

# Notice de montage et de maintenance

pour les professionnels

# VIESSMANN

**Vitodens 343-F**

**type WS4B**

Combiné compact avec chaudière gaz à condensation compacte

Versions gaz naturel et propane

*Remarques concernant la validité, voir dernière page*



## VITODENS 343-F



## Consignes de sécurité



Respecter scrupuleusement ces consignes de sécurité afin d'éviter tout risque et tout dommage pour les personnes et les biens.

### Explication des consignes de sécurité



#### **Danger**

Ce symbole met en garde contre les dommages pour les personnes.



#### **Attention**

Ce symbole met en garde contre les dommages pour les biens et l'environnement.

### Remarque

Les indications précédées du mot "Remarque" contiennent des informations supplémentaires.

### Destinataires

La présente notice est exclusivement destinée au personnel qualifié.

- Les travaux sur les conduites de gaz ne devront être effectués que par un installateur qualifié.
- Les travaux électriques ne devront être effectués que par des électriciens.
- La première mise en service devra être effectuée par l'installateur ou un spécialiste désigné par lui.

### Réglementation à respecter

Lors des travaux, respectez :

- la législation concernant la prévention des accidents,
- la législation concernant la protection de l'environnement,

- la réglementation professionnelle,
- les prescriptions de sécurité ASE, CNA, SSIGE, ASIT, SICC, AEAI et la directive CFST n° 1942 concernant les gaz liquéfiés, 2ème partie, en vigueur.

### Comportement en cas d'odeur de gaz



#### **Danger**

Toute fuite de gaz risque de provoquer des explosions pouvant causer des blessures très graves.

- Ne pas fumer ! Eviter toute flamme nue et toute formation d'étincelles. Ne jamais actionner les interrupteurs des lampes et des appareils électriques.
- Fermer la vanne d'alimentation de gaz.
- Ouvrir les fenêtres et les portes.
- Eloigner les personnes de la zone de danger.
- Prévenir le fournisseur de gaz et la société de distribution d'électricité depuis l'extérieur du bâtiment.
- Faire couper l'alimentation électrique du bâtiment depuis un endroit sûr (à l'extérieur du bâtiment).

## Consignes de sécurité (suite)

### Comportement en cas d'odeur de gaz de combustion



#### **Danger**

Les gaz de combustion peuvent entraîner des intoxications mortelles.

- Arrêter l'installation de chauffage.
- Aérer la chaufferie.
- Fermer les portes des pièces d'habitation.

### Travaux sur l'installation

- Si la chaudière fonctionne au gaz, fermer la vanne d'alimentation de gaz et la bloquer pour empêcher toute ouverture intempestive.
- Mettre l'installation hors tension (par ex. au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur principal) et contrôler l'absence de tension.
- Empêcher la remise sous tension de l'installation.



#### **Attention**

Une décharge d'électricité électrostatique risque d'endommager les composants électroniques.  
Toucher les objets à la terre comme des conduites de chauffage ou d'eau avant les travaux pour éliminer la charge d'électricité électrostatique.

### Travaux de réparation



#### **Attention**

Réparer des composants de sécurité nuit au bon fonctionnement de l'installation.  
Remplacer les composants défectueux par des pièces Viessmann d'origine.

### Composants supplémentaires, pièces de rechange et d'usure



#### **Attention**

Les pièces de rechange et d'usure qui n'ont pas été contrôlées avec l'installation peuvent provoquer des dysfonctionnements. La mise en place de composants non homologués et des modifications non autorisées risquent de nuire à la sécurité et de limiter la garantie.  
Si on remplace des pièces, on devra employer les pièces Viessmann d'origine qui conviennent ou des pièces équivalentes autorisées par Viessmann.

