programme modifié est mémorisé par l'unité MEC 2 sous "PERSONNEL" et sous le numéro du circuit de chauffage concerné.

Si vous avez sélectionné un programme pour un circuit de chauffage, vous pouvez

- afficher les points de commutation en tournant le bouton,
- modifier les durées de commutation par tranches de 10 minutes avec la touche ,
- sélectionner la température ambiante de consigne en mode jour ou nuit avec la touche .

### Décaler un point de commutation

Exemple : dans le programme standard "Famille" le démarrage du chauffage pour le circuit 2 doit être décalé de 5h30 à 6h30.

- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que le circuit de chauffage souhaité s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée. L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage puis le dernier programme enregistré pour ce circuit de chauffage. Le nom du programme clignote.

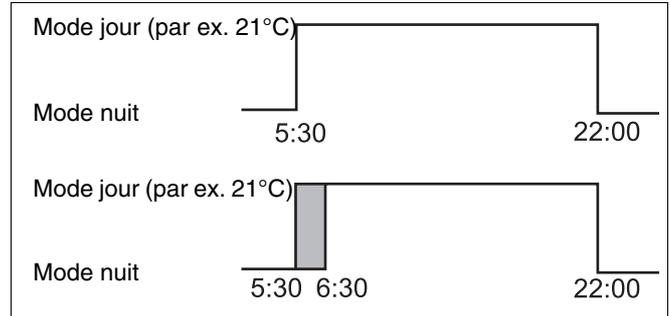
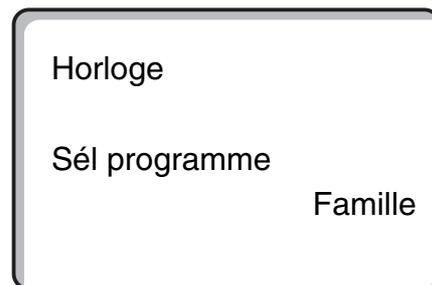
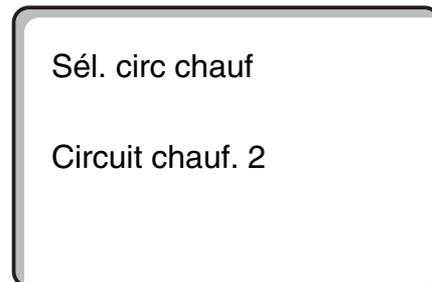


Fig. 8 Modification du programme



- Relâcher la touche .

L'écran affiche le premier point de commutation du programme sélectionné.



- Tourner le bouton jusqu'au point de commutation que vous souhaitez décaler.



- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée. L'heure du point de commutation clignote.
- Tournez le bouton sur mardi 6h30.
- Relâcher la touche .

Si vous souhaitez annuler l'heure de mise en service, appuyez une nouvelle fois sur la touche , maintenez-la enfoncée et tournez le bouton jusqu'au point de commutation d'origine.



### Retour à l'affichage standard

- Appuyer sur la touche .

## Insérer les points de commutation

En insérant des points de commutation, vous pouvez interrompre des cycles de chauffage.

Exemple : dans le programme standard "Famille" du circuit de chauffage 2, le chauffage fonctionne en continu le vendredi de 5h30 à 23h00. Si le chauffage ne doit pas fonctionner par ex. de 10h00 à 13h00, deux nouveaux points de commutation doivent être entrés.

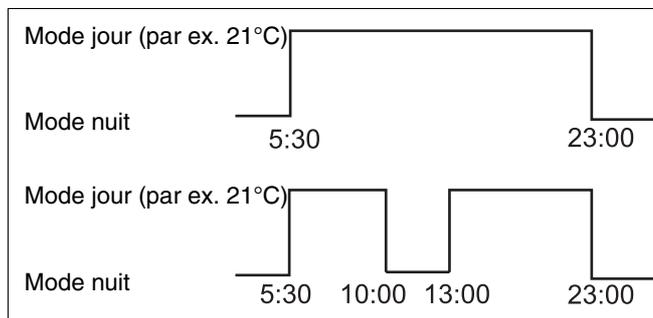


Fig. 9 Insertion de points de commutation

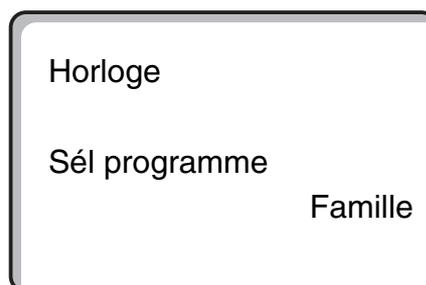
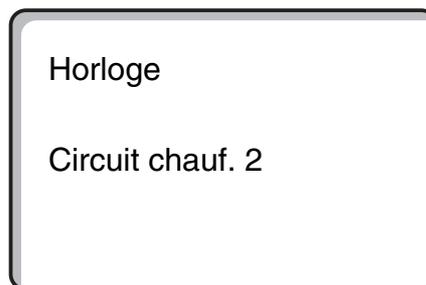
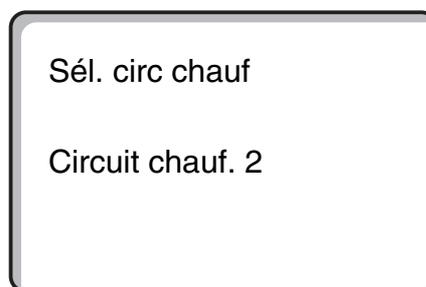
## Sélection du circuit de chauffage

- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer sur la touche et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que "Circuit chauff. 2" s'affiche.
- Relâcher la touche .

## Sélection du programme

- Appuyer sur la touche et maintenir enfoncée.

L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage puis le programme enregistré en dernier pour ce circuit de chauffage. Le nom du programme clignote.



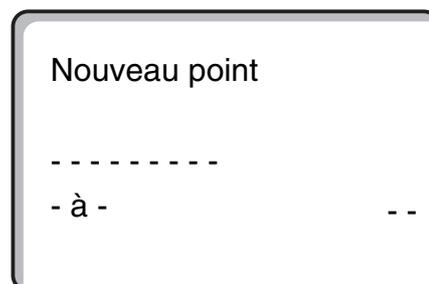
- Relâcher la touche .

L'écran affiche le premier point de commutation du programme sélectionné.



## Entrée du premier point de commutation

- Tourner le bouton vers la gauche jusqu'à ce que l'écran affiche le masque vide avec "Nouveau point".



- Appuyer sur la touche (1...7) et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'au jour souhaité.

Vous pouvez sélectionner les jours un par un ou par groupe.

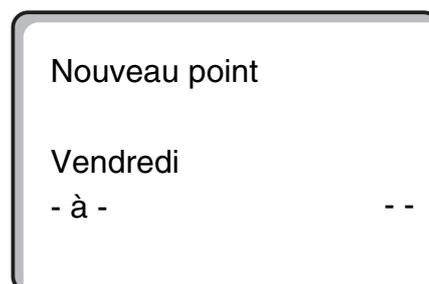
Lundi-Jeudi

Lundi-Vendredi

Samedi-Dimanche

Lundi-Dimanche

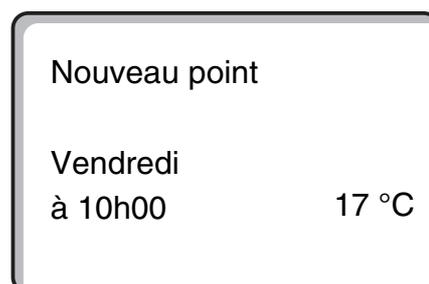
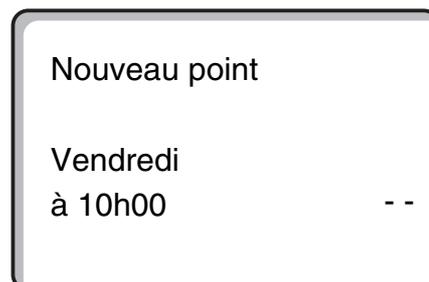
- Relâcher la touche (1...7).
- Appuyer sur la touche (🕒) et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que l'heure souhaitée s'affiche.
- Relâcher la touche (🕒).



- Appuyer sur la touche (🌡️) et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton vers la gauche jusqu'à ce que la température ambiante de consigne pour l'abaissement s'affiche, par ex. 17 °C.

Il n'est pas possible ici d'entrer de nouvelles valeurs de température. Seules les températures préenregistrées jour et nuit peuvent être sélectionnées et mémorisées.

- Relâcher la touche (🌡️).



Le point de commutation n'est enregistré qu'après avoir entré les trois données, et le masque vide s'affiche pour le prochain point de commutation.

Pour entrer le deuxième point de commutation, procédez de même que pour le premier.

Le programme modifié est mémorisé sous "Personnel 2" et sous le numéro du circuit de chauffage "2".

### Retour à l'affichage standard

- Appuyer sur la touche .

