

Instructions de service  
Chaudière fioul à condensation

NovoCondens WOB 15-25 B

# Sommaire

<b>1.</b>	<b>A propos des présentes instructions.....</b>	<b>4</b>
1.1	Contenu des présentes instructions.....	4
1.2	Tableau sommaire.....	4
1.3	Symboles utilisés.....	5
1.4	A qui s'adresse ce manuel?.....	5
<b>2.</b>	<b>Sécurité.....</b>	<b>6</b>
2.1	Utilisation conforme aux fins prévues.....	6
2.2	Consignes générales de sécurité.....	6
2.3	Marquage CE.....	7
<b>3.</b>	<b>Consignes générales.....</b>	<b>8</b>
3.1	Consignes sur le lieu de montage.....	8
3.2	Protection contre la corrosion.....	8
3.3	Exigences posées à l'eau du chauffage.....	9
3.4	Avant la mise en service.....	9
3.5	Contrôler le ballon d'eau chaude.....	9
<b>4.</b>	<b>Aperçu.....</b>	<b>10</b>
4.1	Croquis d'aperçu WOB.....	10
<b>5.</b>	<b>Commande.....</b>	<b>11</b>
5.1	Éléments de commande.....	11
5.2	Affichages.....	12
5.3	Réglage du mode de chauffe.....	12
5.4	Réglage du mode eau chaude sanitaire.....	13
5.5	Réglage de la valeur théorique ambiante.....	14
5.6	Affichage d'informations.....	14
5.7	Message de dérangement.....	15
5.8	Message d'entretien.....	15
5.9	Mode d'urgence (Régime manuel).....	16
<b>6.</b>	<b>Mise en service.....</b>	<b>17</b>
6.1	Mise en marche.....	17
6.2	Températures pour le chauffage et l'eau potable.....	18
6.3	Programme de temps individuel.....	18
<b>7.</b>	<b>Programmation.....</b>	<b>19</b>
7.1	Méthode de programmation.....	19
7.2	Modification de paramètres.....	20
7.3	Panneau de réglage.....	22
7.4	Heure et date.....	26
7.5	Unités.....	27
7.6	Programme horaire.....	28
7.7	Programmes vacances.....	30
7.8	Valeurs théoriques de température ambiante.....	31
7.9	Adaptation du comportement de chauffe de l'installation de chauffe.....	32
7.10	Régler la courbe caractéristique.....	33
7.11	Limite de chauffe été/hiver.....	33
7.12	Régime-ECS.....	34
7.13	Température eau potable.....	35
7.14	Libération ECS.....	35
7.15	Diagnostic producteur.....	36
7.16	Diagnostic consommateur.....	37
7.17	Valeurs d'information.....	38

<b>8.</b>	<b>Généralités.....</b>	<b>40</b>
8.1	Appareil ambiant RGT.....	40
8.2	Touche de présence.....	40
<b>9.</b>	<b>Dérangements - Causes et remèdes.....</b>	<b>41</b>
9.1	Tableau des dérangements.....	41
9.2	Tab. des codes de dérangement.....	42
9.3	Compléter le niveau d'eau du chauffage.....	42
<b>10.</b>	<b>Maintenance.....</b>	<b>44</b>
10.1	Nettoyage.....	44
10.2	Maintenance.....	44
10.3	Lorsque le ramoneur vient.....	44
<b>11.</b>	<b>Mise hors service.....</b>	<b>45</b>
11.1	Ecoulement de l'eau de chauffe.....	45
11.2	Ballon d'eau potable mise hors service.....	46
<b>12.</b>	<b>Conseils d'économie d'énergie.....</b>	<b>47</b>
12.1	Chauffer correctement.....	47
12.2	Préparation de l'eau chaude sanitaire.....	48
<b>13.</b>	<b>Recyclage et évacuation.....</b>	<b>49</b>
13.1	Emballage.....	49
13.2	Evacuation de l'appareil de condensation à gaz.....	49

# A propos des présentes instructions

## 1. A propos des présentes instructions

Veuillez lire attentivement les instructions avant de mettre l'appareil en marche !

### 1.1 Contenu des présentes instructions

Les présentes instructions portent sur la commande des chaudières murales de condensation à fioul de la série NovoCondens WOB B pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

Vous trouverez ici un aperçu des autres documents qui font partie de votre chauffage. Veuillez conserver tous les documents là où se trouve de la chaudière de condensation au fioul!

### 1.2 Tableau sommaire

Documentation	Sommaire	Destinée à
Information technique	<ul style="list-style-type: none"><li>- Documents de planification</li><li>- Description du fonctionnement</li><li>- Caractéristiques techniques/schémas de câblage</li><li>- Equipement de base et accessoires</li><li>- Exemples d'utilisation</li><li>- Textes descriptifs</li></ul>	Planificateurs, chauffagiste
Manuel d'installation	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilisation conforme aux fins prévues</li><li>- Caractéristiques techniques/schéma de câblage</li><li>- Prescriptions, normes, CE</li><li>- Consignes sur le lieu de montage</li><li>- Exemple d'application application standard</li><li>- Mise en service, commande et programmation</li><li>- Entretien</li></ul>	Chauffagiste
Instructions de service	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mise en service</li><li>- Commande</li><li>- Réglages utilisateur/programmation</li><li>- Tableau des dérangements</li><li>- Nettoyage/Maintenance</li><li>- Consignes d'économie d'énergie</li></ul>	Exploitant
Manuel de programmation et d'hydraulique	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tableau de réglage comportant tous les paramètres et déclarations</li><li>- d'autres exemples d'utilisation</li></ul>	Chauffagiste
Banque de données online	<ul style="list-style-type: none"><li>- Exemples d'utilisation pour utilisateurs enregistrés sur le site Internet <a href="http://www.broetje.de">www.broetje.de</a></li></ul>	Planificateurs, Chauffagiste
Journal de l'installation	<ul style="list-style-type: none"><li>- Procès-verbal de mise en service</li><li>- Liste de contrôle pour la mise en service</li><li>- Entretien</li></ul>	Chauffagiste
Instructions succinctes	<ul style="list-style-type: none"><li>- Commande en bref</li></ul>	Exploitant
Carnet d'entretien	<ul style="list-style-type: none"><li>- Procès-verbal des entretiens effectués</li></ul>	Chauffagiste
Accessoires	<ul style="list-style-type: none"><li>- Installation</li><li>- Commande</li></ul>	Chauffagiste, exploitants

# A propos des présentes instructions

## 1.3 Symboles utilisés



**Danger!** La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort.



**Risque de décharge électrique !** La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort dû à l'électricité!



**Attention!** La non-observation de l'avertissement entraîne un risque pour l'environnement et l'appareil.



**Consigne/conseil:** Vous trouverez ici des informations annexes et des conseils précieux.



Renvoi des informations complémentaires dans d'autres documents.

## 1.4 A qui s'adresse ce manuel?

Les présentes instructions de commande sont réservées à l'exploitant de l'installation de chauffage.

# Sécurité

## 2. Sécurité



**Danger!** Observez absolument les consignes de sécurité suivantes ! Dans le cas contraire, vous vous exposez, vous et des tiers, à des risques.

### 2.1 Utilisation conforme aux fins prévues

Les chaudières murales de condensation à fioul de la série NovoCondens WOB B sont prévues en tant que producteurs de chaleur dans des installations de chauffage à eau potable selon la norme DIN EN 12828.

### 2.2 Consignes générales de sécurité



#### **Danger! Danger de mort!**

Respectez les consignes d'avertissement qui se trouvent sur le producteur de chaleur. Une commande inadéquate du producteur de chaleur peut provoquer des dommages considérables.

La première mise en service, le réglage, l'entretien et le nettoyage des chaudières à condensation à fioul ont uniquement le droit d'être effectués par un chauffagiste qualifié!



#### **Danger! Danger d'intoxication!**

N'utilisez jamais l'eau provenant de l'installation de chauffe comme eau potable! Elle est souillée par des dépôts.



#### **Attention! Risque de gel**

En cas de risque de gel ne pas éteindre le système de chauffage mais le laisser fonctionner au moins en mode économique avec les valves de radiateurs ouvertes. L'installation doit uniquement être mise hors service et la chaudière ainsi que le ballon d'eau potable et les radiateurs doivent être vidés lorsqu'il n'est pas possible de chauffer en période de gel.

Lorsque l'installation de chauffe est vide, il faut par ailleurs assurer la chaudière contre toute mise en marche intempestive.



#### **Danger! Danger de mort dans le cas d'une utilisation inappropriée de l'installation de chauffage !**

- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes à facultés physiques, sensorielles ou psychiques restreintes ou ne possédant pas suffisamment d'expérience et/ou de connaissances, à moins qu'elles soient surveillées par un personne responsable de leur sécurité ou que celle-ci leur ait donné des instructions sur la façon d'utiliser cet appareil.
- Les enfants devraient être surveillés afin d'éviter qu'ils jouent avec l'appareil.



#### **Danger! Danger de mort dans le cas de transformations effectuées sur l'appareil !**

Il est interdit d'effectuer des modifications et des changements par soi-même sur l'appareil de condensation au fioul sous risque d'exposer des personnes à des dangers et d'endommager l'appareil. L'homologation de l'appareil expire en cas de non-observation.

Si le chauffage présente un endommagement, il n'a pas le droit d'être exploité. Le remplacement des composants endommagés doit uniquement être effectué par un chauffagiste.

Les liaisons scellées avec une laque à vis n'ont absolument pas le droit d'être ouvertes ou modifiées par quelqu'un d'autre qu'un spécialiste! Les scellements servent de justificatif comme quoi des raccords à vis importants pour un bon fonctionnement sûr n'ont pas été modifiés. Le droit à garantie expire en cas d'endommagements des scellements!

**Attention! Danger d'endommagement !**

La chaudière à fioul uniquement être mise en place dans des pièces à air de combustion propre. Des corps étrangers tels que la poussière ne doivent en aucun cas s'infiltrer à l'intérieur de l'appareil par les ouvertures d'aspiration!

**Attention! Tenir la zone d'affluence d'air libre !**

Les ouvertures d'aération et de ventilation n'ont pas le droit d'être bouchées ou fermées. La zone d'affluence de l'air de combustion doit rester dégagée.

**Danger! Danger de mort par explosion/incendie !**

N'entreposez aucune matière explosive ou facilement inflammable à proximité immédiate de l'appareil.

**Danger! Risque de brûlure!**

La conduite de soufflage de la valve de sûreté doit toujours être ouverte de manière que de l'eau puisse s'échapper pour des raisons de sécurité pendant la chauffe. Il est nécessaire de contrôler le mode de disponibilité de la soupape de sécurité de temps à autre.

## 2.3 Marquage CE

Le marquage "CE" signifie que les appareils fioul à condensation de la série WOB B répondent aux dispositions fondamentales de la directive sur les appareils à fioul / CEE, de la directive basse tension 06/95/EG et de la directive 04/108/CEE (compatibilité électromagnétique, CEM) du Conseil sur le rapprochement des législations des Etats membres.

Le respect des exigences de protection conformément à la directive 04/108/EG est uniquement rempli dans le cas d'une exploitation des chaudières conformément aux fins prévues.

Les conditions environnantes selon EN 55014 sont à observer.

Un fonctionnement est uniquement autorisé avec un habillage correctement monté.

La mise à la terre électrique correcte doit être assurée par un contrôle régulier (p. ex. entretien annuel) de la chaudière.

Lors du remplacement de composants, seules les pièces d'origine du fabricant doivent être utilisées.

Les chaudières fioul à condensation répondent aux dispositions fondamentales de la directive 92/42/CEE sur les exigences de rendement en tant que chaudière à condensation.

# Consignes générales

## 3. Consignes générales

### 3.1 Consignes sur le lieu de montage



#### **Attention! Danger par dégâts des eaux!**

Lors de l'installation de la WOB B veiller à ce que:

Certaines précautions soient prises pendant l'installation pour éviter des dégâts des eaux, notamment à cause de fuites venant du ballon d'eau potable.

#### **Chaufferie**

La chaufferie doit être sèche et la température ambiante comprise entre 0C et 45°C.

L'emplacement de montage est choisi en portant une attention particulière au passage des tubes d'évacuation des fumées. Lors du positionnement de la chaudière, tenir compte des intervalles indiqués par rapport au mur.

Hormis les règles générales de la technique, les décrets particuliers des pays respectifs comme le décret sur les foyers de combustion et le bâtiment ainsi que les directives sur les chaufferies sont à observer. Une place suffisante doit être prévue sur l'avant pour exécuter d'inspection- et des travaux d'entretien.



#### **Attention! Risque d'endommager de l'appareil!**

Les substances agressives contenues dans l'air d'alimentation de combustion peuvent détruire ou endommager le producteur de chaleur. C'est pourquoi l'installation dans des pièces où règne une humidité élevée (voir aussi „Exploitation dans des pièces mouillées“) ou exposées à beaucoup de poussière n'est autorisée qu'en mode indépendant de l'air ambiant.

Si l'exploitation doit se faire dans des pièces où on travaille avec des solvants, des nettoyeurs à teneur eWOB Bn chlore, des peintures, des colles ou des substances similaires ou dans des pièces où ce genre de substances sont entreposées, seul le mode indépendant de l'air ambiant est autorisé. Ceci s'applique en particulier aux pièces chargées d'ammoniac et de ses composés ainsi que de nitrures et sulfures (aménagements d'élevage d'animaux et de valorisation, salles de batteries et de galvanisation, etc.).

Lors d'une installation du WOB B sous ces conditions, il est obligatoire de respecter la norme DIN 50929 (probabilité de corrosion de matériaux métalliques en cas de charge de corrosion extérieure) ainsi que la fiche d'information i. 158; „Institut allemand du cuivre“.