## Sommaire

### Notice de montage

#### Travaux préparatoires à l'installation

Information sur le produit .....	6
Mise en place .....	6
Installation.....	6
Dégagements .....	7
Raccords à fournir sur le chantier .....	8
Travaux préparatoires au montage de la chaudière compacte .....	9

#### Etapes du montage

Monter les raccords .....	12
Raccordements électriques .....	16

### Notice de maintenance

#### Première mise en service, contrôle, entretien

Liste des travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle, entretien	20
Autres indications concernant les travaux à effectuer .....	22

#### Codages

Codage 1 .....	67
Codage 2 .....	70
Remettre les codages à l'état de livraison .....	88

#### Interrogations de maintenance

Vue d'ensemble des interfaces de maintenance .....	89
Températures, fiche de codage de la chaudière et brèves interrogations.....	90
Contrôler les sorties (test des relais) .....	93
Interroger les états de fonctionnement et les sondes .....	94

#### Elimination des pannes

Affichage des défauts .....	97
Codes de défaut .....	99
Travaux de réparation .....	107

#### Description du fonctionnement

Vitotronic 200, type HO1 .....	119
Extension interne H1 .....	122
Extensions pour raccordements externes (accessoires) .....	123
Fonctions de régulation .....	126
Commutateurs de codage de la commande à distance .....	133
Régulation électronique de la combustion .....	133

**Sommaire** (suite)**Schémas**

Schéma électrique – Raccordements internes I.....	135
Schéma électrique – Raccordements internes II.....	137
Schéma électrique – Raccordements externes.....	139

<b>Listes des pièces détachées</b> .....	141
--	-----

<b>Procès-verbaux</b> .....	151
-----------------------------	-----

<b>Caractéristiques techniques</b> .....	152
--	-----

**Attestations**

Déclaration de conformité .....	153
Attestation du fabricant selon les prescriptions allemandes (1er BImSchV) ..	154

<b>Index</b> .....	155
--------------------	-----

Travaux préparatoires à l'installation

## Information sur le produit

### Vitodens 343-F, WS4B

Préréglée pour un fonctionnement au gaz naturel.

Peut être adaptée au propane.

La Vitodens 343-F ne doit être livrée que dans les pays mentionnés sur la plaque signalétique. Pour une livraison dans d'autres pays, une entreprise spécialisée agréée doit obtenir de sa propre initiative une homologation individuelle en conformité avec le droit national.

## Mise en place

Si possible, effectuer la mise en place dans la caisse à claire-voie afin de protéger l'appareil. Essayer de laisser la palette sous l'appareil.

**!** **Attention**  
Afin d'éviter que l'appareil ne soit endommagé, ne pas déposer ni charger l'appareil à l'avant ou sur les côtés s'il est transporté sans caisse à claire-voie ni palette.

Cotes de basculement

- Avec palette 2395 mm
- Sans palette 2085 mm

## Installation

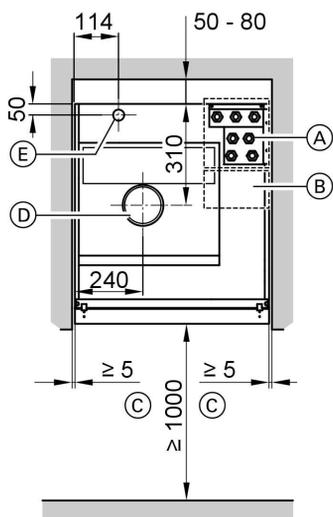
### Exigences relatives au local d'installation

Hauteur requise : 2400 mm mini.

Poids total avec remplissage d'eau sanitaire : 490 kg.