## Effacer un point de commutation

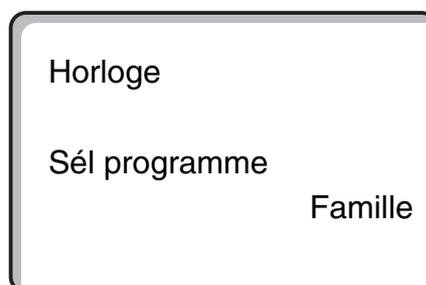
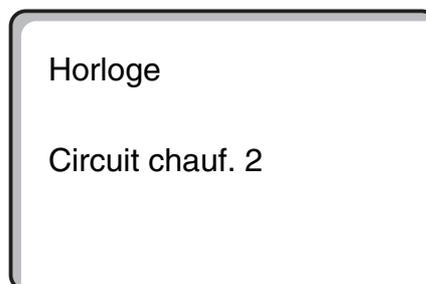
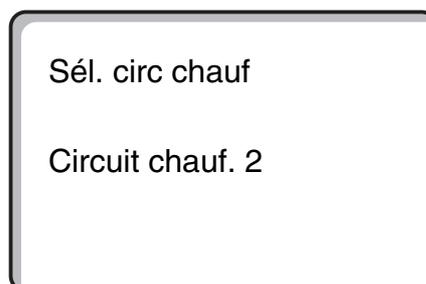
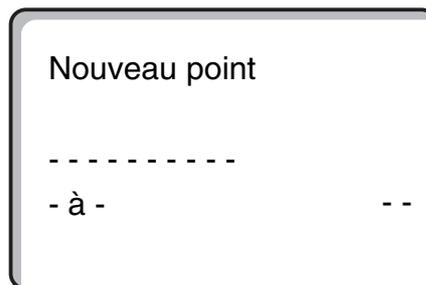
Exemple : vous souhaitez effacer le point de commutation 22h00 dans le programme "Famille" pour le circuit de chauffage 2.

### Sélectionner le circuit de chauffage

- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que le "Circuit chauf. 2" s'affiche.
- Relâcher la touche .

### Sélectionner un programme

- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée. L'écran affiche le circuit de chauffage ainsi que le dernier programme enregistré pour ce circuit de chauffage. Le nom du programme clignote.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que le programme "Famille" s'affiche.
- Relâcher la touche .

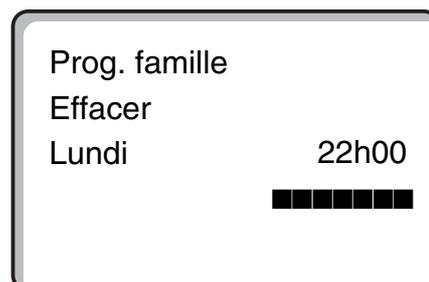


L'écran affiche le premier point de commutation du programme sélectionné.



## Sélectionner le point de commutation et effacer

- Tournez le bouton jusqu'au point de commutation que vous souhaitez effacer.
- Appuyez simultanément sur les touches  et  et les maintenir enfoncées.  
La ligne inférieure affiche huit blocs qui s'effacent toutes les secondes de gauche à droite. Dès que tous les blocs ont disparu, le point de commutation est effacé.



Si vous lâchez les touches trop tôt, le processus d'effacement est interrompu.

## Effacer un cycle de chauffage

Un cycle de chauffage comporte généralement deux points de commutation. Un point de commutation ne peut être décalé que jusqu'au prochain point. Dès que les points de commutation d'un cycle de chauffage sont réglés à la même heure, le cycle de chauffage s'efface.

### Exemple :

Vous avez sélectionné pour votre chauffage le programme standard "Midi" et souhaitez effacer le cycle de chauffage le lundi de 11h30-13h00 pour avoir une pause de chauffage de 8h00-17h00.

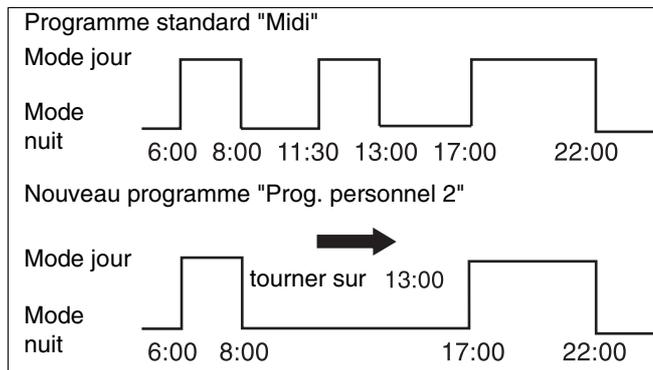
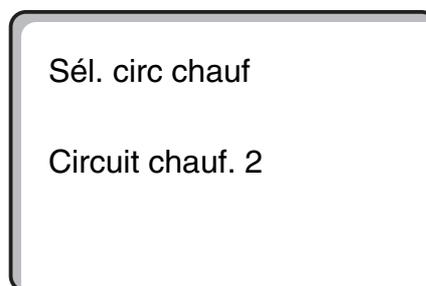


Fig. 10 Suppression d'une phase de chauffage

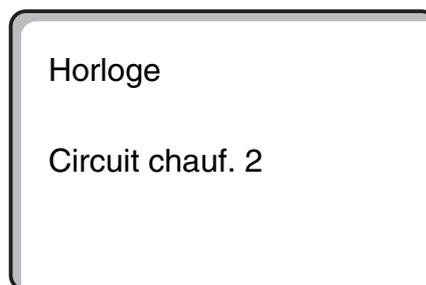
## Sélectionner le circuit de chauffage

- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer sur la touche et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que "Circuit chauff. 2" s'affiche.
- Relâcher la touche .

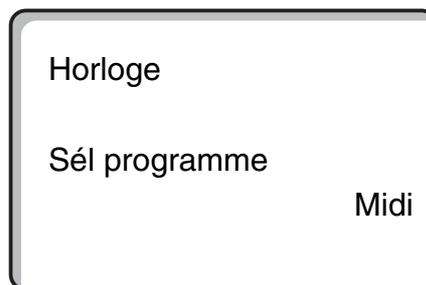


## Sélectionner le programme

- Appuyer sur la touche et maintenir enfoncée. L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage puis le dernier programme enregistré pour ce circuit de chauffage. Le nom du programme clignote.



- Tourner le bouton jusqu'à ce que l'écran affiche "Midi".



- Relâcher la touche . L'écran affiche le premier point de commutation du programme sélectionné.



## Sélectionner et effacer un cycle de chauffage

- Tourner le bouton jusqu'à ce que le point de commutation du cycle de chauffage qui doit être effacé s'affiche.
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'au prochain point de commutation de ce cycle de chauffage. Dans l'exemple cité : 13h00.  
A 13h00, l'affichage change et l'écran affiche "Pér. de chauff. est effacée". Les blocs de la ligne inférieure sont effacés de gauche à droite.



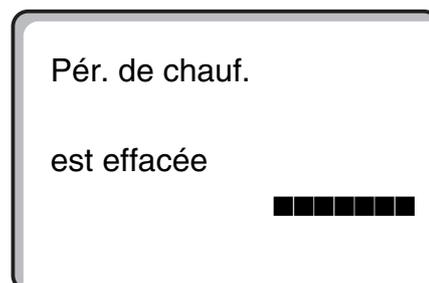
### CONSEIL D'UTILISATION

Avant que tous les blocs ne disparaissent, vous pouvez interrompre la procédure d'effacement en lâchant la touche  ou en tournant le bouton dans l'autre sens. Les points de commutation sont maintenus.

Une fois que tous les blocs sont effacés, le cycle de chauffage avec les deux points de commutation 11h30 et 13h00 est effacé. Le nouveau programme avec un cycle de chauffage continu est mémorisé sous le nom "Prog. personnel 2".

### Retour à l'affichage standard

- Appuyer sur la touche 



## Fusionner les cycles de chauffage

Pour fusionner 2 cycles de chauffage, placez le point de mise hors service de la première période sur le point de commutation de la période suivante.

### Exemple :

A partir du programme standard "Midi" du circuit de chauffage 2, vous souhaitez fusionner le cycle de chauffage de lundi 11h30-13h00 avec le cycle de 17h00-22h00. Le chauffage fonctionnera alors en continu de 11h30-22h00.