#### **Attention! Risque d'endommager de l'appareil!**

Il convient d'autre part de tenir compte que, sous des atmosphères agressives, les installations externes à la chaudière peuvent être attaquées. Ceci comprend notamment les installations en aluminium, laiton et cuivre. Elles doivent être remplacées selon DIN 30672 par des tuyauteries revêtues en usine de matière plastique. Les robinetteries, raccords de tuyauteries et embouts doivent être réalisés par des flexibles rétractables des classes de sollicitation B et C.

**Aucun droit à garantie n'existe pour les dommages liés à une installation en un endroit inapproprié ou par suite d'une mauvaise alimentation en air de combustion.**

### 3.2 Protection contre la corrosion



#### **Attention! Risque d'endommager de l'appareil!**

L'air de combustion doit être exempt de composants corrosifs, notamment de vapeurs fluorées et chlorées contenues dans les solvants, les produits d'entretien, les gaz propulseurs etc.

Lors du raccordement de producteurs de chaleur sur des chauffages par le sol à tuyaux en matière plastique non étanches à l'oxygène selon DIN 4726, des échangeurs thermiques doivent être utilisés pour la séparation de l'installation.

En règle générale, les installations de chauffage fermées ne nécessitent pas de traitement contre la corrosion de l'eau de remplissage. Pour chaque type de chaudière, cela dépend de la dureté de l'eau et de la capacité d'eau de l'installation. Selon la directive VDI 2035-2 en règle générale, la valeur pH de 8,5 ne doit pas être dépassée. En raison de la formation du CO<sub>2</sub>-liée à la perte de chaux, la valeur pH peut changer pendant le fonctionnement de l'installation de chauffe et doit être contrôlée chaque année au moment de l'entretien annuel. Les installations de chauffage par le sol avec tuyauteries non étanches à l'oxygène nécessitent une séparation du système vers la chaudière et vers les autres composants exposés à la corrosion.

### 3.3 Exigences posées à l'eau du chauffage



Pour éviter des dommages de corrosion sur le chauffage, de l'eau du chauffe de qualité eau potable doit être utilisée sous prise en considération des exigences selon la directive VDI 2035 „Exclusion de dommages dans les installations de chauffe à eau chaude“.

#### **Attention! Pas d'additifs chimiques !**

Des additifs chimiques n'ont pas le droit d'être utilisés.

### 3.4 Avant la mise en service

#### **Initiation par le chauffagiste**

Ne mettez la chaudières à condensation à fioul en service qu'après avoir bénéficié d'une initiation détaillée par le chauffagiste. Le chauffagiste est tenu:

- De vous montrer tous les dispositifs de sécurité de l'appareil et de vous expliquer leur principe de fonctionnement
- De vous initier à toutes les mesures de contrôle que l'exploitant doit effectuer lui-même
- De vous informer sur les travaux d'entretien et de nettoyage qui n'ont le droit d'être effectués que par le chauffagiste
- De vous informer sur les prescriptions locales en rapport avec l'exploitation de l'installation de chauffe

#### **Documents nécessaires**

Assurez-vous que le chauffagiste vous a bien remis tous les documents nécessaires:

- Instructions de service
- Manuel d'installation
- Instructions de commande des accessoires utilisés
- Instructions succinctes
- Liste de contrôle remplie de la première mise en service et validation avec signature valide du chauffagiste:  
Seuls des composants contrôlés et repérés selon la norme en vigueur ont été utilisés. Tous les composants de l'installation ont été montés selon les indications des fabricants.



**Remarque: Conservez les documents toujours là où se trouve l'appareil Brötje ou l'accessoire respectif!**

### 3.5 Contrôler le ballon d'eau chaude

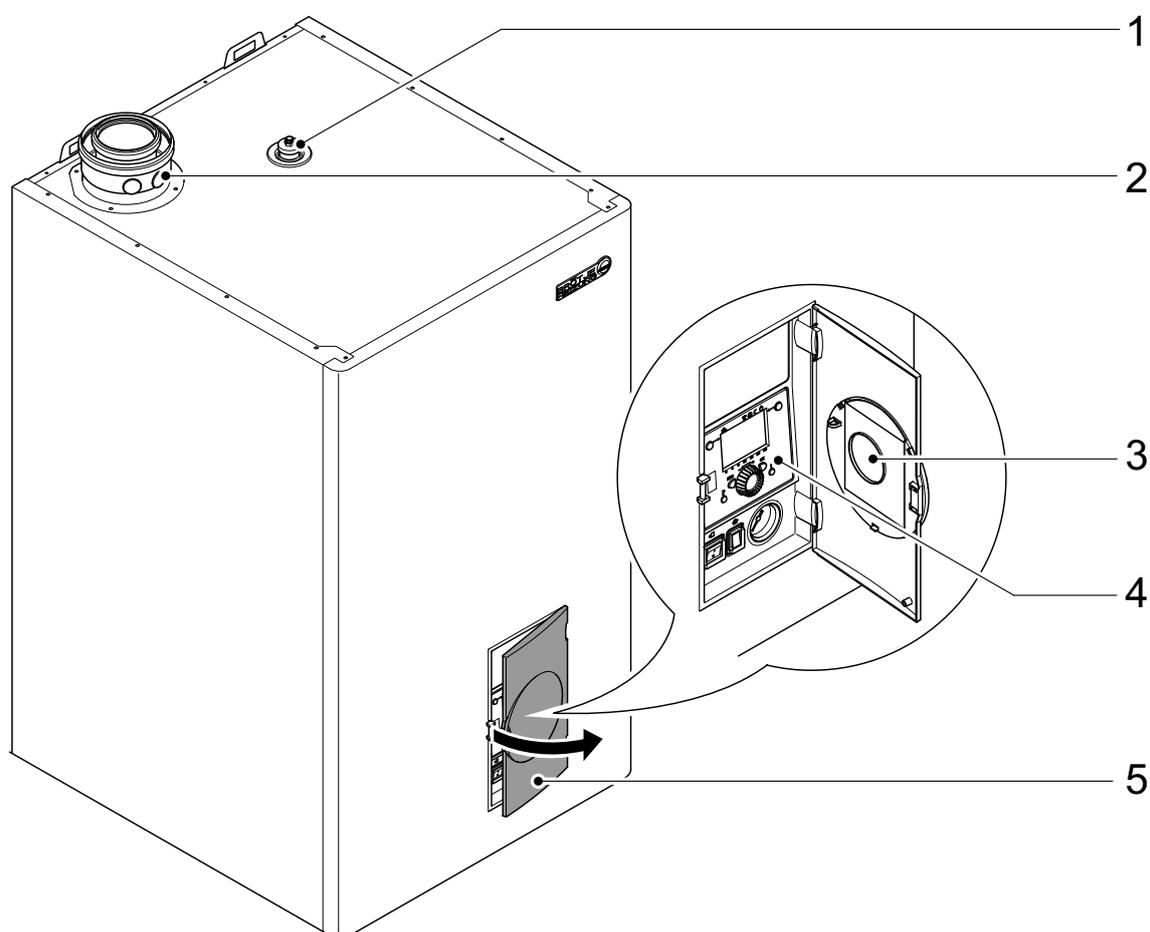
Sur les installations équipées d'un ballon d'eau chaude, celui-ci doit être rempli d'eau. D'autre part, de l'eau froide doit pouvoir s'écouler.

# Aperçu

## 4. Aperçu

### 4.1 Croquis d'aperçu WOB

Fig. 1: Croquis d'aperçu



1 Désaérateur rapide

2 Tubulure des gaz de fumée avec ouvertures de contrôle

3 Instructions succinctes dans le tiroir

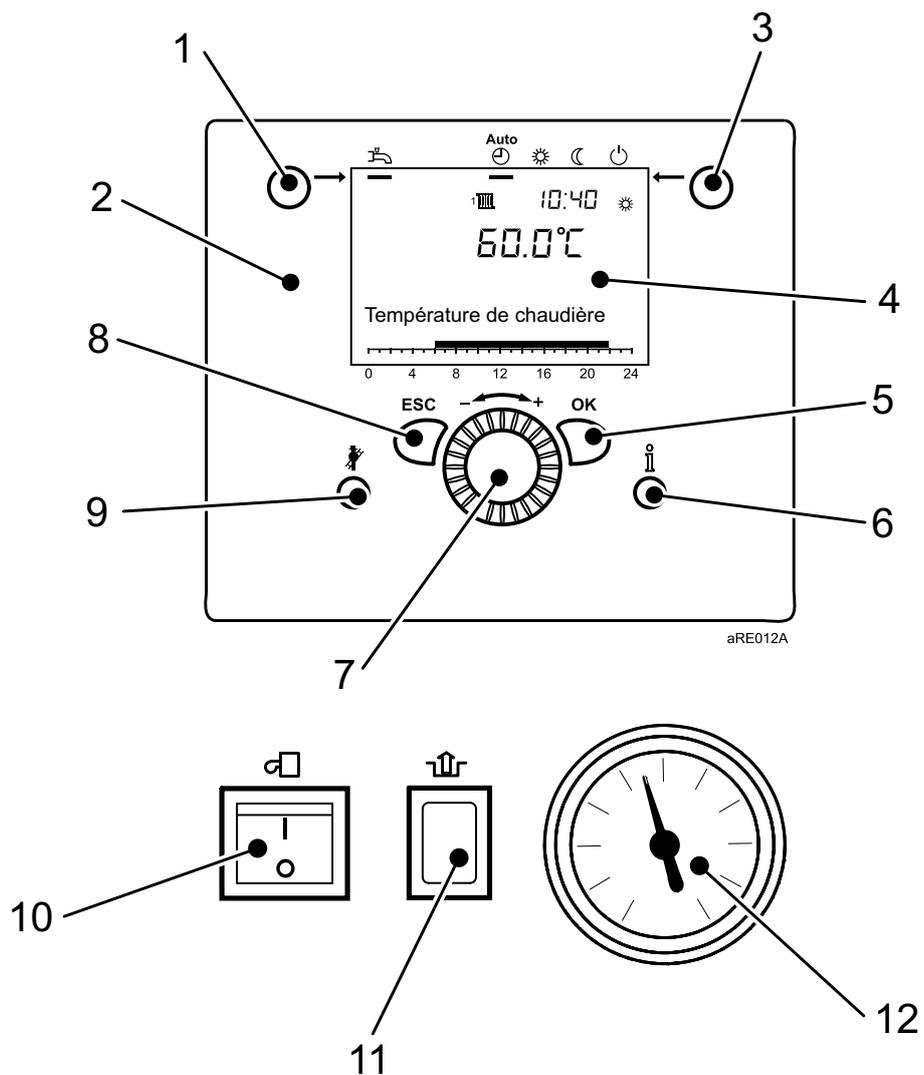
4 Panneau de commande

5 Clapet du panneau de commande

## 5. Commande

### 5.1 Éléments de commande

Fig. 2: Éléments de commande

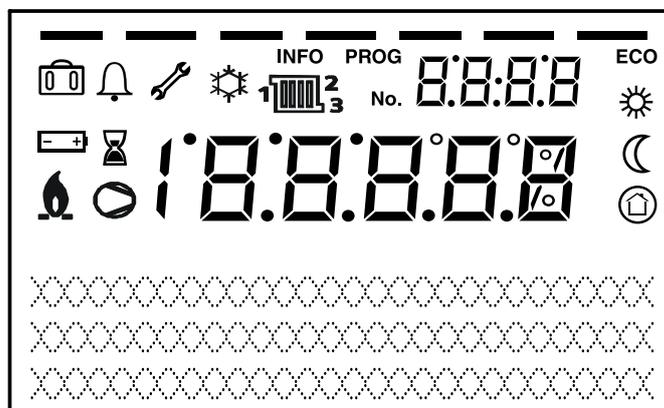


- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Unité de commande                            | 7. Bouton rotatif                     |
| 2. Touche de mode de service mode de chauffe    | 8. Touche ESC (interruption)          |
| 3. Touche de mode de service mode eau sanitaire | 9. Touche ramoneur                    |
| 4. Display                                      | 10. Interrupteur marche-arrêt         |
| 5. Touche OK (confirmation)                     | 11. Touche de réarmement boîte relais |
| 6. Touche d'information                         | 12. Manomètre                         |

# Commande

## 5.2 Affichages

Fig. 3: Symboles sur l'écran

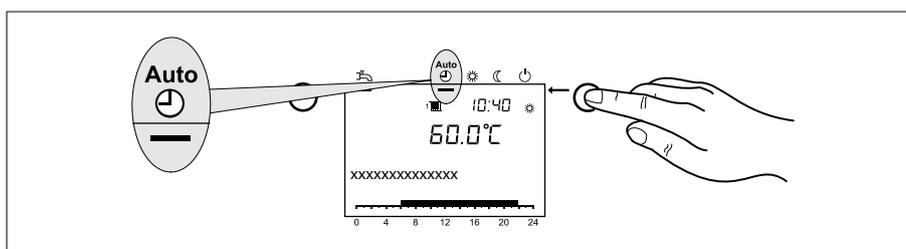


sRE081B

Signification des symboles affichés			
	Chauffage à consigne confort		Refroidissement actif (pompe à chaleur uniquement)
	Chauffage à consigne réduit		Compresseur en service (pompe à chaleur uniquement)
	Chauffage à consigne hors-gel		Message d'entretien
	Processus en cours		Message de dérangement
	Fonction vacances active	<b>Info</b>	Niveau d'information actif
	Référence au circuits de chauffe	<b>PROG</b>	Niveau de réglage active
	Brûleur en service (chaudière uniquement)	<b>ECO</b>	Chauffage éteint (automatisme de commutation été/hiver ou automatisme de limitation de chauffage actif)

## 5.3 Réglage du mode de chauffe

La touche de mode de service Mode de chauffe permet de changer les modes de service pour la chauffe. Le réglage choisi est signalé par une barre se trouvant sous le symbole du mode de service.