**!** **Attention**  
Pour éviter que le bâtiment ne soit endommagé, respecter la charge au sol admissible.

## Dégagements



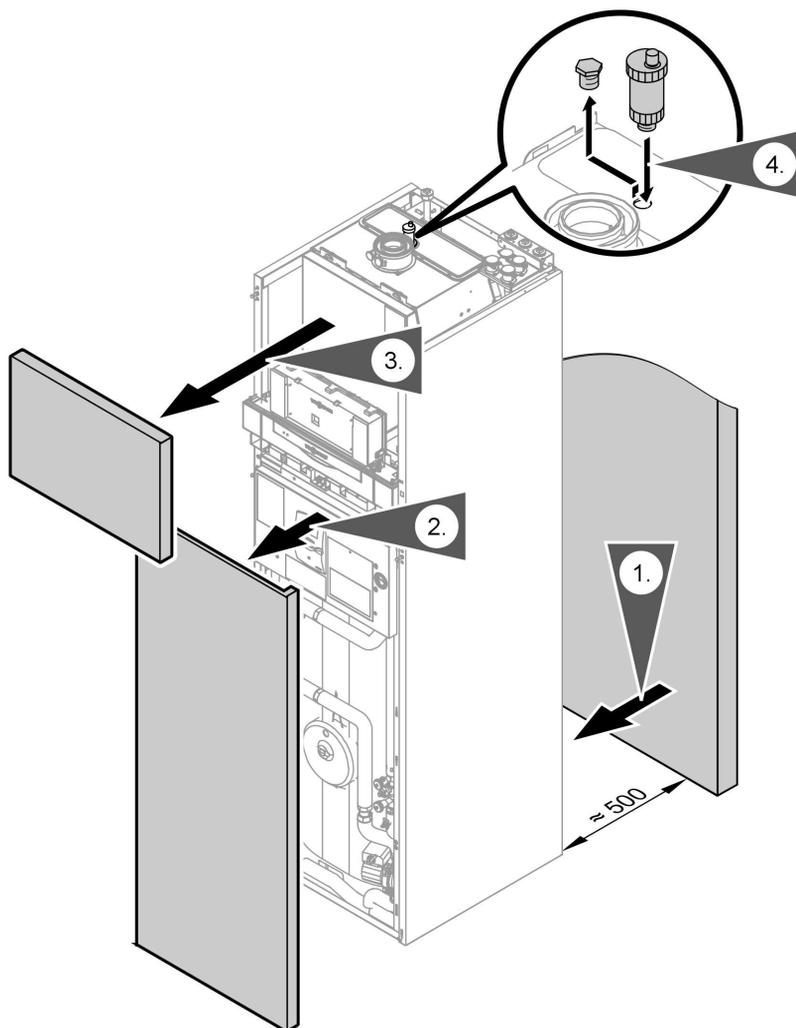
Vue de dessus

- (A) Raccords hydrauliques
- (B) Zone pour les câbles électriques
- (C) Dégagement requis pour le démontage des tôles avant (à respecter également lors de la pose du plastron de propreté)
- (D) Raccordement d'évacuation des fumées/d'admission d'air
- (E) Raccordement gaz



## Travaux préparatoires au montage de la chaudière compacte

Démonter les tôles avant et monter le purgeur d'air instantané

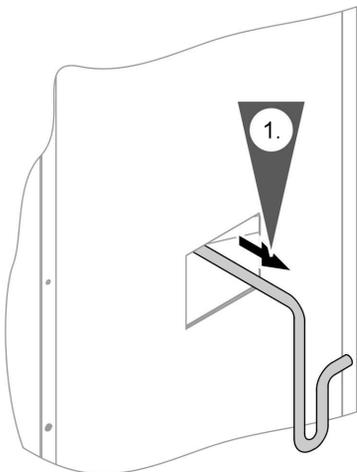


Montage

## Travaux préparatoires au montage de la chaudière . . . (suite)

1. Placer la chaudière compacte devant le raccord eaux usées à fournir sur le chantier, à une distance d'env. 500 mm.
2. Tirer vers l'avant la tôle avant inférieure située sur le bord supérieur et l'enlever en la soulevant.
3. Tirer vers l'avant la tôle avant située sur le bord supérieur et l'enlever en la soulevant.
4. Dévisser le bouchon situé sur la partie supérieure de la chaudière compacte et visser le purgeur d'air instantané (fixé sur la partie supérieure de l'appareil).