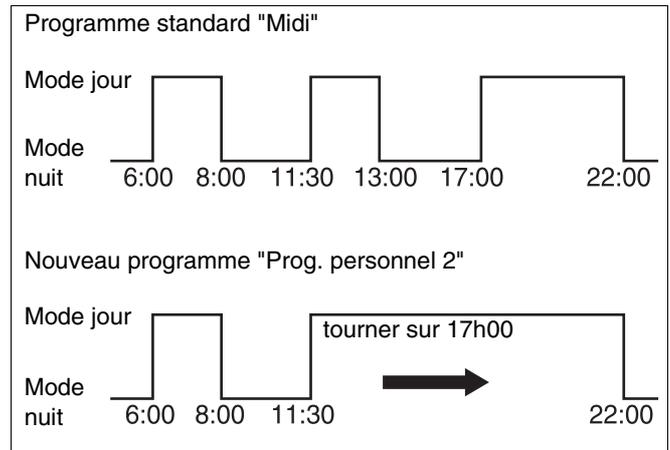
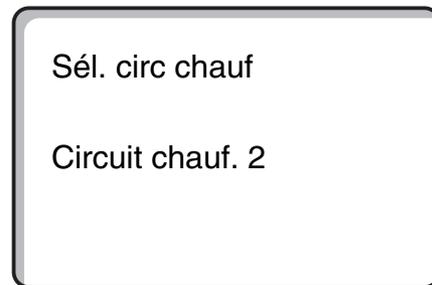


Fig. 11 Relier les phases de chauffage

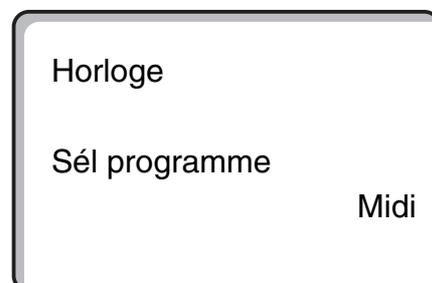
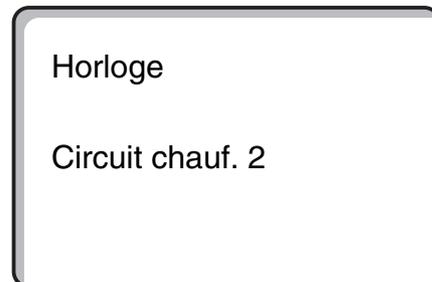
## Sélectionner le circuit de chauffage

- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer sur la touche et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que "Circuit chauff. 2" s'affiche.
- Relâcher la touche .



## Sélectionner le programme

- Appuyer sur la touche et maintenir enfoncée. L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage puis le programme enregistré en dernier pour ce circuit de chauffage. Le nom du programme clignote.
- Tournez le bouton jusqu'à ce que la sélection du programme affiche "Midi".



- Relâcher la touche .

L'écran affiche le premier point de commutation du programme sélectionné.



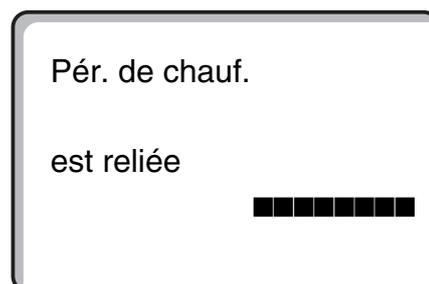
## Fusionner les cycles de chauffage

- Tourner le bouton jusqu'à ce que s'affiche le point de commutation du cycle de chauffage que vous souhaitez fusionner avec un autre cycle. Dans l'exemple cité : 13h00.



- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée. L'heure commence à clignoter.

- Tourner le bouton jusqu'au prochain point de commutation. Dans l'exemple 17h00. Dès que le point de commutation 17h00 est atteint, l'affichage change et devient "Pér. de chauff. fusionnées". La ligne inférieure affiche des blocs qui disparaissent l'un après l'autre.



### CONSEIL D'UTILISATION

Avant que tous les blocs aient disparu, vous pouvez interrompre la procédure d'effacement en lâchant la touche  ou en tournant le bouton dans l'autre sens.

Dès que tous les blocs ont disparu, les deux points de commutation "13h00" et "17h00" sont reliés et le nouveau programme avec le cycle de chauffage continu est mémorisé sous "Prog. Personnel 2".

### Retour à l'affichage standard

- Appuyer sur la touche .

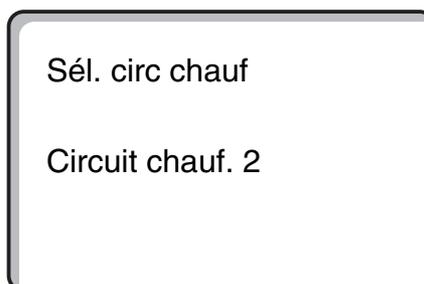
## 14 Nouveau programme de chauffage

Notez les points de commutation ainsi que les températures de votre nouveau programme de chauffage.

Vous pouvez entrer jusqu'à 42 points de commutation par semaine.

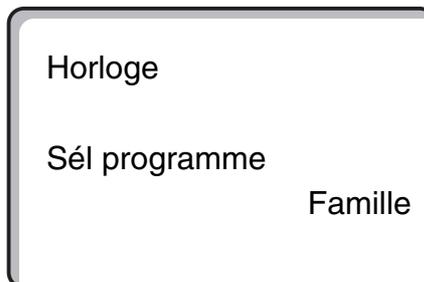
### Sélection du circuit de chauffage

- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que "Circuit chauff. 2" s'affiche.
- Relâcher la touche .

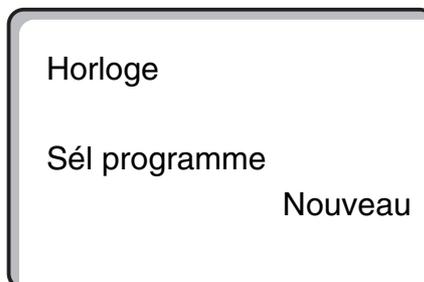


### Sélectionner le programme

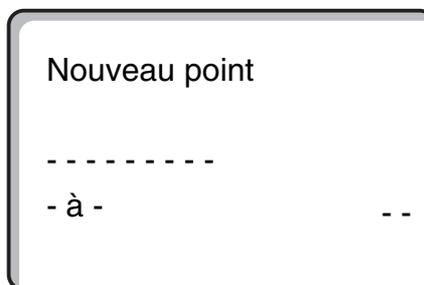
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée. L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage puis le programme enregistré en dernier pour ce circuit de chauffage. Le nom du programme clignote.



- Positionner le bouton sur la sélection de programme "Nouveau".



- Relâcher la touche . L'écran affiche le premier nouveau point de commutation.



Pour la programmation des nouveaux points de commutation, procédez comme pour "Entrée du premier point de commutation" page 35.

## Retour au programme standard "Famille"

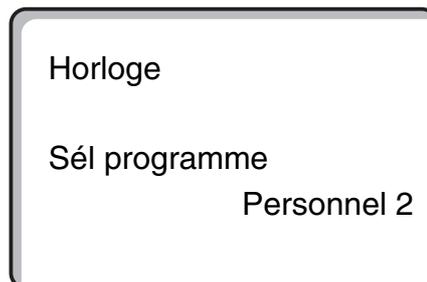
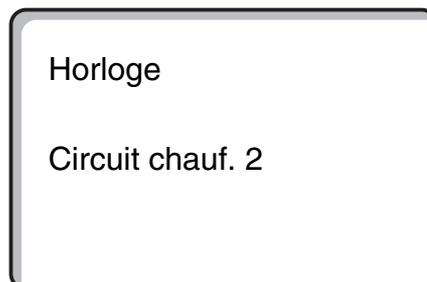
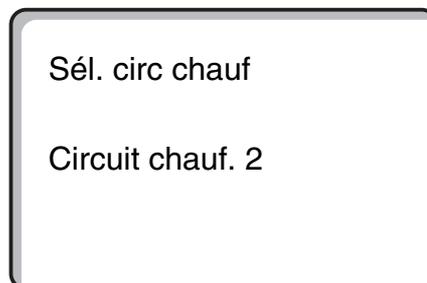
### Sélection du circuit de chauffage

- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que "Circuit chauf. 2" s'affiche.
- Relâcher la touche .

### Sélection du programme

- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.

L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage puis le programme enregistré en dernier pour ce circuit de chauffage. Le nom du programme clignote.

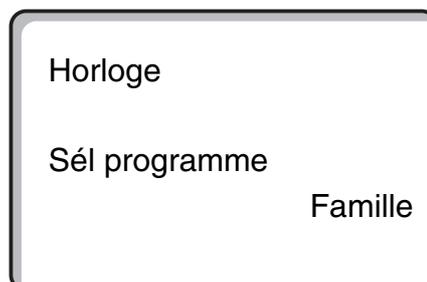


- Positionner le bouton sur "Famille".
- Relâcher la touche .

Le programme standard "Famille" est réactivé pour le circuit de chauffage 2.

### Retour à l'affichage standard

- Appuyer sur la touche .



#### CONSEIL D'UTILISATION

Le programme que vous avez créé reste mémorisé sous "Prog. personnel 2" et peut être sélectionné à tout moment.

## 15 Nouveau programme d'eau chaude sanitaire

La commande de menu "Sél programme" permet de déterminer si l'eau chaude sanitaire doit être produite en fonction des circuits de chauffage ou si un programme de mise en service spécifique est nécessaire.

Le réglage en usine est "Sél programme Selon circuits". Ce programme démarre la production d'eau chaude sanitaire automatiquement 30 minutes avant le tout premier point de mise en service de tous les circuits de chauffage.

Si votre production d'eau chaude ne doit pas fonctionner d'après la programmation automatique, vous pouvez entrer un nouveau programme ECS personnalisé.

### Exemple :

Tous les jours de la semaine, l'eau chaude doit être produite de 6h30 à 9h00.