## Mode automatique <sup>Auto</sup> ⌚ :

- Chauffe selon un programme de temps
- Temperatur-Sollwerte ☀ ou ☾ selon un programme de temps
- Fonctions de protection (protection antigel de l'installation, protection contre la surchauffe) activées
- Automatisation de commutation été/hiver (commutation automatique entre mode de chauffe et mode été à partir d'une certure extérieure)
- Automatisation de limite de chauffe diurne (commutation automatique entre le mode de chauffe et le mode d'été lorsque la température extérieure dépasse la valeur théorique ambiante)

## Mode continu ☀ ou ☾ :

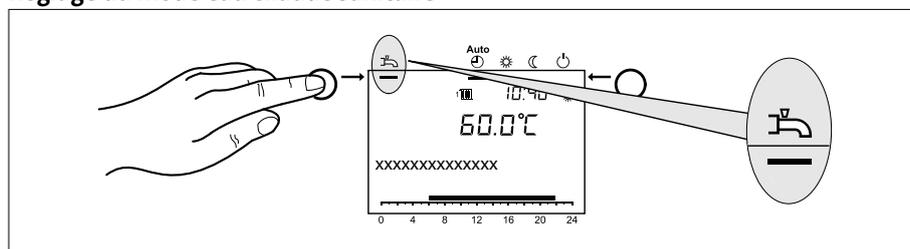
- Mode de chauffe sans programme de temps
- Fonctions de protection actives
- Automatisation de commutation été/hiver n'est pas active
- Automatisation de limite de chauffe diurne n'est pas active

## Mode protection ⏻ :

- Pas de mode de chauffe
- Température après une valeur théorique de protection contre le gel
- Fonctions de protection actives
- Automatisation de commutation été/hiver n'est pas active
- Automatisation de limite de chauffe diurne n'est pas active

## 5.4 Réglage du mode eau chaude sanitaire

### Réglage du mode eau chaude sanitaire



- *En marche*: L'eau chaude sanitaire est préparée selon le programme de commutation choisi.
- *Arrêté*: Le traitement de l'eau chaude sanitaire est désactivé.



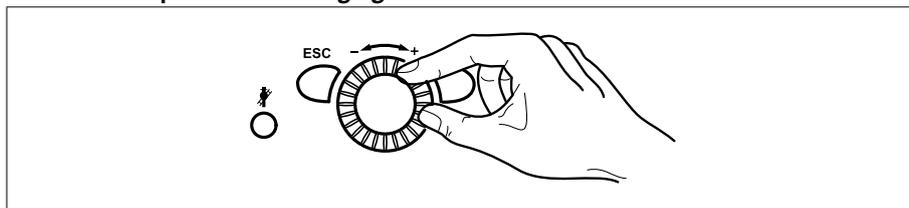
### Remarque: Fonction anti-légionnelles

Chaque dimanche, lors du premier chargement de l'eau chaude sanitaire, la fonction anti-légionnelles est activée; c'est-à-dire que l'eau chaude sanitaire est chauffée une fois à env. 65° C pour détruire les légionnelles éventuellement disponibles.

# Commande

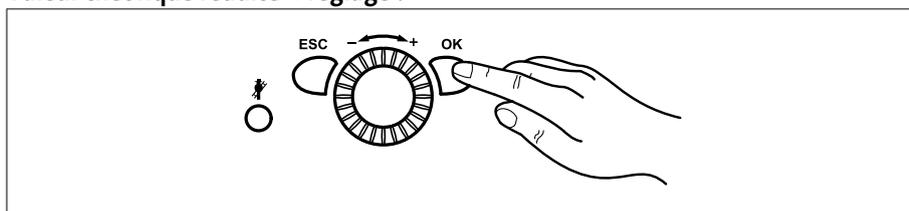
## 5.5 Réglage de la valeur théorique ambiante

Valeur théorique confort ☀ réglage :



1. Régler la valeur théorique confort sur le bouton rotatif  
=> La valeur est automatiquement reprise

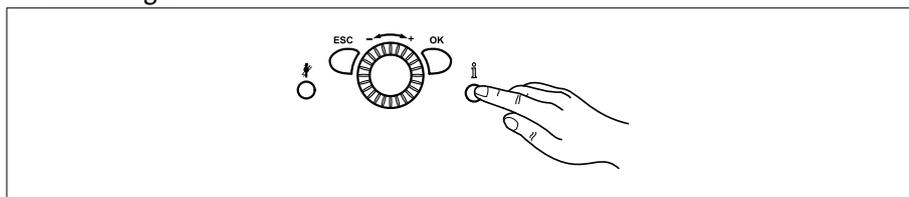
Valeur théorique réduite ☾ réglage :



1. Actionner la touche OK
2. Choisir le circuit de chauffe
3. Actionner la touche OK
4. Choisir le paramètre *Valeur théorique réduite*
5. Actionner la touche OK
6. Régler la valeur théorique réduite sur le bouton rotatif
7. Actionner la touche OK
8. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

## 5.6 Affichage d'informations

En appuyant sur la touche d'information, on peut consulter plusieurs températures et message.



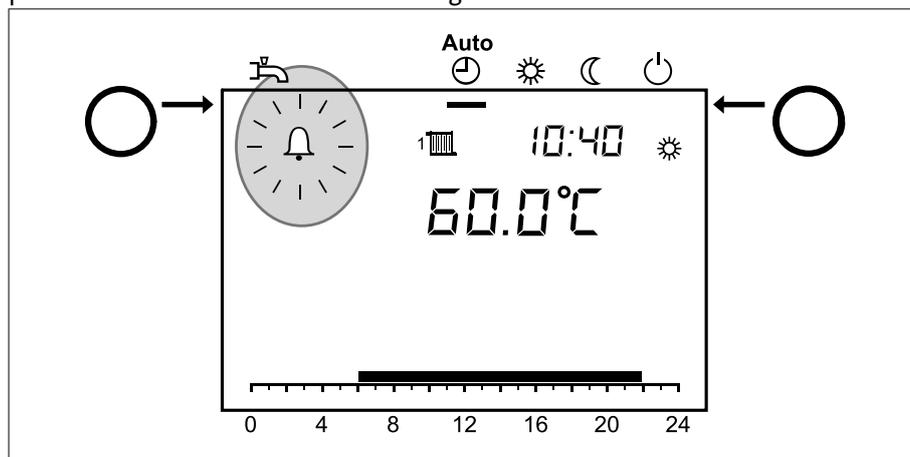
- Température ambiante et extérieure
- Messages de dérangement ou d'entretien



**Remarque:** Si aucun dérangement ne s'est produit et si aucune demande d'entretien n'existe, ces informations ne sont pas affichées.

## 5.7 Message de dérangement

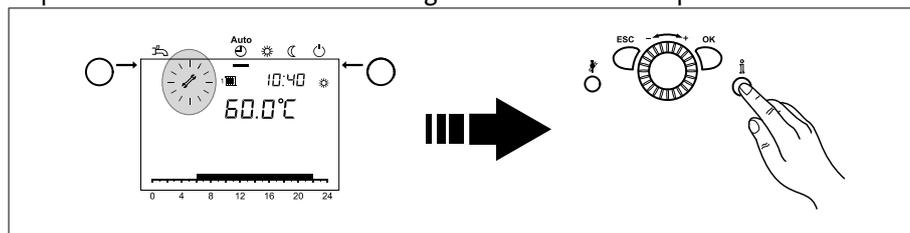
Si le symbole de dérangement apparaît dans le display , un dérangement s'est produit dans de l'installation de chauffage.



- Enfoncer la touche d'information
- D'autres indications sur les dérangements sont affichées (voir *Tableau des codes de dérangements*).

## 5.8 Message d'entretien

Si le symbole d'entretien  apparaît dans le display, un message d'entretien est disponible ou l'installation de chauffage se trouve en mode spécial.



- Enfoncer la touche d'information
- D'autres indications sur les dérangements sont affichées (voir *Tableau des codes d'entretien*).



**Remarque:** Le message d'entretien n'est pas actif en réglage usine.

# Commande

## 5.9 Mode d'urgence (Régime manuel)

Activation de la fonction manuelle. En fonction manuelle, la chaudière est réglée sur la valeur de consigne de la fonction manuelle. Toutes les pompes se mettent en marche. Toute autre demande, par exemple préparation de l'eau chaude sanitaire, est ignorée !

1. Actionner la touche OK
2. Sélectionner le point de menu *Maintenance/service*
3. Actionner la touche OK
4. Appeler paramètre *régime manuel* (Prog.-No. 7140)
5. Actionner la touche OK
6. Sélectionner le paramètre "Marche"
7. Actionner la touche OK
8. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

## 6. Mise en service



**Danger!** Première mise en service doit uniquement être confiée à un chauffagiste agréé! Le chauffagiste contrôle l'étanchéité des conduites, le bon fonctionnement de tous les dispositifs de régulation, de commande et de sécurité et mesure les valeurs de combustion. En cas d'exécution inappropriée, il y a risque de dommages considérables pour les personnes, l'environnement et le matériel !



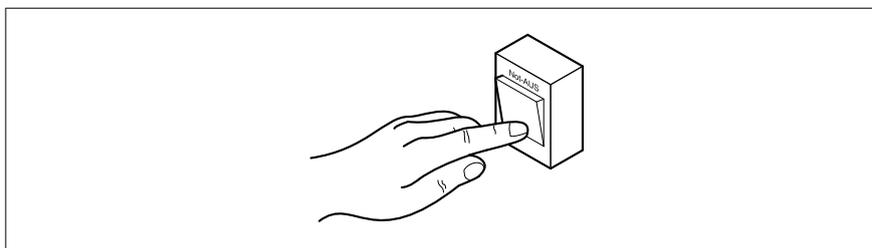
**Attention!** En cas de fort développement de poussière comme p. ex. lors de travaux en cours, la chaudière n'a pas le droit d'être mise en service. L'appareil risquerait d'être endommagé!

### 6.1 Mise en marche



**Danger! Risque de brûlures !** De l'eau chaude peut s'échapper pendant un court instant de la conduite d'évacuation de soupape de sécurité.

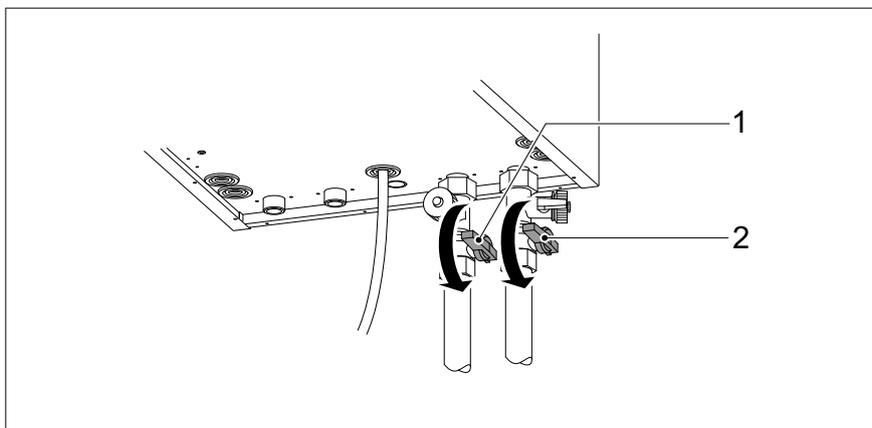
1.



Mettre en marche l'interrupteur d'arrêt d'urgence du chauffage

2. Ouvrir le dispositif d'arrêt du fioul

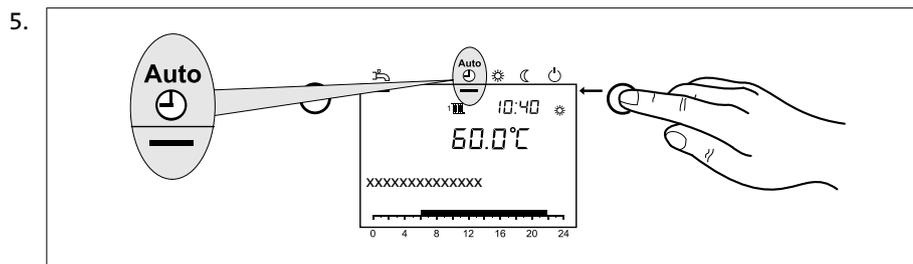
3.



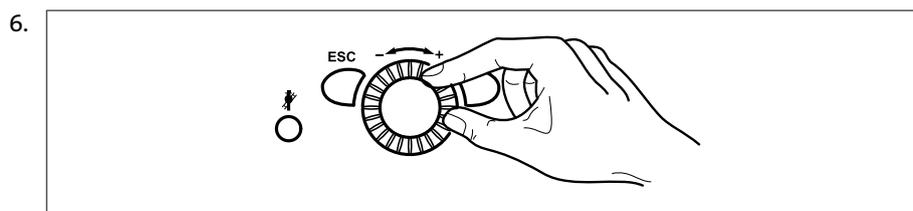
Ouvrir les robinets d'arrêt (1 et 2)

4. Ouvrir le clapet du panneau de commande et mettre en marche le commutateur de service sur le panneau de commande de la chaudière

# Mise en service



Avec la touche de mode de service **Chauffe** sur l'unité de commande de régulation, choisir le mode de service **Mode automatique** .



Régler la température ambiante souhaitée sur le bouton rotatif de l'unité de commande de régulation

## 6.2 Températures pour le chauffage et l'eau potable

Lors du réglage des températures du chauffage et de l'eau sanitaire, les indications contenues au point *Programmation* sont à observer.