## Raccorder le flexible condensats



1. Tirer le flexible d'évacuation des eaux usées à travers l'ouverture et le poser comme siphon.
2. Introduire env. 100 ml d'eau dans le flexible d'évacuation des eaux usées.
3. Raccorder le flexible d'évacuation des eaux usées sur le raccord eaux usées fourni sur le chantier.

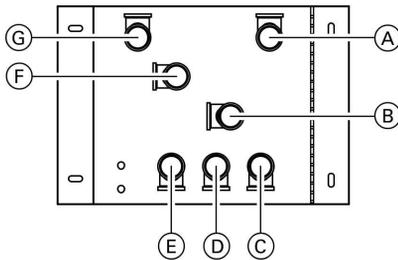
### **Remarque**

*Vérifier l'étanchéité avant de procéder à l'installation définitive.*

## Travaux préparatoires au montage de la chaudière . . . (suite)

4. Pousser la chaudière compacte vers le mur.

### Raccords à fournir par l'installateur au niveau de la console de raccordement (accessoires)



Emplacement, voir page 8.  
Tous les raccords R<sub>p</sub><sup>3/4</sup>

- Ⓐ Départ solaire
- Ⓑ Départ chauffage
- Ⓒ Eau froide
- Ⓓ Bouclage
- Ⓔ Eau chaude
- Ⓕ Retour chauffage
- Ⓖ Retour solaire



Notice de montage de la console de raccordement.

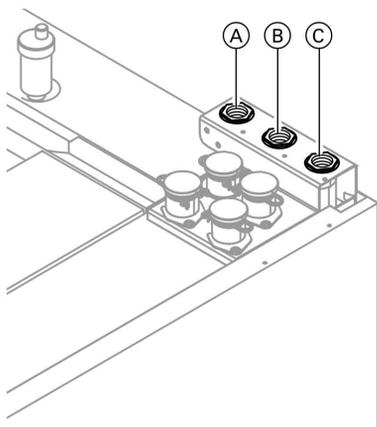
## Etapes du montage

### Monter les raccords

**Si la chaudière doit fonctionner temporairement sans installation solaire :**

- raccorder toutefois la sonde de température des capteurs [6] à la régulation.
- Arrêter la pompe solaire sur la Vitosolic 100 :  
Sur l'interface de réglage, régler la fonction "**HND1**" sur "**OFF**" (voir page 59).

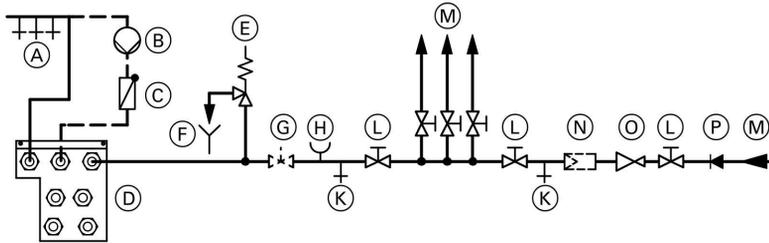
### Raccordements côté ECS



Raccorder les conduites ECS à l'aide de liaisons amovibles. Obturer les raccords inutilisés.

- (A) Eau chaude Rp  $\frac{3}{4}$
- (B) Bouclage Rp  $\frac{3}{4}$
- (C) Eau froide Rp  $\frac{3}{4}$

**Monter les raccords** (suite)



- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| (A) Eau chaude                                  | (G) Vanne de réglage du débit        |
| (B) Pompe de bouclage ECS                       | (H) Raccord manomètre                |
| (C) Clapet anti-retour à ressort                | (K) Vanne de vidange                 |
| (D) Zone de raccordement hydraulique Vitodens   | (L) Vanne d'arrêt                    |
| (E) Soupape de sécurité                         | (M) Eau froide                       |
| (F) Débouché visible de la conduite de décharge | (N) Filtre d'eau potable             |
|   | (O) Réducteur de pression            |
|   | (P) Clapet anti-retour/disconnecteur |

Pour le raccordement côté ECS, respecter les normes DIN 1988 et DIN 4753 (ainsi que les prescriptions SSIGE).