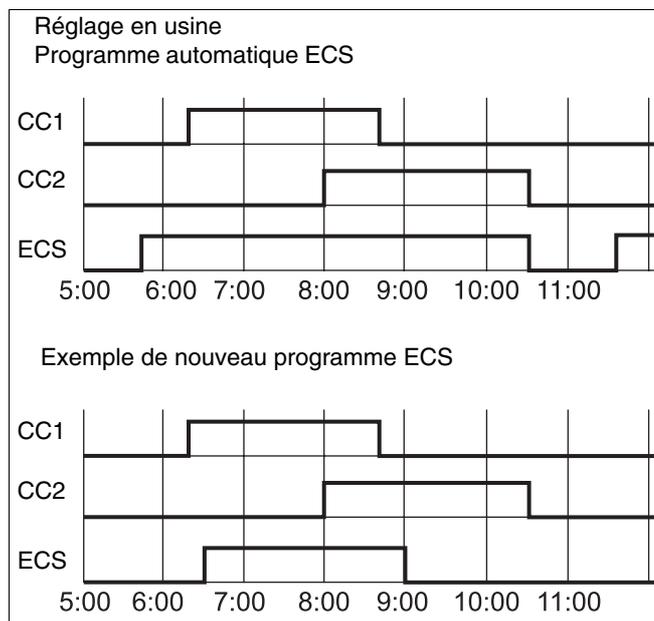


Fig. 12 Entrer un nouveau programme d'eau chaude sanitaire

### Sélection du circuit de chauffage

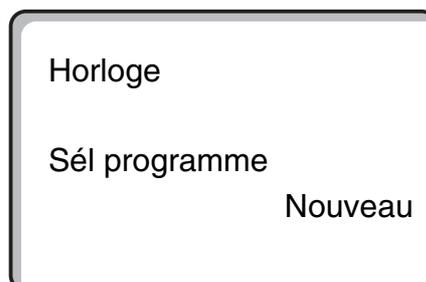
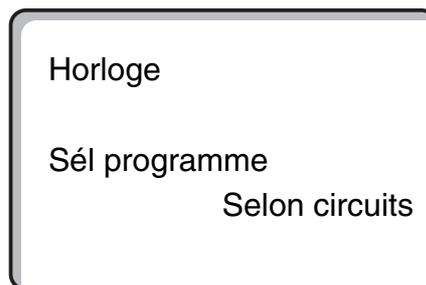
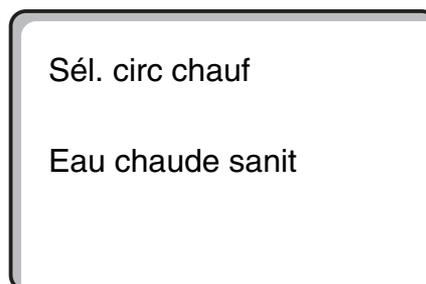
- Soulever le cache du clavier.
- Enfoncer la touche et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que le circuit de chauffage "Eau chaude sanit" s'affiche.
- Relâcher la touche .

### Appel du programme

- Appuyer sur la touche et maintenir enfoncée.
- La commande de menu "Sél programme" s'affiche avec le programme ECS préenregistré "Selon circuits".

- Positionner le bouton sur "nouveau".
- Relâcher la touche .

Pour entrer un nouveau point de mise en service, procéder comme pour "Entrée du premier point de commutation" page 35.



## 16 Nouveau programme de pompe de bouclage

La commande de menu "Sél programme" permet de déterminer si la pompe de bouclage doit fonctionner automatiquement en fonction des circuits de chauffage "Sél programme Selon circuits", ou si un nouveau programme de mise en service personnalisé "Sélection programme personnel WW" doit être utilisé.

Le réglage en usine est "Sél programme Selon circuits". Ce programme démarre la pompe de bouclage automatiquement 30 minutes avant le tout premier point de mise en service de tous les circuits de chauffage de cet appareil de régulation et termine avec la mise hors service du dernier circuit de chauffage.

Si votre pompe de bouclage ne doit pas fonctionner d'après le programme automatique, vous pouvez entrer votre propre programme de pompe de bouclage.

### Exemple :

Tous les jours de la semaine, la pompe de bouclage doit fonctionner de 6h30 à 9h00.

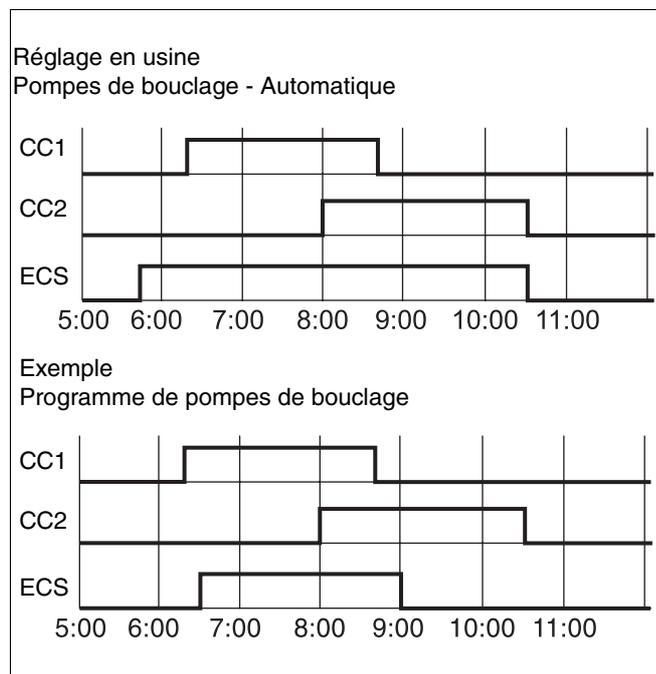


Fig. 13 Entrer un nouveau programme de pompe de bouclage

### Sélection du circuit de chauffage

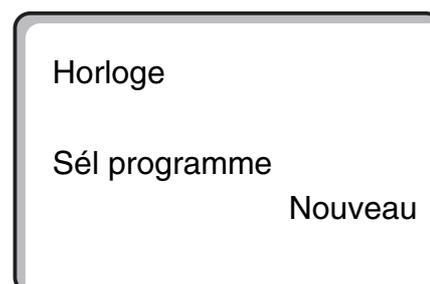
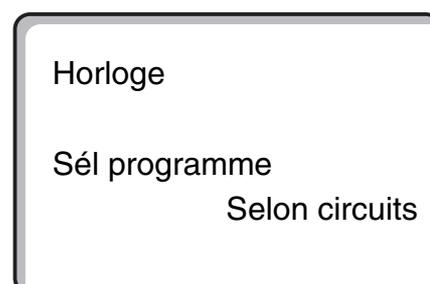
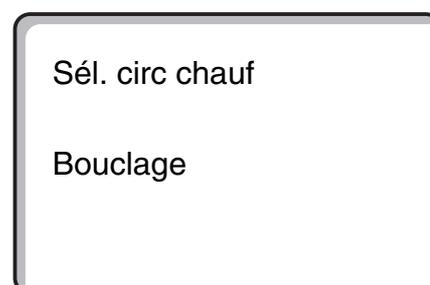
- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que le circuit de chauffage "Bouclage" s'affiche.
- Relâcher la touche .

### Appel du programme

- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- La commande de menu "Sél programme" s'affiche avec le programme préenregistré des pompes de bouclage "Selon circuits".

- Positionner le bouton sur "Nouveau".
- Relâcher la touche .

Pour entrer le nouveau point de mise en service, procéder comme "Entrée du premier point de commutation" page 35.



## 17 Fonctions réception et pause

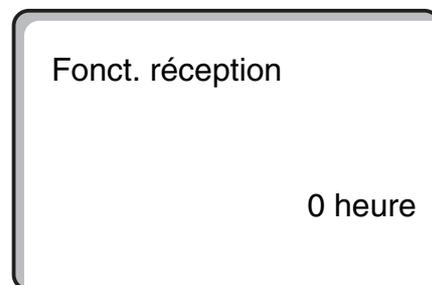
### Fonction réception

Cette fonction n'est disponible que pour les circuits de chauffage auxquels l'unité MEC 2 a été attribuée comme commande à distance ("MEC circ. chauff."). Tous les circuits de chauffage sans MEC 2 continuent à fonctionner normalement. Entrez la durée pendant laquelle le système ne doit fonctionner qu'à la température ambiante jour préenregistrée.

#### Exemple :

Vous organisez une réception et souhaitez chauffer les quatre prochaines heures à la température ambiante jour préenregistrée.

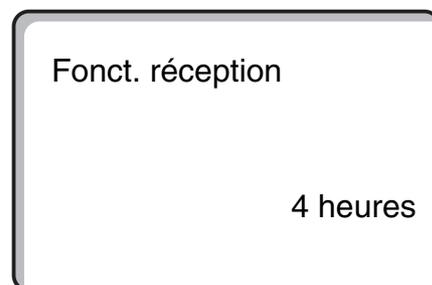
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée, ouvrir simultanément le cache de l'unité de commande MEC 2.



- Tourner le bouton jusqu'à ce que l'heure souhaitée s'affiche.
- Relâcher la touche .