## 6.3 Programme de temps individuel

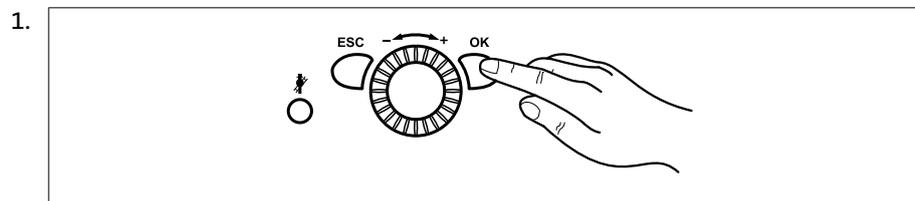
Chaudière fioul à condensation peut être mis en service avec les réglages standard sans devoir effectuer d'autres réglages.

Pour le réglage d'un programme de temps individuel p. ex., tenir compte du chapitre *Programmation*.

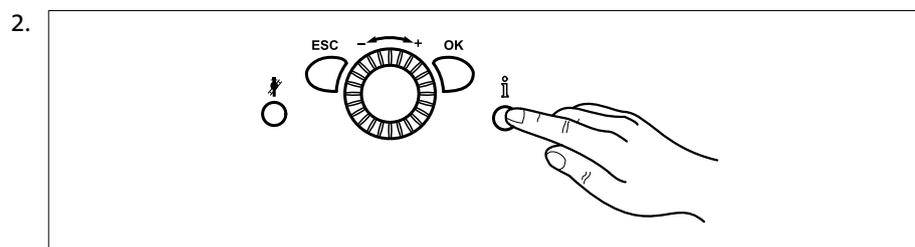
## 7. Programmation

### 7.1 Méthode de programmation

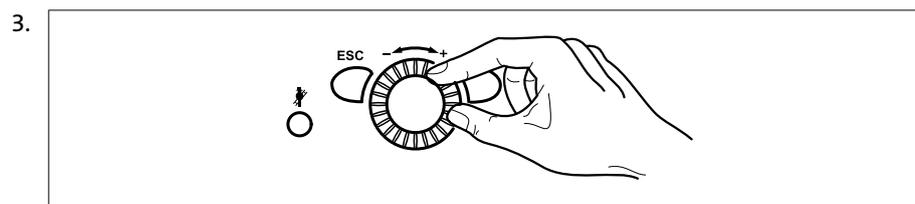
Le choix des niveaux de réglage et des points de menu est effectué à l'appui :



Actionner la touche OK  
=> Il paraît l'affichage *Utilisateur final*



Appuyer sur la touche d'information pendant **env. 3 s**  
=> jusqu'à ce que l'affichage *Utilisateur final* apparaisse dans le display



Régler le niveau de réglage souhaité sur le bouton rotatif

Niveaux de réglage
- Utilisateur final (U)
- Mise en route (M), Y compris utilisateur final (U)
- Spécialiste (S), Y compris utilisateur final (U) et mise en route (M)
- OEM, Contient tous les autres niveaux de réglage et est protégé par un mot de passe)

4. Actionner la touche OK

# Programmation

## 5. Choisir le point de menu souhaité sur le bouton rotatif

Option de menu	Option de menu
- Heure et date	- Prérégulateur/ pompe prim
- Unité d'exploitation	- Chaudière
- Radio	- Cascade
- Prog. horaire CC1	- Solaire
- Prog. horaire CC1	- Chaudière à combustible solide
- Programme horaire 3 / CC3	- Ballon de stockage
- Programme horaire 4 / ECS	- Ballon d'ECS
- Programme horaire 5	
- Vacances circuit CH 1	- Configuration
- Vacances circuit CH 2	- Réseau LPB
- Vacances circuit CH 3	- Erreur
Circuit de chauffe 1	- Maintenance / régime spécial
- Circuit de chauffe 2	- Test d'entrée/sortie
- Circuit de chauffe 3	- Etat
- ECS	- Diagnostic cascade
- Circuit consommateurs 1	- Diagnostic producteur
- Circuit consommateurs 2	- Diagnostic consommateur
- Circuit piscine	- Coffret de sécurité
- Piscine	



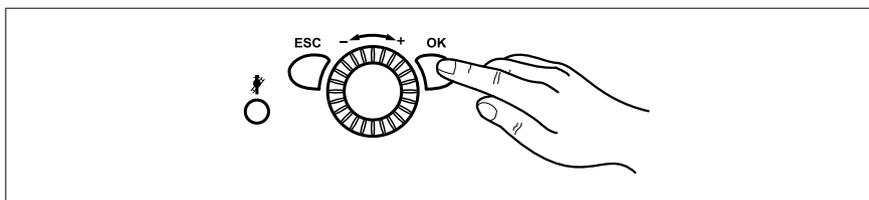
**Remarque:** Selon la sélection du niveau de réglage et la programmation, tous les points de menu n'apparaissent pas!

## 7.2 Modification de paramètres

Les réglages qui ne peuvent pas être directement modifiés par le tableau de commande doivent être effectués au niveau réglage.

L'opération de programmation de base est décrite dans ce qui suit à l'appui du réglage de l'heure et de la date.

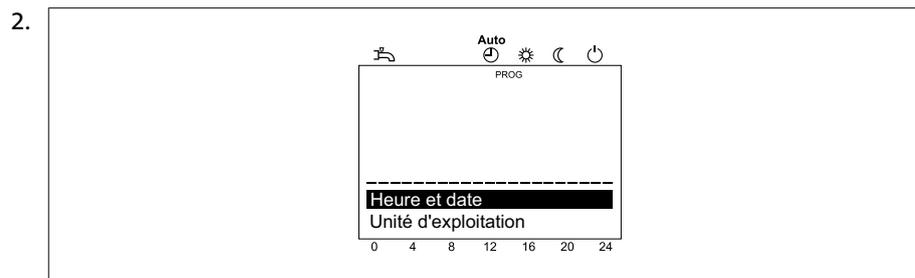
1.



Actionner la touche OK

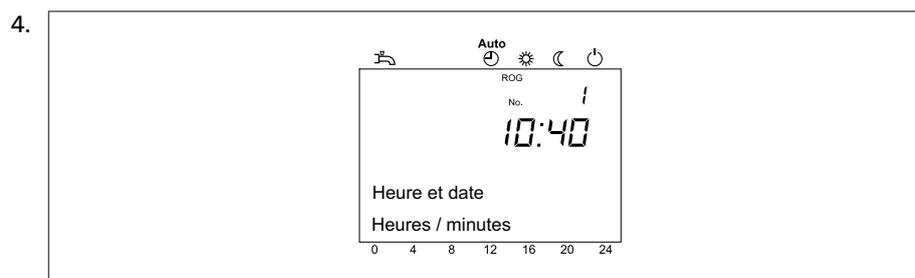


**Remarque :** Si des paramètres doivent être modifiés dans un autre niveau que dans le niveau utilisateur final, le chapitre *Méthode de programmation* doit être observé!



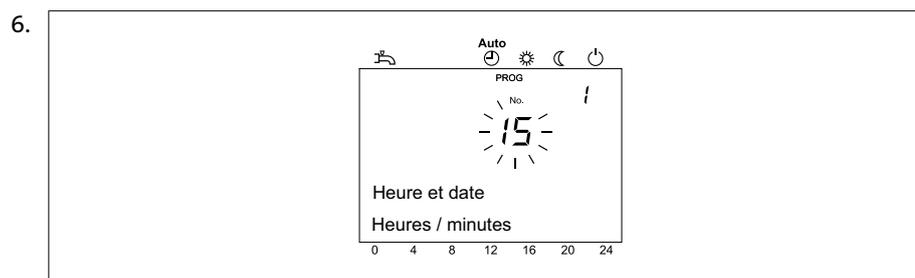
Le point de menu appeler avec le bouton rotatif **Heure et date**

3. Actionner la touche OK



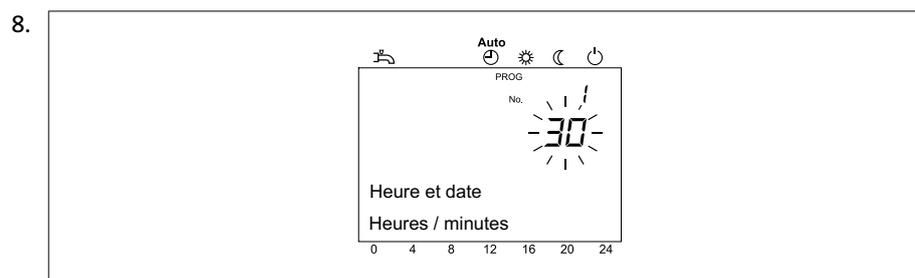
Le point de menu appeler avec le bouton rotatif **Heures/minutes**

5. Actionner la touche OK



avec le bouton rotatif procéder au réglage de l'heure (p. ex. 15 heures)

7. Actionner la touche OK



avec le bouton rotatif procéder au réglage des minutes (p. ex. 30 minutes)

9. Actionner la touche OK

10. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service



**Conseil:** En appuyant sur la touche ESC, le point de menu précédent est appelé sans que les valeurs modifiées auparavant ne soient reprises. Si aucun réglage n'est effectué pendant env. 8 minutes, l'affichage de base est automatiquement appelé sans que les valeurs réglées auparavant ne soient reprises.

# Programmation

## 7.3 Panneau de réglage



### Consignes:

- Tous les paramètres affichés dans le display ne sont pas mentionnés dans le panneau de réglage.
- Selon la configuration de l'installation, tous les paramètres mentionnés dans le panneau de réglage ne sont pas affichés sur le display.
- Pour accéder aux niveaux de réglage de l'utilisateur final (U), appuyez sur la touche OK.

Tab. 1: Réglage des paramètres

Fonction	Prog. n°	Niveau de réglage <sup>1)</sup>	Valeur standard
<b>Heure et date</b>			
Heures / minutes	1	U	00:00 (h:min)
Jour / mois	2	U	01.01 (jour.mois)
Année	3	U	2004 (année)
Début heure d'été	5	U	25.03 (jour.mois)
Fin heure d'été	6	U	25.10 (jour.mois)
<b>Interface utilisateur</b>			
Langue	20	U	Allemand
Unités °C, bar   °F, PSI	29	U	°C, bar
<b>Programme horaire CC1</b>			
Présélection Lun Lun-Dim   Lun-Vend   Sam - Dim   Lun   Mardi   Merc   Jeudi   Ven   Sam   Dim	500	U	Lun
1ère phase EN	501	U	06:00 (h/min)
1ère phase Hors	502	U	22:00 (h/min)
2e phase EN	503	U	(h/min)
2e phase Hors	504	U	(h/min)
3e phase EN	505	U	(h/min)
3e phase Hors	506	U	(h/min)
Copier?	515	U	
Valeurs par défaut Non   Oui	516	U	Non
<b>Programme horaire CC2</b>			
 Paramètre uniquement apparent lorsque le circuit de chauffe 2 est disponible !			
Présélection Lun Lun-Dim   Lun-Vend   Sam - Dim   Lun   Mardi   Merc   Jeudi   Ven   Sam   Dim	520	U	Lun
1ère phase EN	521	U	06:00 (h/min)
1ère phase Hors	522	U	22:00 (h/min)
2e phase EN	523	U	(h/min)
2e phase Hors	524	U	(h/min)
3e phase EN	525	U	(h/min)
3e phase Hors	526	U	(h/min)

Fonction	Prog. n°	Niveau de réglage <sup>1)</sup>	Valeur standard
Copier?	535	U	
Valeurs par défaut Non   Oui	536	U	Non
<b>Programme horaire 3 / CC3</b>			
Présélection Lun Lun-Dim   Lun-Vend   Sam - Dim   Lun   Mard   Merc   Jeudi   Ven   Sam   Dim	540	U	Lun
1ère phase EN	541	U	06:00 (h/min)
1ère phase Hors	542	U	22:00 (h/min)
2e phase EN	543	U	24:00 (h/min)
2e phase Hors	544	U	24:00 (h/min)
3e phase EN	545	U	24:00 (h/min)
3e phase Hors	546	U	24:00 (h/min)
Copier?	555	U	
Valeurs par défaut Non   Oui	556	U	Non
<b>Programme horaire 4 / ECS</b>			
Présélection Lun Lun-Dim   Lun-Vend   Sam - Dim   Lun   Mard   Merc   Jeudi   Ven   Sam   Dim	560	U	Lun
1ère phase EN	561	U	05:00 (h/min)
1ère phase Hors	562	U	22:00 (h/min)
2e phase EN	563	U	24:00 (h/min)
2e phase Hors	564	U	24:00 (h/min)
3e phase EN	565	U	24:00 (h/min)
3e phase Hors	566	U	24:00 (h/min)
Copier?	575	U	
Valeurs par défaut Non   Oui	576	U	Non
<b>Programme horaire 5</b>			
Présélection Lun Lun-Dim   Lun-Vend   Sam - Dim   Lun   Mard   Merc   Jeudi   Ven   Sam   Dim	600	U	Lun
1ère phase EN	601	U	06:00 (h/min)
1ère phase Hors	602	U	22:00 (h/min)
2e phase EN	603	U	--:-- (h/min)
2e phase Hors	604	U	--:-- (h/min)
3e phase EN	605	U	--:-- (h/min)
3e phase Hors	606	U	--:-- (h/min)
Copier?	615	U	
Valeurs par défaut Non   Oui	616	U	Non