**Danger**

Des températures d'eau chaude supérieures à 60°C peuvent provoquer des brûlures.

En cas de températures supérieures à 60°C, prévoir une protection anti-brûlure sur le chantier.

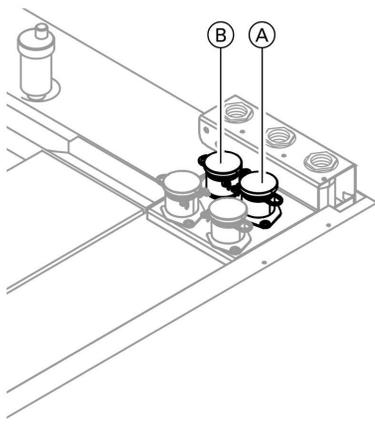
**Remarque**

*La soupape de sécurité côté ECS, la vanne d'arrêt, la vanne de vidange et le clapet anti-retour sont intégrés dans l'appareil.*

Etapes du montage

## Monter les raccords (suite)

### Raccordement du circuit de chauffage

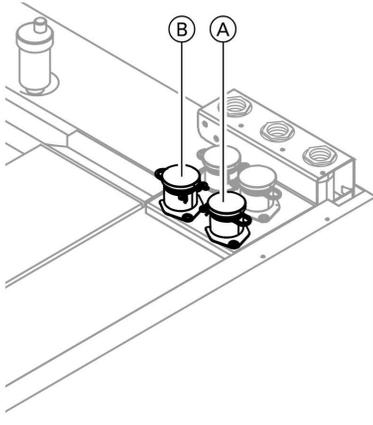


1. Rincer à fond l'installation de chauffage.
2. Raccorder le circuit de chauffage.

- Ⓐ Départ chauffage (système multi-connecteur)
- Ⓑ Retour chauffage (système multi-connecteur)

## Monter les raccords (suite)

### Raccordement du circuit solaire



Raccorder le circuit solaire.

#### **Remarque**

*Le circulateur pour le circuit solaire est intégré dans la Vitodens.*



Notice de montage de l'installation solaire.

- Ⓐ Départ solaire (système multi-connecteur)
- Ⓑ Retour solaire (système multi-connecteur)

#### **Remarque**

*La conduite d'évacuation de la soupape de sécurité côté solaire doit déboucher dans un réservoir collecteur adéquat et de dimensions suffisantes.*

### Raccordement d'évacuation des fumées

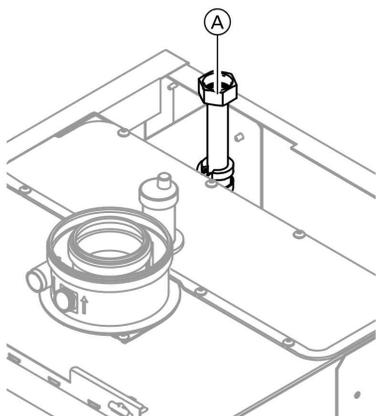
Raccorder le conduit d'évacuation des fumées/d'admission d'air.



Notice de montage du conduit d'évacuation des fumées.

## Monter les raccords (suite)

### Raccordement gaz



Ⓐ Raccordement gaz

#### **Remarque relative au fonctionnement avec du propane !**

*Le montage d'une électrovanne externe de sécurité est recommandé pour toute implantation de la chaudière compacte dans un local situé en dessous du niveau du sol.*

1. Effectuer un contrôle d'étanchéité.



#### **Attention**

Une pression d'épreuve trop élevée peut endommager la chaudière compacte et la robinetterie gaz.

Pression d'épreuve maxi. 150 mbar. En cas de pression plus élevée pour la détection de fuites, séparer la chaudière compacte et la robinetterie gaz de la conduite principale (desserrer le raccord fileté).