La fonction "réception" démarre immédiatement. Quatre heures plus tard, le système de chauffage se remet sur fonctionnement automatique.

- Si vous souhaitez interrompre la fonction "réception", sélectionnez-la et positionnez le bouton sur " 0 " heures.



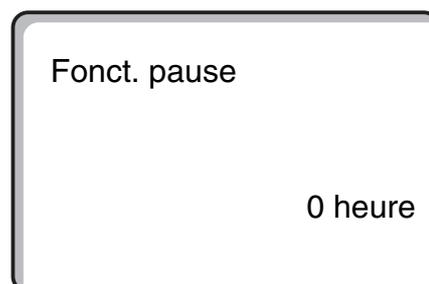
## Fonction "pause"

Cette fonction n'est disponible que pour les circuits de chauffage auxquels a été attribuée l'unité MEC 2 comme commande à distance ("MEC circ. chauff."). Tous les circuits de chauffage sans MEC 2 continuent à fonctionner normalement. Entrez la durée pendant laquelle le système de chauffage doit fonctionner à la température ambiante nuit préenregistrée.

### Exemple :

Vous quittez votre logement pour trois heures et souhaitez baisser le chauffage pendant votre absence.

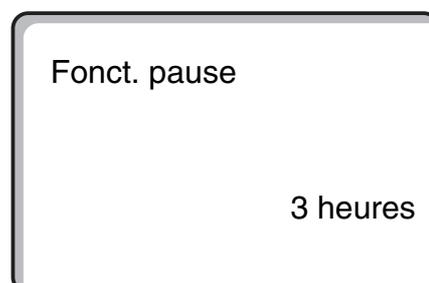
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée, ouvrir simultanément le cache de la commande à distance MEC 2.



- Tourner le bouton jusqu'à ce que l'heure souhaitée s'affiche.
- Relâcher la touche .

La fonction "pause" démarre aussitôt. Trois heures plus tard, le système de chauffage se remet sur fonctionnement automatique.

- Si vous souhaitez interrompre la fonction "pause", sélectionnez celle-ci et positionnez le bouton sur "0 heure".



## 18 Programme congés

Le programme congés permet de chauffer à une température plus faible en cas d'absence prolongée.

Avant de sélectionner le programme "congés", il faut sélectionner le circuit de chauffage souhaité. Vous pouvez choisir soit un seul circuit de chauffage soit tous les circuits de chauffage attribués à l'unité MEC 2. Tous les circuits de chauffage pour lesquels aucun programme "congés" n'a été enregistré, continuent à fonctionner normalement.



### CONSEIL D'UTILISATION

"MEC circ. chauff." voir chapitre 8, page 19.

Prog. congés  
non autorisé  
MEC circ. chauff.  
sélectionner

## Appel du programme congés

### Exemple :

Vous partez en vacances pendant cinq jours, souhaitez baisser le chauffage pendant votre absence et faire fonctionner par ex. le circuit de chauffage 2 à une température ambiante abaissée à 12 °C.

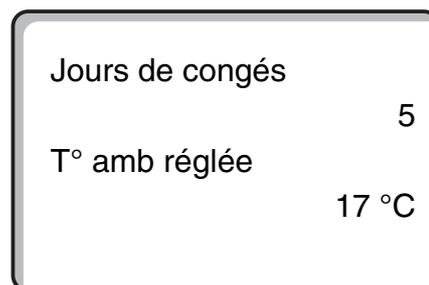
Le programme congés étant activé immédiatement après avoir été entré, il est préférable de le programmer le jour de votre départ.

- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que le circuit de chauffage pour lequel vous souhaitez programmer la fonction "congés" s'affiche à l'écran. Exemple : "Circuit chauff. 2"
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.

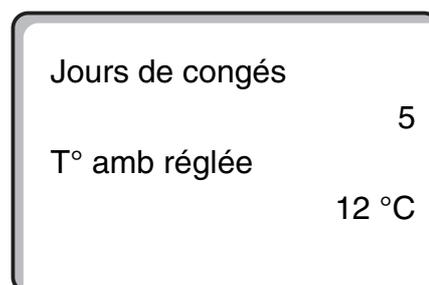
Sél. circ chauff  
  
Circuit chauff. 2

Prog. congés  
  
Circuit chauff. 2

- Positionner le bouton sur le nombre de jours de congés souhaité.
- Relâcher la touche .



- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée. La valeur de la température clignote.
- Positionner le bouton sur la température ambiante souhaitée pour les jours de congés. Dans l'exemple, positionnez le bouton sur 12 °C.
- Relâcher la touche .



### Le programme congés est activé immédiatement.

Après le nombre de jours de congés enregistré, le programme s'arrête automatiquement et le système de chauffage se remet en mode automatique.

**Si l'eau chaude sanitaire est produite en fonction des circuits de chauffage (horloge : "Sél programme Selon circuits") et si tous les circuits de chauffage sont en mode congés, la préparation d'ECS et le bouclage sont arrêtés. Il n'est pas possible d'entrer un programme congés différent pour l'eau chaude sanitaire.**

**Si l'eau chaude sanitaire est produite en fonction d'un programme personnalisé (horloge : "Sél. programme Perso ECS") il est possible d'entrer un programme congés d'eau chaude sanitaire différent. Pendant le programme congés de l'eau chaude sanitaire, la pompe de bouclage est automatiquement arrêtée.**

Vous pouvez interrompre le programme congés à tout moment en le sélectionnant et en positionnant le nombre de jours de congés sur 0.

### Interruption du programme congés

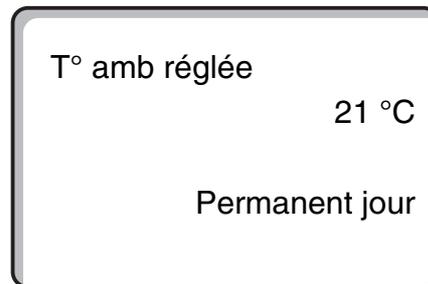
Vous pouvez interrompre le programme congés à tout moment avec la touche  ou la touche  et chauffer à la température jour ou nuit définie.

- Appuyer sur la touche . Mode jour permanent.
- Appuyer sur la touche . Mode nuit permanent.

### Poursuite du programme congés

- Appuyer sur la touche .

Le système fonctionne à nouveau en mode congés.



## 19 Commutation été / hiver

Les appareils de régulation Logamatic 4311 et Logamatic 4312 tiennent compte, en plus de la température extérieure, de la capacité et de l'isolation thermique du bâtiment (désignés ci-après par "température extérieure modérée") et commutent automatiquement, avec un décalage dans le temps, en mode été ou hiver.

### Mode été

Si la "température extérieure modérée" dépasse le seuil de commutation de 17 °C réglé en usine, le mode de chauffage s'arrête, avec un certain décalage dans le temps qui dépend de la capacité du préparateur ainsi que de l'isolation thermique du bâtiment. Le mode été s'affiche à l'écran avec le symbole . La production d'eau chaude continue à fonctionner.

Si vous souhaitez chauffer en mode été pendant une courte durée, appuyez sur la touche .

Si vous appuyez sur la touche , le système revient au mode été automatique.

### Mode hiver

Si la "température extérieure modérée" est inférieure au seuil de commutation réglé en usine de 17 °C, le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire fonctionnent.

## Réglage de la commutation automatique été / hiver

Avant de sélectionner le mode été / hiver, le circuit de chauffage souhaité doit être sélectionné. Vous pouvez sélectionner soit un seul circuit de chauffage, soit tous les circuits attribués à l'unité MEC 2.



### CONSEIL D'UTILISATION

"MEC circ. chauff." voir chapitre 8, page 19.

### Sélection du circuit de chauffage

- Appuyer sur la touche et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que le circuit de chauffage souhaité s'affiche. Exemple : circuits de chauffage MEC
- Relâcher la touche .

### Réglage de la température de commutation

- Appuyer sur la touche et maintenir enfoncée. L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage.

Le masque indiquant la température actuellement en cours s'affiche à ce moment-là. La valeur de la température à modifier clignote.

- Positionnez le bouton sur la température de commutation en-dessous de laquelle vous souhaitez chauffer. Dans l'exemple, sur 18 °C.
- Relâcher la touche .

Réglage  
non autorisé  
MEC circ. chauff.  
sélectionner

Sél. circ chauff  
  
MEC circ. chauff.

Été / hiver  
  
MEC circ. chauff.

Été / Hiver  
  
Été dès  
  
18 °C

## Réglage mode été permanent

### Sélection du circuit de chauffage

- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que le circuit de chauffage souhaité s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée. L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage. Puis la température de commutation actuelle apparaît sur l'écran. La valeur de la température à modifier clignote.
- Positionner le bouton sur une température de commutation inférieure à 10 °C.
- Relâcher la touche . Le chauffage fonctionne en permanence en mode été.

Sél. circ chauf

MEC circ. chauf.