# Programmation

Fonction	Prog. n°	Niveau de réglage <sup>1)</sup>	Valeur standard
<b>Vacances circuit CC1</b>			
Présélection Période 1 ... 8	641	U	Période 1
Début	642	U	--.-- (jour.mois)
Fin	643	U	--.-- (jour.mois)
Niveau de température Protection hors-gel   Réduit	648	U	Protection hors-gel
<b>Vacances circuit CC 2</b>			
 Paramètre uniquement apparent lorsque le circuit de chauffe 2 est disponible !			
Présélection Période 1 ... 8	651	U	Période 1
Début	652	U	--.-- (Jour.Mois)
Fin	653	U	--.-- (Jour.Mois)
Niveau de température Protection hors-gel   Réduit	658	U	Protection hors-gel
<b>Vacances circuit CC 3</b>			
 Paramètre uniquement apparent lorsque le circuit de chauffe 3 est disponible !			
Présélection Période 1 ... 8	661	U	Période 1
Début	662	U	--.-- (Jour.Mois)
Fin	663	U	--.-- (Jour.Mois)
Niveau de température Protection hors-gel   Réduit	668	U	Protection hors-gel
<b>Circuit chauffage 1</b>			
Mode de fonctionnement Mode protection   Automatique   Réduit   Confort	700	U	Automatique
Consigne confort	710	U	20.0°C
Consigne réduit	712	U	16.0°C
Consigne hors-gel	714	U	10.0°C
Pente de la courbe	720	U	1.5
Limite de chauffe été/hiver	730	U	18.0°C
<b>Circuit chauffage 2</b>			
 Paramètre uniquement apparent lorsque le circuit de chauffe 2 est disponible !			
Mode de fonctionnement Mode protection   Automatique   Réduit   Confort	1000	U	Automatique
Consigne confort	1010	U	20.0°C
Consigne réduit	1012	U	16.0°C
Consigne hors-gel	1020	U	10.0°C
Pente de la courbe	1014	U	1.5
Limite de chauffe été/hiver	1030	U	18.0°C

Fonction	Prog. n°	Niveau de réglage <sup>1)</sup>	Valeur standard
<b>Circuit chauffage 3</b>			
 Paramètre uniquement apparent lorsque le circuit de chauffe 3 est disponible !			
Mode de fonctionnement Mode protection   Automatique   Réduit   Confort	1300	U	Automatique
Consigne confort	1310	U	20.0°C
Consigne réduit	1312	U	16.0°C
Consigne hors-gel	1314	U	10.0°C
Pente de la courbe	1320	U	1.5
Limite de chauffe été/hiver	1330	U	18.0°C
<b>Eau chaude sanitaire</b>			
Mode de fonctionnement Arrêt   Marche	1600	U	Marche
Consigne confort	1610	U	55°C
Libération 24 h/jour   Prog. horair. des circ.chauf.   Programme horaire 4/ECS	1620	U	Prog. horair. des circ.chauf.
<b>Erreur</b>			
Message erreur	6700	U	
Code de diagnostic logiciel	6705	U	
Coffret phase pos. dérang	6706	U	
<b>Maintenance / régime spécial</b>			
Fonction de ramonage Arrêt   Marche	7130	U	Arrêt
Régime manuel Arrêt   Marche	7140	U	Arrêt
<b>Diagnostic générateur</b>			
Heures fonct. 1e allure	8330	U	
Heures fonct. brûleur	8338	U	
Heures fonct. ECS	8339	U	
Rendemt journalier énerg sol	8526	U	
Rendemt global énerg sol	8527	U	
Heures fonctmt solaire	8530	U	
Heures fonct pompe solaire	8532	U	
<b>Diagnostic consommateurs</b>			
Température extérieure	8700	U	
T° extérieure min	8701	U	
T° extérieure max	8702	U	
<b>Info</b>			
 L'affichage des valeurs d'information dépend de l'état de service !			
Message erreur			
Maintenance			
Consigne régime manuel			

# Programmation

Fonction	Prog. n°	Niveau de réglage <sup>1)</sup>	Valeur standard
Consigne arrêt régulateur			
Température de chaudière			
Etat circuit chauffage 1			
Etat circuit chauffage 2			
Etat circuit chauffage 3			
Etat ECS			
Etat chaudière			
Etat collecteur solaire			
Année			
Date			
Heure			
Téléphone SAV			

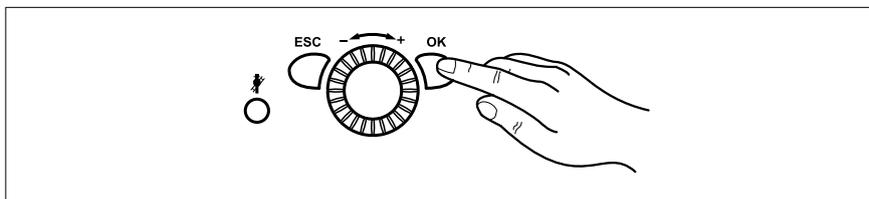
<sup>1)</sup> U = utilisateur final; M= mise en service S = Spécialiste

## 7.4 Heure et date

La régulation possède une horloge annuelle avec des possibilités de réglage pour l'heure, le jour/le mois et l'année. Pour que les programmes de chauffe fonctionnent conformément à la programmation effectuée auparavant, l'heure et la date doivent avoir auparavant été correctement réglées.

### Heure et date

1.



Actionner la touche OK

=> L'affichage *Utilisateur final* apparaît

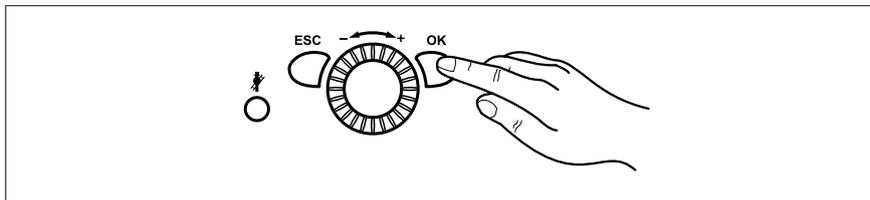
2. Le point de menu appeler avec le bouton rotatif *Heure et date*
3. Actionner la touche OK
4. Appeler avec le bouton rotatif *Heures/minutes* (prog. no. 1)
5. Actionner la touche OK
6. Régler heures
7. Actionner la touche OK
8. Régler minutes
9. Actionner la touche OK
10. Appeler avec le bouton rotatif *Jour/mois* (prog. no. 2)
11. Actionner la touche OK
12. Régler le mois
13. Actionner la touche OK
14. Régler le jour
15. Actionner la touche OK
16. Appeler avec le bouton rotatif *Année* (prog. no. 3)
17. Actionner la touche OK
18. Régler l'année
19. Actionner la touche OK
20. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

## 7.5 Unités

L'affichage peut être choisi entre les unités SI (°C, bar) et les unités us-américaines (°F, PSI).

### Sélection des unités

1.



Actionner la touche OK

=> L'affichage *Utilisateur final* => apparaît

2. Sélectionner le point de menu *Interface utilisateur* sur le bouton rotatif
3. Actionner la touche OK
4. Appeler *Unités* sur le bouton rotatif (Prog.-no. 29)
5. Actionner la touche OK
6. Avec le bouton rotatif, sélectionner les unités souhaitées (°C, bar ou °F, PSI)
7. Actionner la touche OK
8. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

# Programmation

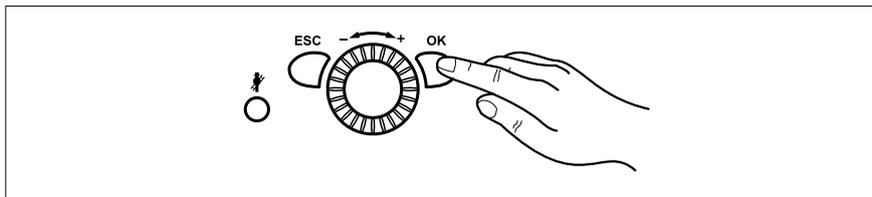
## 7.6 Programme horaire

### Régler les programmes horaire

Il est possible de régler jusqu'à 3 phases de chauffe par circuit de chauffe, lesquelles sont actives pendant les jours réglés sous la *présélection de programme horaire*. En phases de chauffe, la chauffe s'effectue à la valeur théorique confort réglée. En dehors des phases de chauffe, la chauffe se fait à la consigne réduite.

Avant de régler un programme horaire, les jours individuels (lu, ma, etc.) ou les groupes de jours (lu - di, lu - ve, sa - di) pendant lesquels le programme horaire doit être modifié doivent être sélectionnés.

1.



Appuyer sur la touche OK pour appeler le niveau *Utilisateur final*

2. Sur le bouton rotatif, appeler au choix *Programme horaire CC 1 à Programme horaire 5*
3. Appuyer sur la touche OK
4. Sur le bouton rotatif, appeler *Présélection Lun* (prog. no. 500, 520, 540, 560, 600)
5. Appuyer sur la touche OK
6. Sur le bouton rotatif, sélectionner les groupes de jours (Lun–Dim, Lun–Vend ou Sam–Dim) ou les jours individuels (Lun, Mardi, Merc, Jeudi, Vend, Sam, Dim)



**Remarque:** Lorsqu'une heure doit être modifiée dans un groupe de jours, toutes les 3 phases de mise en/hors service peuvent être reprises automatiquement dans le groupe de jours.

Pour appeler des groupes de jours (Lun–Dim, Lun–Vend ou Sam–Dim), tourner le bouton rotatif sur la gauche, pour appeler des jours individuels (Lun, Mardi, Merc, Jeudi, Vend, Sam, Dim), tourner le bouton rotatif sur la droite.

7. Appuyer sur la touche OK
8. Sur le bouton rotatif, appeler *1ère phase EN* (prog. no. 501, 521, 541, 561, 601)
9. Appuyer sur la touche OK
10. Sur le bouton rotatif, régler l'heure de mise en marche
11. Appuyer sur la touche OK
12. Sur le bouton rotatif, appeler *1ère phase Hors* (prog. no. 502, 522, 542, 562, 602)
13. Appuyer sur la touche OK
14. Sur le bouton rotatif, régler l'heure de mise hors marche
15. Procédez de la même manière pour les réglages des phases de chauffe 2 et 3
16. Pour régler d'autres jours, appeler à nouveau *Présélection Lun* et sélectionner le groupe de jours ou le jour correspondant



**Remarque:** Si vous souhaitez vérifier la programmation, veuillez procéder comme ci-dessus en interrogeant chaque jour individuellement.

17. Appuyer sur la touche OK
18. Pour régler d'autres heures, voir pas 8 à 15
19. Pour quitter la programmation, appuyer sur la touche de mode de service mode de chauffe



**Remarque:** Les temps de mise en et hors marche peuvent être réglés à des cadences de 10 minutes. Les programmes de temps sont uniquement actifs en mode de service „Automatique“.

Les horaires pour l'eau potable sont réglés dans le programme horaire 4 / ECS.

**Pour un meilleur confort, le réchauffement de l'eau chaude sanitaire devrait commencer environ 1 heure avant le démarrage du chauffage!**

## Copier des programme horaire

Le programme de commutation de temps d'un jour peut être copié et affecté à un ou plusieurs jours.

1. Exécuter les pas 1-16 du point précédent *Régler les programmes horaire*
2. Sur le bouton rotatif, appeler *Copier ?*
3. Appuyer sur la touche OK
4. Sur le bouton rotatif, appeler le jour sur lequel le programme de temps doit être copié
5. Appuyer sur la touche OK
6. Pour copier le programme de temps sur d'autres jours, appuyer à nouveau sur OK et répéter les pas 4 et 5
7. Pour quitter la programmation, appuyer sur la touche de mode de service mode de chauffe



**Remarque:** Le copiage des programmes de temps est uniquement possible si, dans la présélection, aucun groupe de jours n'a été sélectionné.

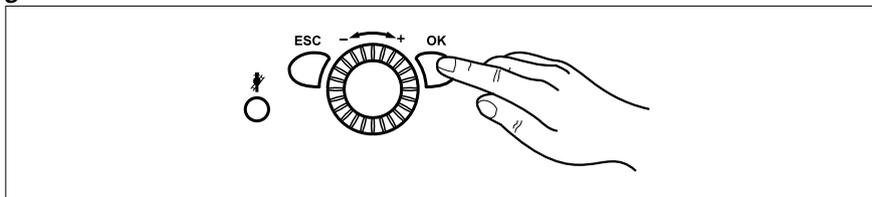
# Programmation

## 7.7 Programmes vacances

Les programmes vacances permettent de régler les circuits de chauffe pendant une période de vacances définie sur un niveau de service sélectionnable (valeur théorique de protection contre le gel ou valeur théorique réduite). Avec le programme vacances, il est possible de régler les circuits de chauffe pour respectivement jusqu'à 8 périodes de vacances sur un niveau de fonctionnement sélectionnable.

### Programmes vacances

1.



Actionner la touche OK  
=> L'affichage *Utilisateur final* => apparaît

2. Appeler avec le bouton rotatif *Vacances circuit CC 1 à Vacances circuit CC 3*
3. Actionner la touche OK
4. Avec *Présélection*, sélectionner la période 1 à 8 souhaitée
5. Actionner la touche OK
6. Appeler avec le bouton rotatif *Début* (prog. no. 642, 652, 662)
7. Actionner la touche OK
8. Régler le mois
9. Actionner la touche OK
10. Régler le jour
11. Actionner la touche OK
12. Appeler avec le bouton rotatif *Fin* (prog. no. 643, 653, 663)
13. Actionner la touche OK
14. Régler le mois
15. Actionner la touche OK
16. Régler le jour
17. Actionner la touche OK
18. Appeler avec le bouton rotatif *Niveau de température* (prog. no. 648, 658, 668)
19. Actionner la touche OK
20. Appeler avec le bouton rotatif *Niveau de régime (Protection hors-gel ou Réduit)*
21. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service



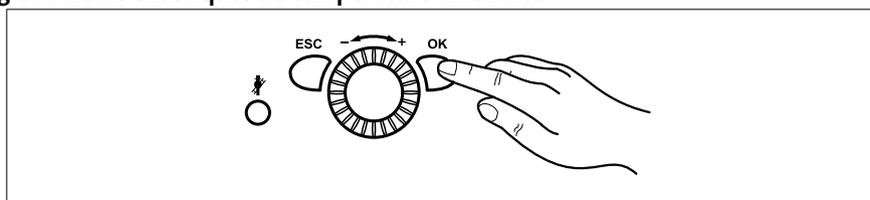
**Remarque:** Les programmes vacances sont uniquement actifs en mode „Automatique“.