2. Purger la conduite de gaz.



#### **Modification pour un fonctionnement avec un autre type de gaz :**

Voir "Première mise en service, contrôle et entretien"

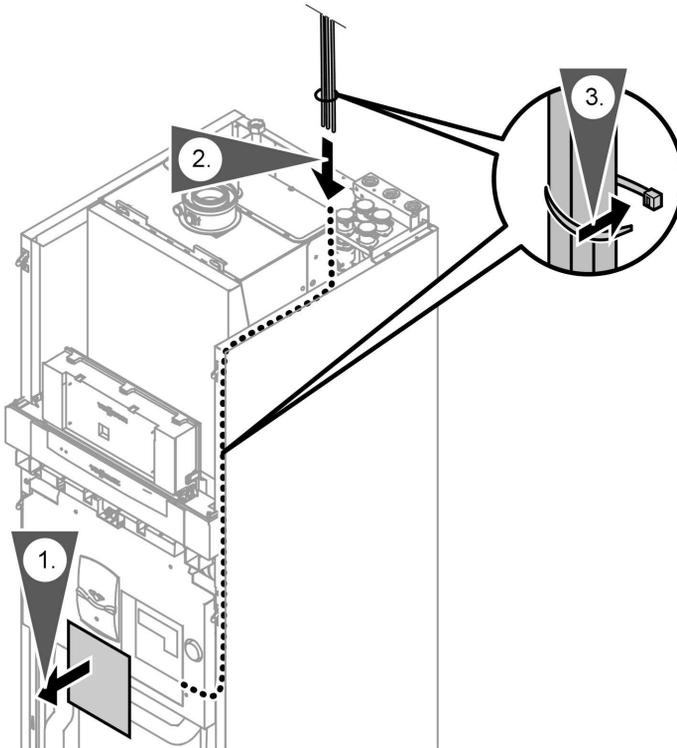
### Raccordements électriques



#### **Remarque relative au raccordement d'accessoires**

Pour le raccordement, prendre en compte les notices de montage distinctes fournies avec les accessoires.

## Raccordements électriques (suite)



1. Démontez le couvercle du coffret de raccordement.



## Etapes du montage

### Raccordements électriques (suite)

2. Introduire les câbles externes entre la tôle latérale et la tôle d'encapsulation, puis les tirer vers le coffret de raccordement.
3. Lier les câbles en faisceau à l'aide de colliers et les fixer sur la tôle latérale.

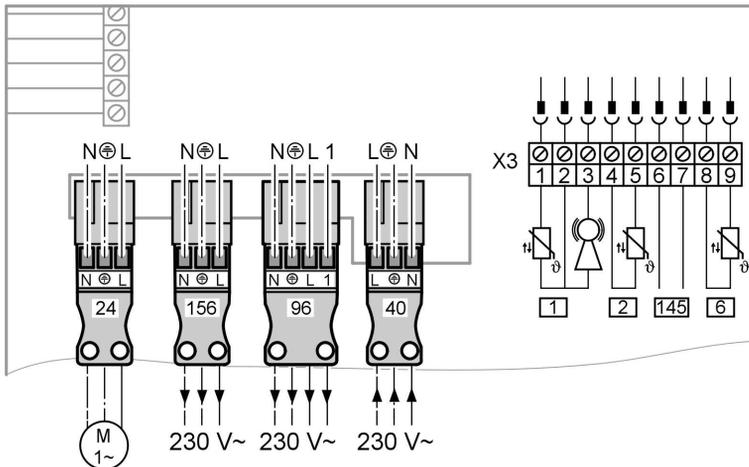


#### Attention

Les câbles de raccordement peuvent être endommagés s'ils entrent en contact avec des composants très chauds.

Lors de la pose et de la fixation des câbles de raccordement sur le chantier, veiller à ce que les températures maximales admissibles des câbles ne soient pas dépassées.