Été / Hiver

Été permanent

## Réglage du mode hiver permanent

### Sélection du circuit de chauffage

- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que le circuit de chauffage souhaité s'affiche.
- Relâcher la touche .
- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée. L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage. Puis la "température de commutation" actuelle apparaît. La valeur de température à modifier clignote.
- Positionner le bouton sur une température de commutation supérieure à 30 °C.
- Relâcher la touche .

Votre chauffage fonctionne en permanence en mode hiver.

Sél. cir chauf

MEC circ. chauf.

Été / Hiver

Hiver permanent

## 20 Modification des affichages standards

Les paramètres standards pré-réglés en usine indiquent la température de la chaudière lorsque l'unité MEC 2 est installée sur l'appareil de régulation.

Si la commande à distance MEC 2 est installée sur le support mural, la température ambiante mesurée est affichée.

La ligne inférieure affiche la température ambiante.

Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants à la place de la température extérieure :

- Température chaudière (si l'unité MEC 2 est sur le support mural)
- Température des fumées
- Température d'ECS
- Température extérieure
- Heure
- Date

Temp. chaudière	45 °C
Temp. extérieure	0 °C

Ambiance mesurée	22,5 °C
Temp. extérieure	0 °C

### Exemple :

La ligne inférieure doit afficher la date.

- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée. La ligne de la valeur clignote.
- Tourner le bouton jusqu'à ce que l'écran affiche "Date".
- Relâcher la touche . La modification est enregistrée.

Temp. chaudière	45 °C
Date	20.12.1996

## 21 Programmation de la date et de l'heure

La date est préenregistrée en usine.

La date et l'heure sont synchronisés chaque jour par un signal radiocommandé. La commutation été / hiver est effectuée automatiquement. Des chaufferies particulièrement bien isolées risquant d'influencer la réception du signal radiocommandé, vous devrez éventuellement régler vous-même la date et l'heure.

L'unité MEC 2 est équipée d'un récepteur de radiocommande qui contrôle et corrige en permanence l'horloge de l'appareil de régulation. C'est-à-dire qu'il n'est pas nécessaire de régler l'heure au moment de la mise en service de l'appareil après une coupure de réseau prolongée, après un arrêt prolongé de l'installation de chauffage par l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou en cas de correction au moment de la commutation été / hiver.

Sur la commande à distance MEC 2 la réception du signal radiocommandé dépend du lieu et de la position de l'appareil.

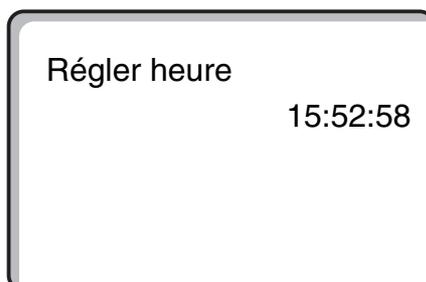
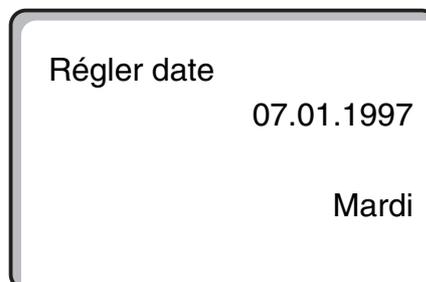
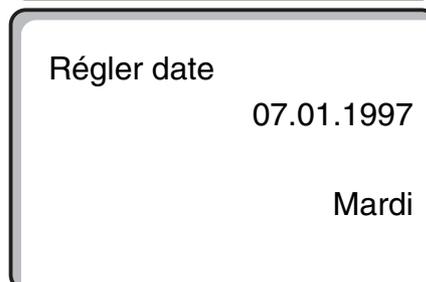
La réception du signal radiocommandé est représentée sur l'écran par le symbole .

Si vous avez des problèmes de réception, tenez compte des facteurs suivants :

- Dans les pièces en béton, les caves, les immeubles, etc.. la réception du signal est plus faible.
- La distance avec les sources de perturbation éventuelles comme les écrans d'ordinateurs ou les téléviseurs ne doit pas être inférieure à 1-1,50 m.
- La nuit, les perturbations atmosphériques sont moins fortes que le jour, la réception est alors plus facile.

## Réglage de la date

- Appuyer sur la touche (1...7) et maintenir enfoncée. Sur l'affichage de la date, le jour clignote.
- Régler le jour à l'aide du bouton rotatif. Le jour de la semaine correspondant s'affiche automatiquement.
- Relâcher la touche (1...7), réappuyer et maintenir enfoncée. Sur l'affichage de la date, le mois clignote.
- Régler le mois à l'aide du bouton rotatif.
- Relâcher la touche (1...7), réappuyer et maintenir enfoncée. L'année clignote.
- Régler l'année à l'aide du bouton rotatif. Vous pouvez interrompre à tout moment l'enregistrement de la date avec la touche (↩). La date modifiée jusqu'ici est mémorisée.



## Réglage de l'heure

- Appuyer sur la touche (⌚) et maintenir enfoncée. Les heures et les minutes clignent.
- En tournant le bouton rotatif, vous modifiez l'heure minute par minute.
- Relâcher la touche (⌚).

L'heure est mémorisée.

## 22 Test des fumées



### CONSEIL D'UTILISATION

Tenez compte des exigences spécifiques à votre région/pays en ce qui concerne la limitation des pertes par les fumées de votre installation de chauffage.

- Faites faire un test des fumées une fois par an selon les réglementations locales.



ATTENTION !

### RISQUES DE BRULURE

Pendant le test des fumées, l'eau chaude sanitaire peut être réchauffée à plus de 60°C. Il y a risque de brûlure aux points de puisage.

- Pendant ou après le test des fumées, n'ouvrez le robinet d'eau chaude qu'en y mélangeant de l'eau froide. Tenez compte du fait que l'eau qui s'écoule des mitigeurs à mono-commande en position normale risque d'être trop chaude.
- Si vous disposez de mitigeurs à deux commandes, n'ouvrez jamais l'eau chaude uniquement.

### Touche "Test des fumées" sur le module ZM432

L'appareil de régulation doit être en fonctionnement.

Pour démarrer le test des fumées, il faut appuyer sur la touche de ramonage pendant quelques secondes.

Le test des fumées dure 30 minutes et s'affiche sur l'écran. Pendant le test des fumées, les voyants de dérangement et de mode été clignotent alternativement. Une fois le test terminé, l'appareil de régulation revient automatiquement au mode précédent.

Le test des fumées est interrompu en réappuyant sur la touche .

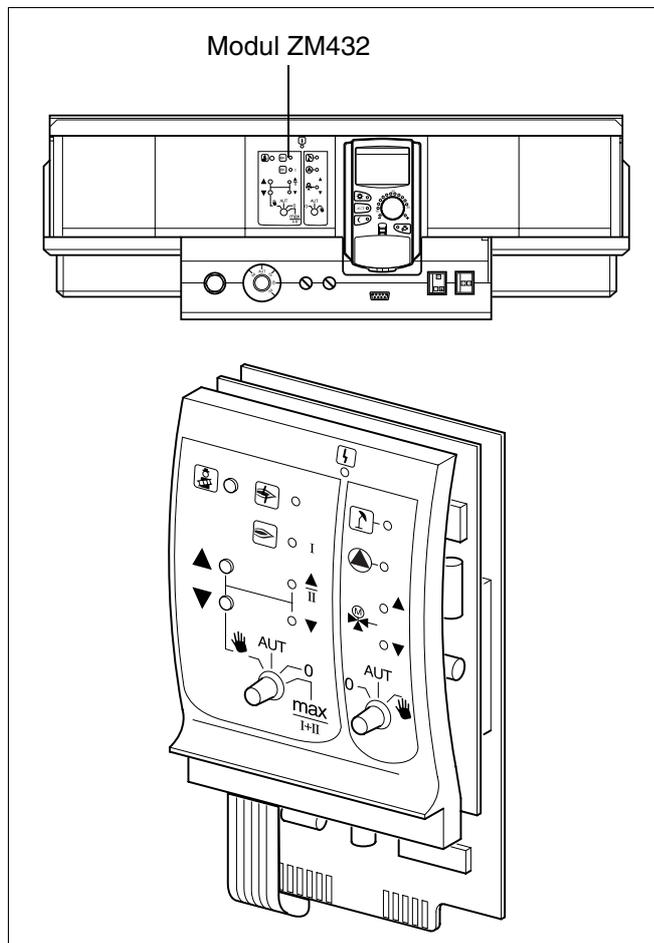
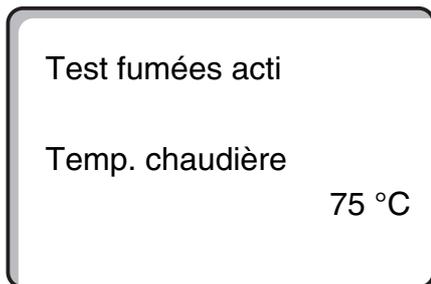


Fig. 14 ZM432



## 23 Réglage de la sonde de température ambiante

Si la température ambiante affichée à l'écran diffère de la température ambiante réelle mesurée à l'aide d'un thermomètre, il est possible d'ajuster ces valeurs avec le programme "Calibrage MEC".