## 7.8 Valeurs théoriques de température ambiante

Les valeurs théoriques de température ambiante pour la théorie nominale valeur théorique confort, la théorie nominale valeur théorique réduite (diminution de la température ambiante pendant les périodes d'utilisation annexes comme p. ex. la nuit ou en cas d'absence) et pour la valeur théorique de protection contre le gel (pour exclure une baisse trop importante de la température ambiante) peuvent être réglées indépendamment pour jusqu'à circuits de chauffe.

### Régler Valeurs théoriques de température ambiante

1.



Actionner la touche OK

=> L'affichage *Utilisateur final* => apparaît

2. Appeler avec le bouton rotatif *Circuit chauffage 1 à Circuit chauffage 3*
3. Actionner la touche OK
4. Appeler avec le bouton rotatif *Consigne confort* (prog. no. 710, 1010, 1310)
5. Actionner la touche OK
6. Régler valeur théorique confort.
7. Actionner la touche OK
8. Appeler avec le bouton rotatif *Consigne réduit* (prog. no. 712, 1012, 1312)
9. Actionner la touche OK
10. Régler la valeur théorique réduite.
11. Actionner la touche OK
12. Appeler avec le bouton rotatif *Consigne hors-gel* (prog. no. 714, 1014, 1314)
13. Actionner la touche OK
14. Régler la valeur théorique de protection contre le gel.
15. Actionner la touche OK
16. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

# Programmation

## 7.9 Adaptation du comportement de chauffe de l'installation de chauffe

Le réglage automatique qui dépend de la température extérieure de la température départ s'effectue conformément à la pente de la courbe caractéristique de chauffe de l'appareil. Ce réglage est pré-réglé lors de la mise en service par le chauffagiste (réglage de base: 1,5).

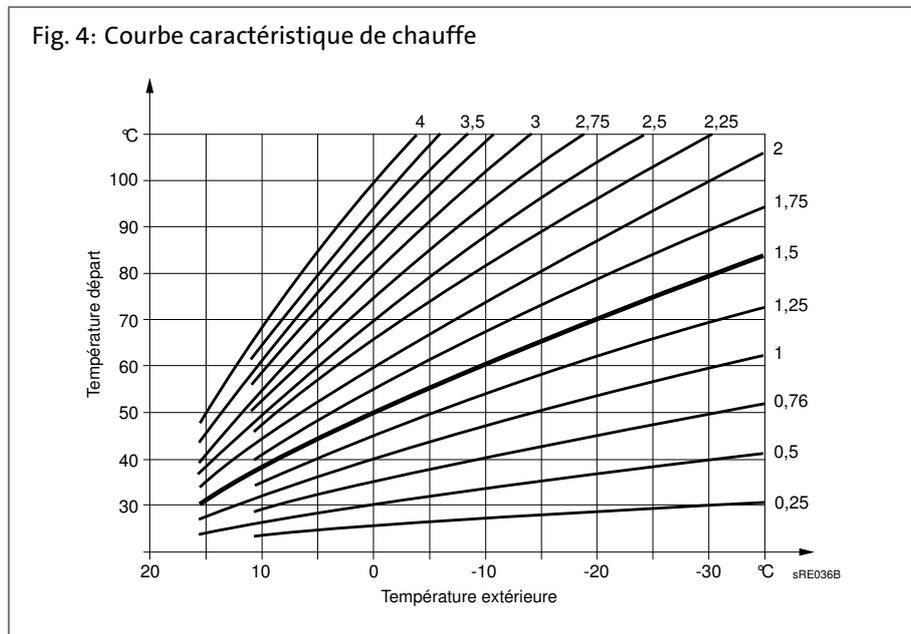
- Ce qui suit est valable : Plus la température extérieure est froide, plus la température départ est élevée.



**Remarque:** La température départ nécessaire pour atteindre une température ambiante définie dépend à son tour de l'installation de chauffe du calorifugeage du bâtiment

Si vous constatez que la chaleur produite ne correspond pas à vos exigences, modifiez la courbe caractéristique de chauffe. L'adaptation exacte du comportement de chauffe de votre installation peut être obtenue en augmentant ou en abaissant progressivement la courbe caractéristique de chauffe ( Fig. 4 ).

Fig. 4: Courbe caractéristique de chauffe



## 7.10 Régler la courbe caractéristique

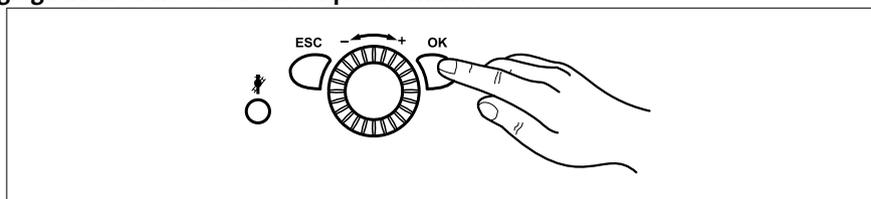


Conseil: Procédez progressivement pour régler la courbe caractéristique jusqu'à ce que vous ayez obtenu un résultat optimal pour votre confort.

**Les installations de chauffe sont inertes!** C'est pourquoi vous devez toujours attendre quelques jours avant de continuer de régler la courbe caractéristique.

### Réglage de la courbe caractéristique de chauffe

1.



Actionner la touche OK

=> Il paraît l'affichage *Utilisateur final*

2. Appeler avec le bouton rotatif *Circuit chauffage 1 à Circuit chauffage 3*
3. Actionner la touche OK
4. Appeler avec le bouton rotatif *Pente de la courbe* (prog. no. 720, 1020, 1320)
5. Actionner la touche OK
6. Régler la pente de la courbe caractéristique de chauffe.
7. Actionner la touche OK
8. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

## 7.11 Limite de chauffe été/hiver

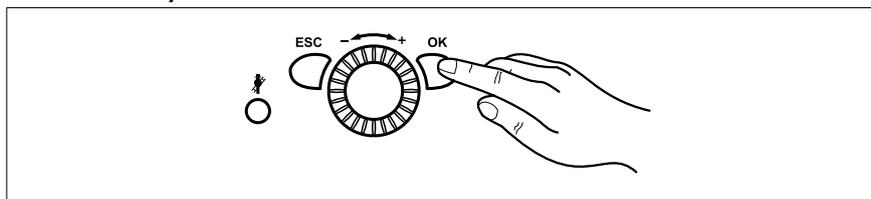
Dans le cas de la température réglée pour la limite de chauffe été/hiver, le chauffage est commuté sur mode d'été ou mode d'hiver.

En modifiant la température, les phases de chauffe annuelles sont raccourcies ou rallongées.

- Une *augmentation* de la température entraîne une commutation plus précoce sur le mode d'hiver et une commutation plus tardive sur le mode d'été.
- Un *abaissement* de la température provoque une commutation plus tardive sur le mode d'hiver et la commutation sur le mode d'été se fait plus tôt.

### Limite chauffe été/hiver

1.



Actionner la touche OK

=> Il paraît l'affichage *Utilisateur final*

2. Appeler avec le bouton rotatif *Circuit chauffage 1 à Circuit chauffage 3*
3. Actionner la touche OK
4. Appeler avec le bouton rotatif *Limite chauffe été/hiver* (prog. no. 730, 1030, 1330)
5. Actionner la touche OK
6. Régler la température.
7. Actionner la touche OK
8. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

# Programmation

## 7.12 Régime-ECS

Le mode de service eau potable sert à sélectionner le type de préparation d'eau potable :

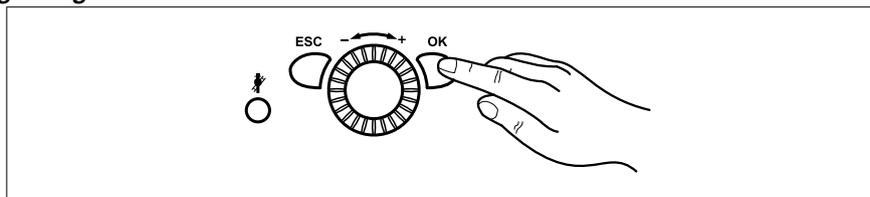
Arrêt: L'eau potable est constamment maintenue à la valeur théorique de protection contre le gel de l'eau potable (5 °C).

Marche: La charge d'eau potable se fait automatiquement à la température d'eau potable choisie (valeur théorique nominale, progr. n° 1610) ou à une température d'eau potable réduite de 40°C à l'aide de la libération d'eau potable réglée (prog. n° 1620).

Eco: Le mode de service ECO existe uniquement pour les chauffe-eau continus.

### Régler Régime-ECS

1.



Actionner la touche OK

=> Il paraît l'affichage *Utilisateur final*

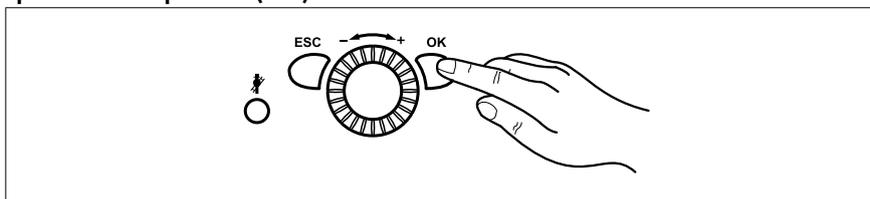
2. Le point de menu appeler avec le bouton rotatif *ECS*
3. Actionner la touche OK
4. Appeler avec le bouton rotatif *Mode de fonctionnement* (prog. no. 1600)
5. Actionner la touche OK
6. Appeler le réglage souhaité sur le bouton rotatif
7. Actionner la touche OK
8. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

## 7.13 Température eau potable

Avec la valeur théorique nominale d'eau potable, vous réglez à quelle température votre eau potable doit être préchauffée pour une utilisation normale (p. ex. 55°C).

### Température eau potable (ECS)

1.



Actionner la touche OK

=> Il paraît l'affichage *Utilisateur final*

2. Le point de menu appeler avec le bouton rotatif *ECS*
3. Actionner la touche OK
4. Appeler avec le bouton rotatif *Consigne confort* (prog. no. 1610)
5. Actionner la touche OK
6. Régler la température.
7. Actionner la touche OK
8. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service



#### Remarque: Charge accélérée-ECS

Charge ECS accélérée auto.: Si des douches sont p. ex. prises en dehors du réchauffement de l'eau potable et si de l'eau chaude est nécessaire, la chauffe se fait une fois à nouveau sur la valeur théorique nominale de l'eau potable.

Charge manuelle ECS: Si la touche de mode de service est enfoncée pendant **min. 3 s**, le push eau potable est déclenché une fois.



**Attention!** Un push eau potable ne peut pas être interrompu !

## 7.14 Libération ECS

En cas de mode de service eau chaude sanitaire en service peut déterminer avec le paramètre de libération quand au fil d'une journée la charge d'eau chaude sanitaire doit avoir lieu. La libération d'eau chaude sanitaire peut se faire de trois manières différentes.

24h/jour: Lors de ce réglage, la valeur théorique de l'eau chaude sanitaire se trouve toujours sur la température d'eau chaude sanitaire réglée (valeur théorique nominale, prog. n° 1610)

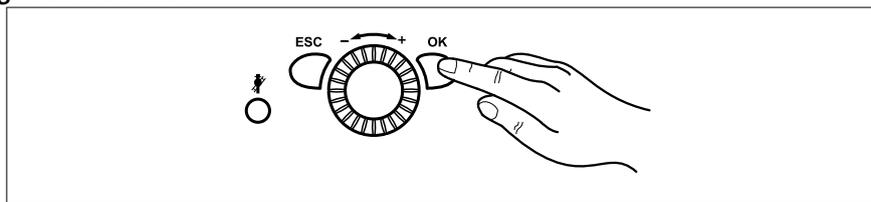
Prog. horaires circ.chauf: Lors de ce réglage, le traitement de l'eau chaude sanitaire se fait parallèlement aux programmes de temps réglés (voir point 7.2) Si au moins un circuit de chauffe se trouve sur la valeur théorique confort réglée (prog. n° 710, 1010, 1310), l'eau chaude sanitaire est aussi libérée. Si tous les circuits de chauffe se trouvent sur la valeur théorique réduite réglée ou en mode de protection, l'eau chaude sanitaire sera aussi réglée sur une valeur réduite de 40°C.

Programme horaire 4 / ECS: Lors de ce réglage, un propre programme de commutation de temps est disponible. Un programme de commutation de temps avec au maximum trois phases de mise en service peut être réglé pour chaque jour de la semaine. À l'intérieur du temps de libération, la température de l'eau chaude sanitaire réglée (valeur théorique nominale, prog. n° 1610) est valable et, à l'extérieur du temps de libération, l'eau chaude sanitaire est réglée sur une valeur réduite de 40°C.

# Programmation

## Régler Libération ECS

1.