### Raccordements externes sur la régulation



## Raccordements électriques (suite)

### Fiche 230 V

**24** Pompe solaire (raccordée à l'état de livraison)

**40** Alimentation électrique

- Retirer les fils existants.



#### **Danger**

Une affectation erronée des conducteurs peut provoquer des blessures graves et d'importants dégâts matériels. Ne pas intervenir les conducteurs "L1" et "N".

- Le câble d'alimentation électrique doit comporter un dispositif de séparation permettant de couper simultanément du réseau tous les conducteurs non mis à la terre avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm.
- Protection par fusibles maxi. 16 A.

**96** Alimentation électrique des accessoires (230 V/50 Hz). Si l'installation est effectuée dans des locaux humides, l'alimentation électrique des accessoires hors de la zone humide ne doit pas avoir lieu au niveau de la régulation. Si la chaudière compacte est installée en dehors de locaux humides, le raccordement d'accessoires au réseau peut se faire directement au niveau de la régulation. Ce raccordement est directement mis sous tension avec l'interrupteur d'alimentation électrique (maxi. 3 A).

**156** Voir **96**.

### Fiche très basse tension

**1** Sonde extérieure (marche en fonction de la température extérieure uniquement).

Bornes X3.1 - X3.2.

Montage :

- Mur nord ou nord-ouest, 2 à 2,5 m au-dessus du sol, dans la partie supérieure du deuxième étage si le bâtiment en comporte plusieurs
- Ne pas la placer au-dessus de fenêtres, de portes ou d'évents.
- Ne pas l'installer juste en dessous d'un balcon ou d'une gouttière.
- Ne pas la noyer dans le crépi.
- Longueur du câble à deux conducteurs, 35 m maxi. pour une section de câble de 1,5 mm<sup>2</sup>

**2** Sonde de départ pour bouteille de découplage (accessoire)  
Bornes X3.4 - X3.5.

**6** Sonde de température solaire  
Bornes X3.8 - X3.9.

**145** Appareil raccordé au BUS KM (accessoire)

Bornes X3.6 - X3.7.

- Commande à distance Vitotrol 200 ou 300
- Vitocom 100
- Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
- Extension externe H1 ou H2

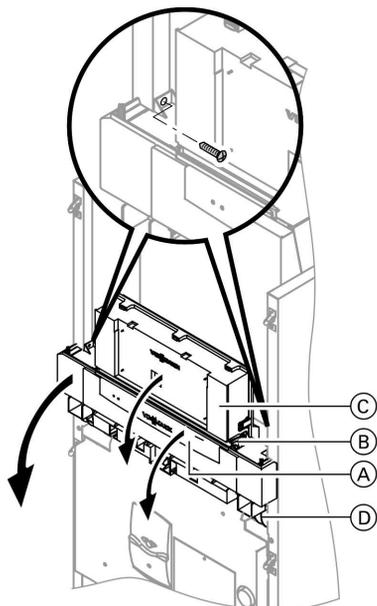
Replacer le couvercle sur le coffret de raccordement (voir page 17).





## Autres indications concernant les travaux à effectuer

### Rabattre la régulation pour les travaux de mise en service et d'entretien



1. Ouvrir le volet (A).
2. Défaire les fermetures latérales (B) et basculer la régulation (C) vers l'avant.
3. Desserrer les vis latérales et rabattre la régulation (C) vers le bas avec le cadre-support (D).