Le réglage se traduit par une correction de la courbe caractéristique de chauffage.

Le réglage en usine est de 0 °C.

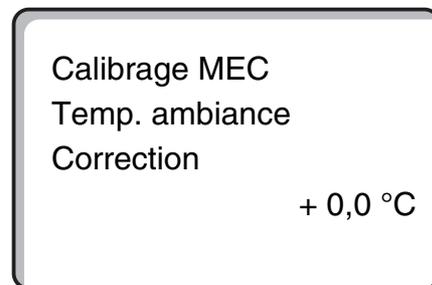
La plage de réglage est comprise entre +5 °C et -5 °C.

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

### Réglage des valeurs de température

- Soulever le cache du clavier.
- Appuyer simultanément sur les touches  et  puis relâcher.

L'écran affiche "Calibrage MEC".

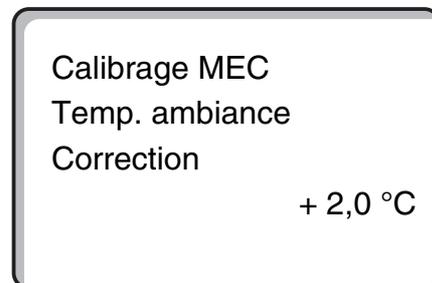


- Appuyer sur la touche  et maintenir enfoncée

La valeur à modifier clignote.

- Positionner le bouton par ex. sur + 2 °C.
- Relâcher la touche .

L'écran affiche la température ambiante corrigée, par ex. + 24 °C.



## 24 Instructions d'utilisation pour les installations à plusieurs chaudières

Sur les installations à plusieurs chaudières ou les installations comportant de nombreux circuits de chauffage, la régulation peut être effectuée à partir de plusieurs appareils de régulation.

L'appareil de base est toujours un Logamatic 4311, les autres appareils sont des modèles Logamatic 4312. L'utilisation des deux appareils de régulation est fondamentalement identique.

L'unité de commande MEC 2 ne peut gérer que les données d'un seul appareil de régulation, c'est-à-dire que les appareils de régulation doivent être utilisés l'un après l'autre.

Si on utilise un appareil de régulation supplémentaire, l'unité MEC 2 doit être retirée de l'appareil précédent pour être installée sur l'appareil suivant.

Les messages suivants apparaissent à l'écran.

### Importer les données

- Appuyez sur la touche , si vous souhaitez utiliser les données de l'installation dans l'appareil de régulation.

### Envoyer les données

- Appuyez sur la touche  si vous souhaitez faire fonctionner l'installation de chauffage avec des données modifiées provenant de l'unité MEC 2.

Bien entendu, il est possible d'équiper chaque appareil de régulation d'une installation à plusieurs chaudières avec sa propre unité de commande MEC 2. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de débrancher et rebrancher l'unité MEC 2 ni d'importer ou d'envoyer les données. Chaque appareil de régulation est utilisé séparément avec sa propre unité MEC 2, comme décrit dans la notice d'utilisation.

MEC est  
Initialisé

Communic. avec  
Syst. régulation  
Adresse 01  
établie

## 25 Message d'entretien automatique

Si votre chauffagiste (avec votre accord) a activé le "message d'entretien automatique", le message d'entretien "Remarque messag entretien" s'affiche sur l'écran à un moment déterminé (date ou heures de fonctionnement).

- Soulever le cache.
- Tourner le bouton rotatif.  
Le message "Entretien après Date" ou "Entretien après Heures service" s'affiche.
- Informez votre chauffagiste pour qu'il vienne faire les travaux d'inspection et d'entretien.

A l'aide du système de télégestion Logamatic, vous pouvez, en option, faire transmettre le message d'entretien automatiquement sur votre téléphone portable, votre ordinateur ou votre fax.



### CONSEIL D'UTILISATION

Ce message d'entretien automatique est maintenu jusqu'à ce que votre chauffagiste l'annule.

Remarque

messag entretien

Entretien après

Date

Nécessaire

Entretien après

Heures service

Nécessaire

## 26 Défauts et solutions

### Défauts et messages de défaut

**Faites immédiatement appel à un chauffagiste pour éliminer les défauts.**

Expliquez-lui au préalable par téléphone le défaut constaté. Actionnez les interrupteurs de l'appareil de régulation et des modules comme indiqué dans le chapitre "Mode urgence". Les défauts de votre installation sont affichés sur l'écran.

Les défauts suivants peuvent apparaître :

- Défaut brûleur chaudière 1-3
- Sonde température chaudière
- Sonde température externe
- Sonde départ du circuit de chauffage circuits de chauffage 1-8 (si installés)
- Sonde de température eau chaude sanitaire
- La chaudière reste froide
- L'eau chaude reste froide
- La commande à distance ne communique pas avec les circuits de chauffage 1-8 (si installés)
- Désinfection thermique
- Sonde de température supplémentaire
- Circuits de chauffage 1-8 (si installés) défaut pompe
- ECS, défaut pompe
- ECS, défaut anode inerte
- Défaut chaîne de sécurité
- Absence de liaison système bus
- Problème avec adresse multiple
- Installation sonde départ
- Installation sonde retour
- Chaudières (1-3) pas de liaisons
- Défaut externe chaudière
- Défaut sonde des fumées
- Dépassement seuil température des fumées
- Problème adresses emplacement 1-4 (si installé)
- Module incorrect emplacement 1-4 (si installé)
- Module inconnu emplacement 1-4 (si installé)
- Pas de liaison du module de fonction
- Pas d'appareil de régulation maître
- Circuit de chauffage X en mode manuel
- Préparateur solaire X en mode manuel
- ECS en mode manuel
- Circuit chaudière en mode manuel
- Brûleur en mode manuel

## Elimination des défauts

Message	Effet	Solution
Défaut brûleur	Le chauffage ne fonctionne pas	Réarmer le brûleur, comme décrit dans la documentation technique de la chaudière ou du brûleur.
La chaudière reste froide	Le chauffage ne fonctionne pas dans certaines conditions, mais pas systématiquement.	Vérifier si le thermostat est sur <b>AUT</b> . Vérifier s'il reste du combustible. Si le problème persiste : Positionner l'interrupteur du mode urgence du brûleur sur l'appareil de régulation en mode manuel. Mettre l'interrupteur de mode urgence du brûleur sur le module ZM 432 sur <b>maxi/I +II</b> , régler la température de l'eau de chaudière avec le thermostat de chaudière. Contacter le chauffagiste.
La température d'ECS n'augmente pas	L'eau chaude reste froide dans certaines conditions, mais pas systématiquement.	Vérifier si le thermostat est sur <b>AUT</b> . Si le problème persiste : Placer l'interrupteur manuel d'ECS et du circuit de chauffage sur le module FM 441 en position manuelle. Contacter le chauffagiste.
La chaîne de sécurité est ouverte	Le chauffage ne fonctionne pas.	Vérifier si la chaudière est entièrement remplie d'eau. Vérifier si la pression d'eau de la chaudière est de 1 bar minimum. Si c'est le cas : Déverrouillez le thermostat limiteur de sécurité en dévissant l'écrou borgne et en appuyant sur le bouton de réarmement situé en-dessous. Si le problème persiste : Contacter le chauffagiste.
Commande à distance Défaut	L'appareil de régulation fonctionne avec les dernières valeurs entrées dans la commande à distance.	Contacter le chauffagiste.
Défaut sonde chaudière; Défaut sonde externe; Défaut sonde départ	Le chauffage fonctionne le cas échéant avec des températures plus élevées et garantit ainsi la production de la chaleur.	Appelez un chauffagiste ! Précisez quelle sonde de température est défectueuse.
Défaut ECS	Si la sonde d'ECS est défectueuse, l'eau n'est plus chauffée pour des raisons de sécurité.	Contacter le chauffagiste.
Circuit de chauffage X en mode manuel; Eau chaude sanitaire en mode manuel; Circuit chaudière en mode manuel; Brûleur en mode manuel	Les pompes, vannes de régulation, etc... sont pilotées manuellement en fonction des positions des interrupteurs. Les fonctions de régulation sont maintenues en mode manuel, mais elles n'ont plus d'effet sur l'installation.	Les interrupteurs ont été placés sur mode manuel (pour les travaux de maintenance ou pour éliminer des défauts). Après l'élimination éventuelle des défauts, remettre les interrupteurs manuels sur <b>AUT</b> .

Tabl. 3 Tableau des défauts

## 27 Mode urgence

### Défauts sur l'appareil de régulation

N'ouvrez jamais l'appareil de régulation. N'essayez pas de démonter les différents composants.

### Fonctionnement du chauffage par l'interrupteur manuel

Sur l'appareil de régulation et sur les modules sont placés des interrupteurs manuels pour le mode urgence. En position  la pompe correspondante s'enclenche. Les mélangeurs ne sont pas alimentés et doivent être réglés à la main.

Avant de procéder aux réglages pour commuter en mode manuel, vérifiez si les réglages des différents modules sont corrects.