Actionner la touche OK  
=> L'affichage *Utilisateur final* => apparaît

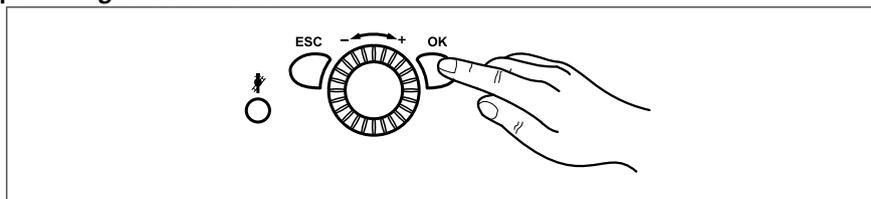
2. Le point de menu appeler avec le bouton rotatif *ECS*
3. Actionner la touche OK
4. Appeler avec le bouton rotatif *Libération ECS* (prog. no. 1620)
5. Actionner la touche OK
6. Appeler le réglage souhaité sur le bouton rotatif
7. Actionner la touche OK
8. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

## 7.15 Diagnostic producteur

Choix de différents paramètres à des fins de diagnostic.

### Appeler Diagnostic Générateur

1.



Appuyer sur la touche OK  
=> L'affichage *Utilisateur final* => apparaît

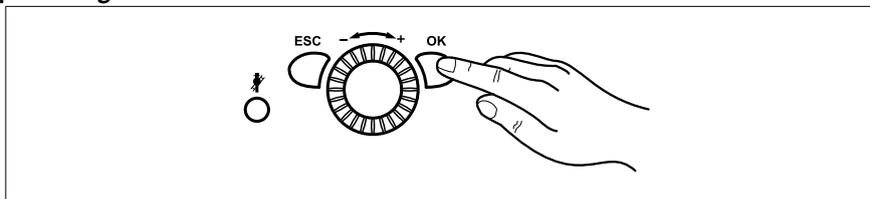
2. Le point de menu appeler avec le bouton rotatif *Diagnostic Générateur*
3. Appuyer sur la touche OK
4. Appeler avec le bouton rotatif Différents rendements ou heures de service (prog. no. 8330, -8532, )
5. Appuyer sur la touche OK
6. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

## 7.16 Diagnostic consommateur

Choix de différents paramètres à des fins de diagnostic.

### Appeler Diagnostic consommateur

1.



Actionner la touche OK

=> Il paraît l'affichage *Utilisateur final*

2. Le point de menu appeler avec le bouton rotatif *Diagnostic consommateur*
3. Actionner la touche OK
4. Appeler avec le bouton rotatif valeurs de température (prog. no. 8700-8702)
5. Actionner la touche OK
6. Pour quitter la programmation, il suffit d'appuyer sur la touche de mode de service

# Programmation

## 7.17 Valeurs d'information

Différentes valeurs d'information s'affichent qui sont en rapport avec l'état de fonctionnement.

Sinon, voir les autres informations dans les statuts (ci-dessous).

Les messages suivants sont possibles concernant la **chaudière**

Affichage	Dépendant de
---	Fonctionnement normal
Dérangement	
Réponse thermostat	
Intervention man. active	Intervention man. active
Fct ramonage charge pleine	Fct ramonage active
Verrouillé	p. ex. Entrée H1
Hors-gel de l'installation	

Les messages suivants sont possibles concernant le **solaire**

Affichage	Dépendant de
---	Inexistant
Intervention man. active	Intervention man. active
Dérangement	
Prot. antigel coll. Active	Refroidiss. adiab. actif
Refroidiss. adiab. actif	Refroidiss. adiab. par coll. actif
Temp. max. ballon atteinte	Ballon chargé jusqu'à la température limite
Protect. surchauffe active	Protection de surchauffe capteur et pompe éteintes
Charge ECS	
Ensoleillement insuff.	

Les messages suivants sont possibles concernant l' **eau chaude sanitaire**

Affichage	Dépendant de
---	Inexistant
Intervention man. active	Intervention man. active
Push, fonction antilégionellose	
Charge accélérée antilégion	
Charge, consigne antilég.	Fonction antilégionellose active
Charge, consigne Confort	
Charge, consigne réduite	
Chargé, T° max. ballon	
Chargé, T° max. de charge	
Chargé, t° antilégionnelles	
Chargé, t° de confort	
Charge, t° réduite	

Les messages suivants sont possibles concernant le **circuit de chauffe**:

Affichage	Dépendant de
---	Circuit de chauffe inexistant
Intervention man. active	Intervention man. active
Séchage contrôlé actif	Séchage contrôlé actif
Opt. démarr.+ réchauff. acc.	
Optimisation d'enclenchement	
Chauffe rapide	
Régime chauffage Confort	Programme de commutation, type de fonctionnement, touche de présence
Optimisation de d'arrêt	
Régime chauffage réduit	Programme de commutation, programme vacances, type de fonctionnement, touche de présence, H1
Protect. antigel ambiance	Programme vacances, type de fonctionnement, H1
Mode d'été	
Eco jour actif	
Abaissement réduit	Programme de commutation, programme vacances, type de fonctionnement, touche de présence, H1
Abaissement prot. antigel	Programme vacances, type de fonctionnement, H1
Limit. t° ambiante	

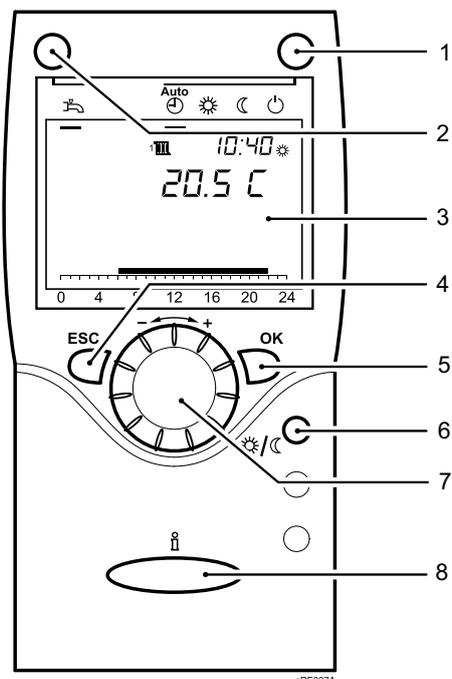
# Généralités

## 8. Généralités

### 8.1 Appareil ambiant RGT

L'utilisation de l'appareil ambiant RGT \*) permet le réglage télécommandé de toutes les fonctions de régulation pouvant être réglées sur l'appareil de base.

Fig. 5: Interface utilisateur des appareils ambiants RGT



- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1 Touche de mode de service mode de chauffe  | 5 Touche OK (confirmation) |
| 2 Touche de mode de service mode eau potable | 6 Touche de présence       |
| 3 Display                                    | 7 Bouton rotatif           |
| 4 Touche ESC (interruption)                  | 8 Touche d'information     |

### 8.2 Touche de présence

La touche de présence permet la commutation manuelle entre le mode de chauffe sur la valeur théorique confort et le mode de chauffe sur la valeur théorique réduite, indépendamment des programmes de temps réglés. La commutation demeure activée jusqu'à la modification suivante par le programme de temps.

\*) accessoire

## 9. Dérangements - Causes et remèdes

### 9.1 Tableau des dérangements

Dérangement	Cause	Solution
La chaudière fioul à condensation ne démarre pas.	Pas de tension sur l'appareil.	- Contrôler le commutateur de service sur l'appareil, l'interrupteur principal et le fusible .
	Alimentation en fioul insuffisante.	- Contrôler et, le cas échéant, continuer d'ouvrir le robinet d'arrêt principal ainsi que le dispositif d'arrêt des fioul sur l'appareil de condensation à fioul .
	Aucune demande de chaleur par l'installation d'eau chaude et d'eau sanitaire.	- Bouton de sélection des modes de service sur AUTO ?
	Jour/heure mal réglés.	- Corriger le jour/l'heure sur l'unité de commande.
	Température extérieure commutation été/hiver atteinte.	- Modifier la température extérieure commutation été/hiver, modifier la courbe caractéristique de chauffe ou commuter sur un mode continu.
La température ambiante n'est pas correcte	Valeurs théoriques mal réglées.	- Contrôler les valeurs théoriques.
	Les réglages ont été écrasés par l'appareil ambiant en mode automatique.	- Corriger les réglages.
	Le programme de chauffe n'est pas correct.	- Contrôler et corriger au besoin le jour, l'heure et la date. - Modifier le programme de chauffe .
L'eau potable ne chauffe pas	Valeur théorique nominale d'eau potable réglée trop bas.	- Contrôler et, le cas échéant, augmenter la valeur théorique nominale de l'eau sanitaire.
	Mode eau sanitaire non activé.	- Activer le mode eau sanitaire.
Décommutation en cas de dérangement	voir le tableau des codes de dérangements	- Déverrouillage - En cas d'arrêts successifs, en avertir le chauffagiste

# Dérangements - Causes et remèdes

## 9.2 Tab. des codes de dérangement

Voici ci-après un extrait du tableau des codes de dérangement. Si d'autres codes de dérangement sont affichés, veuillez informer le chauffagiste.

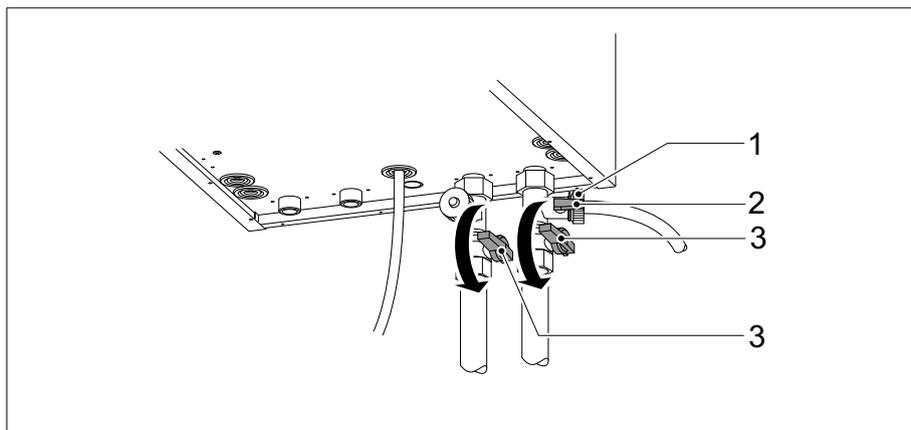
Code de dérangement	Description des dérangements	Explications/causes
10	Court-circuit/interruption de la sonde de température extérieure	- Contrôler le câble allant à la sonde de température extérieure - avertir le chauffagiste
50	Court-circuit/interruption de la sonde d'eau potable	- Contrôler le câble allant à la sonde d'eau potable - avertir le chauffagiste
110	L'appareil est surchauffé, le limiteur de température de sécurité s'est mis hors service.	- Laisser l'appareil refroidir et le redémarrer avec la touche Réarmement  - Si l'erreur se produit à nouveau, avertir le chauffagiste
111	Pompe défectueuse ou valves à thermostat fermées, le contrôleur de température s'est déclenché	- Ouvrir les valves à thermostat - Si l'erreur se produit à nouveau, avertir le chauffagiste
119	Le commutateur de pression d'eau s'est déclenché.	- Contrôler la pression d'eau; compléter le niveau d'eau en cas de pression d'eau trop basse
133	Centrale de commande et de régulation verrouillée Causes possibles: manque de fioul, pas d'allumage	- Redémarrer la chaudière avec la touche Réarmement  - Contrôler le niveau de remplissage de la citerne - Si l'erreur se produit à nouveau, avertir le chauffagiste

## 9.3 Compléter le niveau d'eau du chauffage

Ne compléter le niveau d'eau de chauffe qu'avec de l'eau en qualité eau potable. Des additifs chimiques n'ont pas le droit d'être utilisés. En cas de doute, demandez conseil à votre chauffagiste.



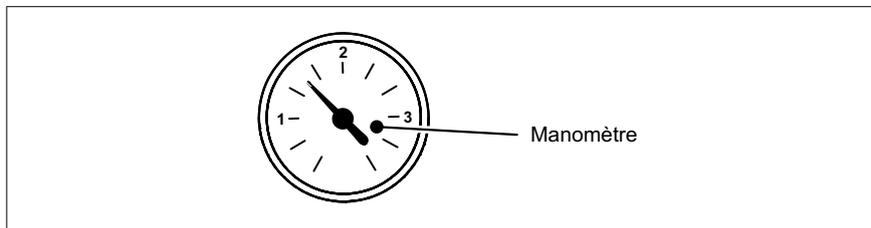
**Attention!** Afin que la pression d'eau n'augmente pas dans le flexible, respecter l'ordre:



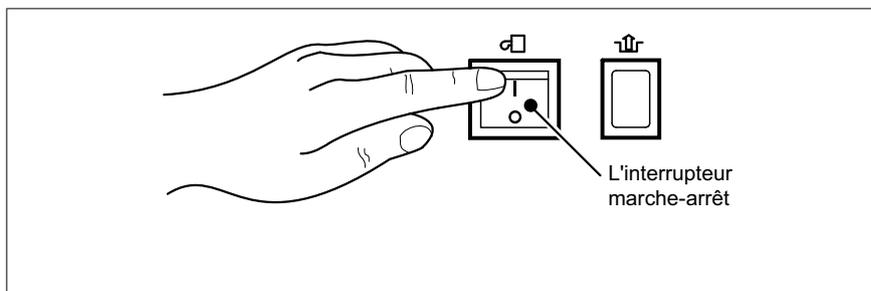
1. Veillez à ce que les robinets d'arrêt 3 soient ouverts.
2. Mise hors service de l'appareil de condensation à fioul sur le commutateur de service
3. Retirer le capuchon de protection du robinet de remplissage et de vidage de la chaudière (robinet KFE2)

## Dérangements - Causes et remèdes

4. Visser le passe-câble (1, étendue de la livraison du kit d'arrêt) sur le robinet KFE (2)
5. Pousser le flexible à eau
6. Ouvrez tout d'abord le robinet KFE (2) puis ouvrez **lentement** le robinet d'eau



7. La valeur devrait être comprise entre 1,0 et 2,5 bar.  
(voir manomètre sur la face avant de l'appareil)
8. Fermer tout d'abord le robinet d'eau puis fermer le robinet KFE (2)
9. Retirer le flexible à eau
10. Remettre à nouveau le capuchon de protection en place sur le robinet KFE 2



11. Remettre en marche la WOB par le commutateur de service
12. Contrôler l'étanchéité de l'installation de chauffage: vérifiez s'il n'y a pas de fuites d'eau dans la maison



**Conseil:** Si les radiateurs ne chauffent pas: purger les radiateurs.

# Maintenance

## 10. Maintenance

### 10.1 Nettoyage

Si cela est nécessaire, nettoyez l'extérieur de votre chaudières à condensation à fioul. N'utilisez pour cela qu'un produit de nettoyage doux qui n'attaque pas le revêtement des surfaces. Le nettoyage des surfaces de chauffe et du brûleur à l'intérieur de l'installation doit être confié à un chauffagiste.

### 10.2 Maintenance



#### **Danger! Danger de mort en raison d'un entretien inapproprié !**

Les travaux d'entretien doivent uniquement être effectués par un chauffagiste agréé. Ne tentez pas d'effectuer vous-même des travaux d'entretien. Vous vous exposeriez vous-même et des tiers à des risques.

#### **Contrat d'entretien**

L'inspection la chaudières à condensation à fioul à un intervalle annuel est recommandé. Si la nécessité d'effectuer des travaux d'entretien devait être constatée dans le cadre d'une inspection, ceux-ci doivent être effectués conformément aux besoins.

Nous recommandons:

- de contrôler l'installation de chauffage au moins une fois an et de la faire éventuellement entretenir
- de conclure à cette fin un contrat de maintenance avec une entreprise spécialisées. Une longue durée de vie de la chaudière à condensation à fioul ainsi qu'un fonctionnement fiable de l'installation de chauffage sont ainsi garantis.



**Conseil:** Vous trouverez dans le kit Info de votre chaudière un carnet d'entretien. Veuillez faire remplir et signer ce carnet par votre chauffagiste. Faites remédier immédiatement aux vices et défauts constatés.

### 10.3 Lorsque le ramoneur vient

Les orifices de contrôle pour le ramoneur se trouvent sur la tubulure des gaz de fumée en haut sur l'appareil. Ces tubulures de gaz de fumée doivent toujours être accessibles.

## 11. Mise hors service

### 11.1 Ecoulement de l'eau de chauffe



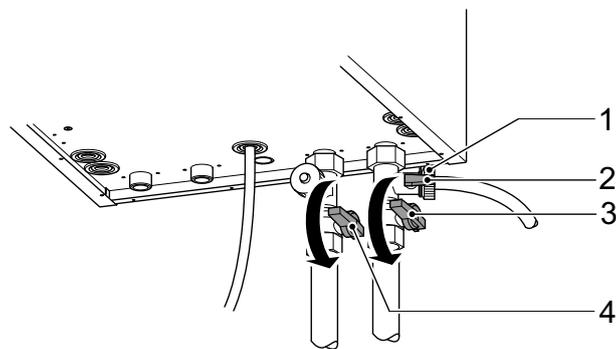
**Attention! Endommager le valve de sécurité!** Ne pas servir de la valve de sûreté pour vider le circuit de chauffe puisque, dans ce cas, le fonctionnement de la valve de sécurité risquerait d'être amoindri!



**Danger! Risque de brûlures**  
Les conduites conductrices d'eau deviennent chaudes!

1. Fermer le dispositif d'arrêt du fioul
  2. Mettre l'appareil de condensation à fioul hors service sur le commutateur de service
  3. Mettre l'interrupteur principal secteur hors service
- Ecoulement de l'eau de chauffe**

Fig. 6: Fermer les robinets d'arrêt



4. Fermer les robinets d'arrêt HR (3) et HV (4). Le WOB est séparé du réseau de chauffage
5. Retirer le capuchon de protection du robinet de remplissage et de vidage de la chaudière (robinet KFE 2)
6. Visser le passe-câble (1 étendue de la livraison du kit d'arrêt) sur le robinet KFE (2)
7. Raccorder un tuyau sur le raccord olive du robinet de remplissage et vissage de la chaudière (robinet KFE)



**Attention!** Veiller à ce que le tuyau soit bien fixé sur le raccord olive avant d'ouvrir le robinet de remplissage et de vidange

8. Placer un seau ou un autre récipient de collecte
9. Ouvrir le robinet KFE (2); l'eau de la chaudière s'écoule



**Attention! Endommager de l'appareil!**  
Sécuriser l'appareil contre une remise en marche, p. ex. en plaçant un adhésif sur le commutateur de service aussi longtemps que l'installation de chauffage ne contient pas d'eau! Dans le cas contraire, les pompes risqueraient de chauffer et seraient détruites.

# Mise hors service

## 11.2 Ballon d'eau potable mise hors service



Le ballon d'eau potable peut être mise hors service de la manière suivante:

1. Arrêter l'alimentation en eau froide en fermant le robinet d'arrêt

**Attention! Danger d'endommagements dus à l'humidité !**

Veiller à ce que l'eau du ballon puisse s'écouler sans aucune entrave dans la canalisation des eaux usées !

2. Ouvrir le robinet de vidage sur le ballon d'eau potable
3. Aérer le ballon à eau potable
4. Mise hors service WOB B

## 12. Conseils d'économie d'énergie

Les producteurs de chaleur de la société BRÖTJE se distinguent par une consommation économique et, lors d'un entretien régulier, par un fonctionnement optimal et rentable.

Vous pouvez également influencer la consommation d'énergie. Voici donc ici quelques conseils utiles qui vous permettront de réaliser encore davantage d'économie.

### 12.1 Chauffer correctement

#### Température ambiante

- Ne réglez pas la température ambiante à une valeur plus élevée que nécessaire! Chaque degré de chaleur supplémentaire augmente la consommation d'énergie de 6 %.
- Adaptez les températures ambiantes à l'utilité respective. Des valves à thermostat sur les radiateurs vous permettent de régler individuellement les différents radiateurs des pièces.  
Recommandation pour les températures ambiantes:
  - Salle de bains 22°C — 24°C
  - Salles de séjour 20°C
  - Chambres à coucher 16°C — 18°C
  - Cuisine 18°C — 20°C
  - Couloirs / pièces annexes 16°C — 18°C
- Pendant la nuit et en cas d'absence, diminuez la température ambiante d'env. 4°C à 5°C.
- D'autre part: La cuisine chauffe presque d'elle-même lorsque vous cuisinez. Exploitez la chaleur résiduelle de votre gazinière et de votre lave-vaisselle pour économiser de l'énergie.
- Evitez de modifier en permanence le réglage des thermostats!  
Déterminez une fois le réglage à effectuer sur les thermostats pour obtenir la température ambiante souhaitée. Le thermostat règle alors automatiquement l'apport de chaleur.
- Chauffez toutes les pièces de votre logement!  
Si vous laissez une pièce non chauffée parce que vous ne l'utilisez pas souvent, celle-ci prélève cependant de la chaleur des autres pièces par les murs, les plafonds et les portes. Les radiateurs des autres pièces ne sont pas conçus pour cette sollicitation et ne travaillent pas économiquement.
- Veillez à ce que les radiateurs ne soient pas dissimulés par des rideaux, des meubles ou autres. Le transfert de chaleur dans la pièce serait ainsi amoindri.

#### Régulation de chauffage en fonction des intempéries

Votre installation peut être réglée en fonction des intempéries grâce à la chaudière combinée à une sonde de température extérieure. La chaudière produit alors uniquement la quantité de chaleur qui est nécessaire pour atteindre les températures ambiantes souhaitées.

Les programmes de temps de la régulation permettent une chauffe précise dans le temps. Pendant votre absence et pendant la nuit, l'installation est exploitée en mode d'abaissement conformément à vos spécifications. La conversion contrôlée par la température extérieure entre le mode d'hiver et le mode d'été permet de régler automatiquement le mode de chauffe lorsque les températures extérieures sont chaudes.

#### Aération

Une aération régulière des pièces chauffées est importante pour assurer un climat ambiant agréable et pour éviter la formation de moisissures sur les murs. Il est

# Conseils d'économie d'énergie

aussi important d'aérer correctement pour ne pas gaspiller de l'énergie inutilement et donc de l'argent.

- Ouvrez entièrement vos fenêtres mais pas pendant plus de 10 mn. Vous obtenez ainsi un renouvellement suffisant de l'air sans refroidir la pièce.
- Aération par à-coups: plusieurs fois par jour, ouvrir la fenêtre pendant 4 — 10 mn
- Aération transversale: plusieurs fois par jour, ouvrir les fenêtres et les portes de toutes les pièces pendant 2 — 4 mn

Il n'est pas conseillé de tenir les fenêtres entrouvertes pendant une période de temps prolongée.

## Maintenance

- Confiez l'entretien de votre chaudière **avant** la période de chauffe! Votre installation sera dans un état optimal pour la période de chauffe si vous nettoyez l'appareil et si vous l'entretenez en automne.

## 12.2 Préparation de l'eau chaude sanitaire

### Température d'eau potable

Une température d'eau élevée a besoin de beaucoup d'énergie.

- Ne réglez pas la valeur théorique de l'eau potable à plus de 55°C. De l'eau plus chaude n'est en général pas nécessaire. De plus, lorsque les températures de l'eau sont plus chaudes (plus de 60°C), les dépôts de tartre s'accroissent et entravent ainsi le bon fonctionnement de votre ballon d'eau potable.

### Eau potable en cas de besoin

Les programmes de temps diurnes de la régulation vous permettent de préparation de l'eau chaude sanitaire au moment voulu et uniquement lorsque vous en avez besoin.

- Si vous n'avez pas besoin d'eau chaude pendant une période de temps prolongée, mettez la préparation de l'eau chaude sanitaire hors service sur l'unité de commande de la régulation.

### Mélangeur mitigeur

- Si vous souhaitez prélever de l'eau froide, amenez le mitigeur à monocommande complètement jusqu'à l'arrêt sur "froid" pour éviter que de l'eau chaude s'écoule en même temps.

## 13. Recyclage et évacuation

### 13.1 Emballage

Dans le cadre du décret sur les emballages, BRÖTJE met à disposition de l'entreprise spécialisée des possibilités d'évacuation locales en vue du recyclage conforme de la totalité de l'emballage. C'est pour des raisons relevant de l'environnement que l'emballage a été défini de manière à ce qu'il puisse être recyclé à 100 %.



Tenez compte des prescriptions nationales légales en vigueur pour l'évacuation !

### 13.2 Evacuation de l'appareil de condensation à gaz

En vue de son évacuation, l'appareil peut être renvoyé à BRÖTJE par une entreprise spécialisée. Le fabricant s'engage à effectuer un recyclage dans les règles de l'art.



**Remarque:** Le recyclage de l'appareil est effectué dans une entreprise d'évacuation. Si possible, les matériaux, et plus spécialement les matières plastiques, sont marqués. Un recyclage trié selon les sortes de matériaux est ainsi possible.

## Index

### A

- Adaptation de l'installation 32
- Air d'alimentation de combustion 8
- Air de combustion
  - Protection contre la corrosion 8
- Automatisme de commutation été/hiver 13
- Automatisme de limite de chauffe diurne 13

### C

- Charge accélérée-ECS 35
- Chaufferie 8
- Choisir les unités 27
- Conseil d'économie d'énergie 47
  - Maintenance 48
- Consigne hors-gel 12, 13

### D

- Date 26
- Désaérateur rapide 10
- Diagnostic
  - Consommateur 37
  - Générateur 36
- Documents 9

### E

- ECO 12
- Ecoulement
  - De l'eau de chauffe 45
  - Le niveau d'eau du chauffage 42
  - Qualité 9
- Emballage 49

### É

- Évacuation 49

### F

- Fonction anti-légionnelles 13

### H

- Heure 26

### I

- Info 12
- Informations 14
- Initiation 9
- Instructions succinctes 10
- Interrupteur marche-arrêt 11, 43, 45
- Interrupteur principal 45

### L

- L'étanchéité 43
- Libération ECS 35
- Limite chauffe été/hiver 33
- L'interrupteur d'arrêt d'urgence du chauffage 17
- L'opération de programmation 20

### M

- Maintenance 48
  - Carnet d'entretien 44
  - Contrat de maintenance 44
  - Travaux d'entretien 44
- Manomètre 11, 43
- Message de dérangement 12, 15
- Message d'entretien 12, 15
- Méthode de programmation 19
- Mise hors service 46
- Mode automatique 13
- Mode continu 13
- Mode de chauffe 12
- Mode eau chaude sanitaire 13
- Mode gel 6
- Mode protection 13
- Modification de paramètres 20

### N

- Nettoyage 44

### P

- Panneau de commande 10
- Première mise en service 17
- Programme horaire 28
- Programmes de temps 18, 47
- Programmes vacances 30
- Purge 43

### R

- Recyclage 49, 49
- Régime manuel 16
- Régime-ECS 34
- Réglage de la courbe caractéristique de chauffe 33
- Robinet d'arrêt 42
- Robinet d'arrêt 17

### S

- Service de secours 16
- Symboles utilisés 5

### T

- Température ambiante 18
  - Valeur théorique confort 14
  - Valeur théorique confort 31
  - Valeur théorique réduite 14
  - Valeur théorique réduite 31
- Température d'eau sanitaire 48
  - Conseil d'économie d'énergie 48
- Température eau potable 35
- Température ECS 18
- Touche de présence 40
- Touche d'information 11, 40
- Touche ESC 11, 40

Touche OK 11, 40

Travaux de construction 17

## V

Valeur pH 9

Valeur théorique confort 14

Valeur théorique réduite 14

Valve de sécurité 7

## Z

Zone d'aération et de ventilation 7