En cas de défaut au niveau du dispositif de réglage, vous pouvez faire fonctionner provisoirement votre chauffage manuellement.

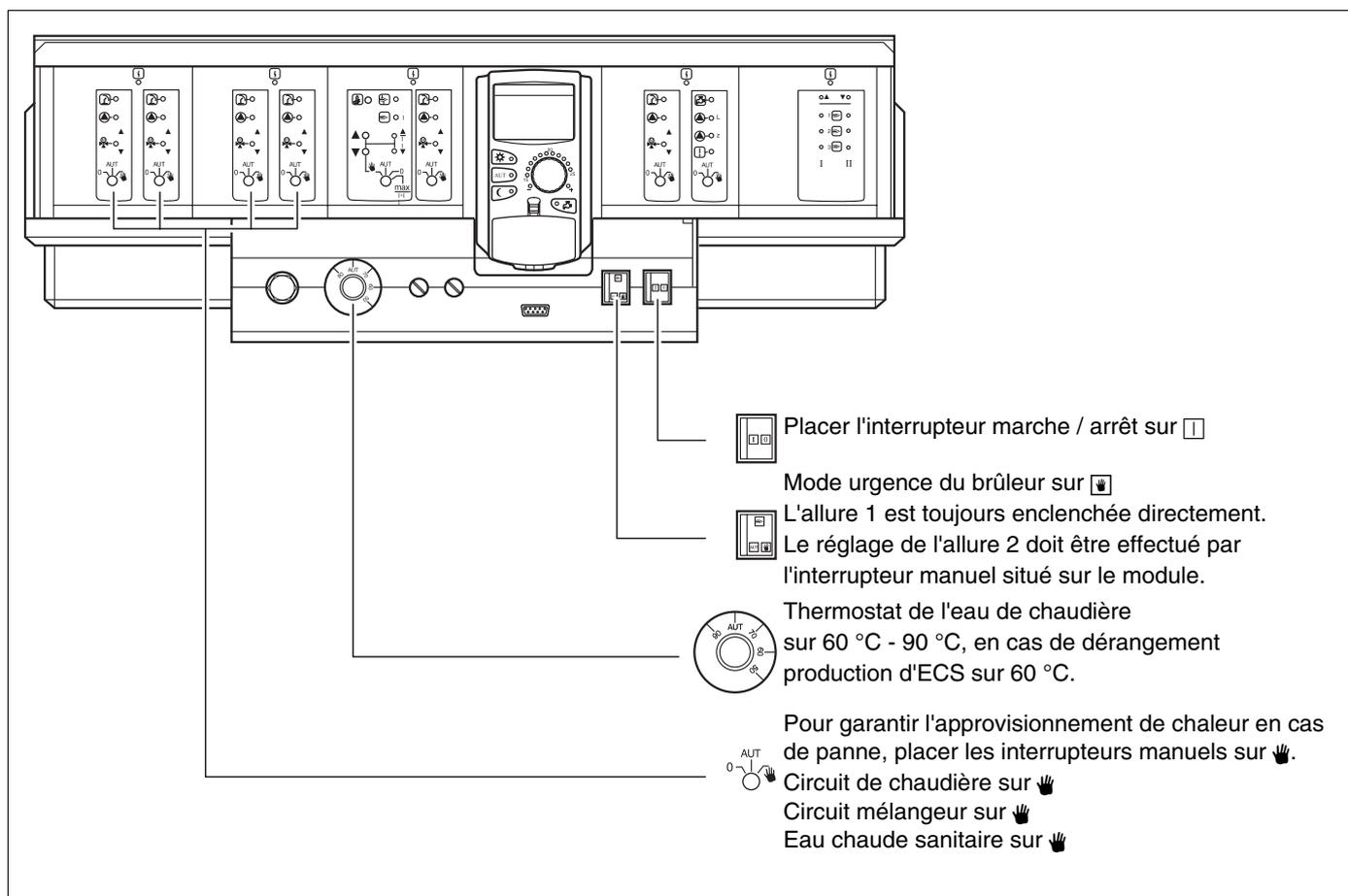


Fig. 15 Mode chauffage par interrupteur manuel

Défaut	Réglages pour le mode urgence				
	Interrupteur M/A sur Logamatic 4311	Interrupteur mode manuel circuit chaudière module ZM 432	Interrupteur mode manuel ECS module FM 441	Thermostat eau de chaudière sur Logamatic 4311	Interrupteur mode manuel circuit de chauffage module FM 441 FM 442
Chauffage habitation en panne Circuits de chauffage en panne		AUT	AUT	60-90 °C	
Production d'ECS en panne, circuits de chauffage alimentés normalement		AUT		60 °C	AUT
Fonctionnement chaudière en panne			AUT	90 °C	AUT

Tabl. 4 Réglages pour le mode urgence

Déboîter manuellement le mélangeur du circuit de chauffage et le positionner sur "Ouvert" ou "Fermé" (assurer contre le réenclenchement), afin d'atteindre la température ambiante souhaitée. Pour que l'eau chaude ne gèle pas dans le système de chauffage, ne pas fermer complètement le mélangeur du circuit de chauffage.

En cas de panne, contactez immédiatement votre chauffagiste. Il garantit un service après-vente professionnel. Vous l'aidez en lui donnant des informations précises sur la panne constatée.

## 28 Protocole de mise en service

### Valeurs de réglage

Valeurs de réglage	Zone d'entrée	Réglage en usine	Réglage
Programmes effectués en usine	Famille Tôt Tard Matin Après-midi Midi Seul Seniors Nouveau	Famille	
Eau chaude sanitaire	30-60 °C	60 °C	
Commutation été / hiver	10-30°C	17 °C	
Température ambiante jour	11-30 °C	21 °C	
Température ambiante nuit	10-29 °C	17 °C	

Tabl. 5 Valeurs de réglage

## 29 Index des mots clés

**A**

Affichages . . . . .	27
Aperçu des programmes standards . . . . .	31
Arrêt de la pompe de bouclage . . . . .	25
Arrêt de la production d'eau chaude sanitaire . . . . .	24

**C**

Chaudière . . . . .	10
Chauffer en économisant de l'énergie . . . . .	7
Commutation automat. été / hiver . . . . .	52
Commutation été / hiver . . . . .	18, 51

**D**

Démarrage de la pompe de bouclage . . . . .	23
Désinfection thermique . . . . .	26

**E**

Éléments de commande . . . . .	8
Élimination des défauts . . . . .	62
Équipement du module . . . . .	8

**F**

Fonction "pause" . . . . .	47
Fonction circuit de chauffage . . . . .	13
Fonction réception . . . . .	46
Fonctionnement automatique de l'eau chaude sanitaire . . . . .	24
Fonctionnement du chauffage par l'interrupteur manuel . . . . .	64
Fonctions brûleur . . . . .	10
Fonctions circuit de chauffage . . . . .	12
Fonctions eau chaude . . . . .	12

**I**

Installations à plusieurs chaudières . . . . .	59
Interrupteur brûleur . . . . .	10
Interruption du programme congés . . . . .	50

**M**

Message d'entretien automatique . . . . .	60
Messages de défauts . . . . .	61
Mise en service . . . . .	16
Mise hors service . . . . .	16
Mode chauffage pour commutateur manuel . . . . .	63
Mode continu de la pompe de bouclage . . . . .	25
Mode continu de production d'eau chaude sanitaire . . . . .	24
Mode été . . . . .	51
Mode urgence défaut . . . . .	64
Modification des affichages standards . . . . .	54
Module circuit de chauffage . . . . .	13
Module circuit de chauffage et eau chaude . . . . .	12
Module de stratégie . . . . .	13
Modules . . . . .	9

**N**

Nouveau programme d'eau chaude sanitaire . . . . .	44
Nouveau programme de chauffage . . . . .	42

**P**

Paramètres de fonctionnement . . . . .	18
Pompe de bouclage . . . . .	25, 45
Programme congés . . . . .	48
Protocole de mise en service . . . . .	65

**R**

Réchauffage de l'eau chaude sanitaire . . . . .	23
Réglage de la date . . . . .	56
Réglage de la sonde de température ambiante . . . . .	58
Réglage de la température ambiante . . . . .	16, 17
Réglage de la température de commutation . . . . .	52
Réglage du mode été . . . . .	53
Réglage du mode hiver . . . . .	53
Régler heure . . . . .	56
Régulation de l'eau chaude sanitaire . . . . .	23

**S**

Sélection du circuit de chauffage . . . . .	42
Sélection du programme . . . . .	42
Sélection du programme standard . . . . .	28
Signal radiocommandé . . . . .	55

**T**

Température ambiante . . . . .	17
Température ambiante jour . . . . .	16, 17, 20, 21
Température ambiante nuit . . . . .	17, 22
Température d'eau chaude sanitaire . . . . .	17, 23
Test des fumées . . . . .	57
Touche « ramonage » . . . . .	10
Touche ramonage . . . . .	57

**V**

Valeurs de réglage . . . . .	27, 65
------------------------------	--------



# **Buderus**

---

H E I Z T E C H N I K

Cachet de l'installateur :



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