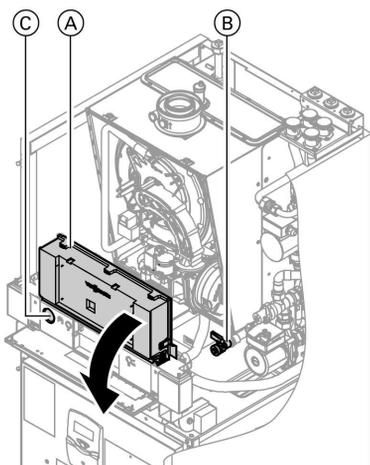
### Remplir l'installation de chauffage



#### Attention

- Une eau de remplissage de mauvaise qualité risque d'induire des dépôts et la formation de corrosion et d'endommager la chaudière.
- Rincer à fond l'installation de chauffage avant le remplissage.
- Utiliser pour le remplissage uniquement de l'eau de qualité sanitaire.
- Une eau de remplissage ayant une dureté supérieure à 16,8 °dH (3,0 mmol/l) doit être adoucie, par ex. avec un petit adoucisseur pour eau de chauffage (voir liste de prix Vitoset).
- Un antigel spécialement adapté aux installations de chauffage peut être ajouté à l'eau de remplissage.

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)



1. Contrôler la pression de gonflage du vase d'expansion.
2. Fermer la vanne d'alimentation gaz.
3. Rabattre la régulation (A) (voir page 22).
4. Remplir l'installation de chauffage au niveau du robinet de remplissage dans le retour chauffage (B). Pression d'installation minimale > 0,8 bar (voir manomètre (C) derrière le cache de protection).

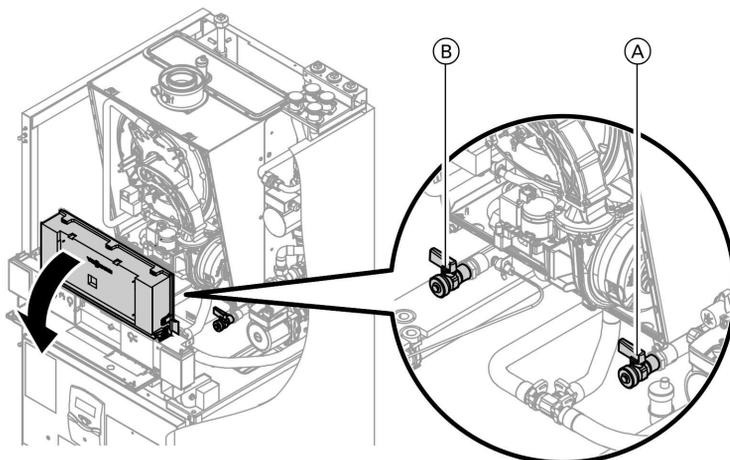
### Remarque

*Si la régulation n'a pas encore été enclenchée avant le remplissage : la vanne d'inversion se trouve en position médiane et l'installation est remplie entièrement.*

5. Si la régulation a **déjà** été enclenchée avant le remplissage : régler l'adresse de codage "2F:2" dans le codage 1 (voir page 67). La vanne d'inversion se trouve alors en position médiane. Pendant que le programme de remplissage est actif, la mention "**Remplissage**" est affichée à l'écran.
6. Fermer le robinet de remplissage et de vidange de la chaudière.
7. Régler l'adresse de codage "2F:0".

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Purger l'air de la chaudière



1. Fermer les vannes d'arrêt côté eau.
2. Raccorder le flexible d'évacuation sur le robinet (B) et le relier à un raccord eaux usées.
3. Ouvrir les robinets (A) et (B) et purger l'air à l'aide de la pression du réseau jusqu'à ce que plus aucun bruit de bulle d'air ne soit audible.
4. Fermer les robinets (A) et (B), ouvrir les vannes d'arrêt côté eau.

### Purger l'installation de chauffage

1. Fermer la vanne d'alimentation gaz et mettre la régulation en marche.



## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

2. Activer le programme de purge d'air par l'intermédiaire du codage "2F:1".
3. Contrôler la pression de l'installation.

### **Remarque**

*Appel du codage 1 et réglage de l'adresse de codage, voir page 67. Fonctionnement et déroulement du programme de purge d'air, voir page 127.*

*Pendant que le programme de purge d'air est activé, "EL" est affiché (régulation pour marche à température d'eau constante) ou "Purge air" (régulation en fonction de la température extérieure).*

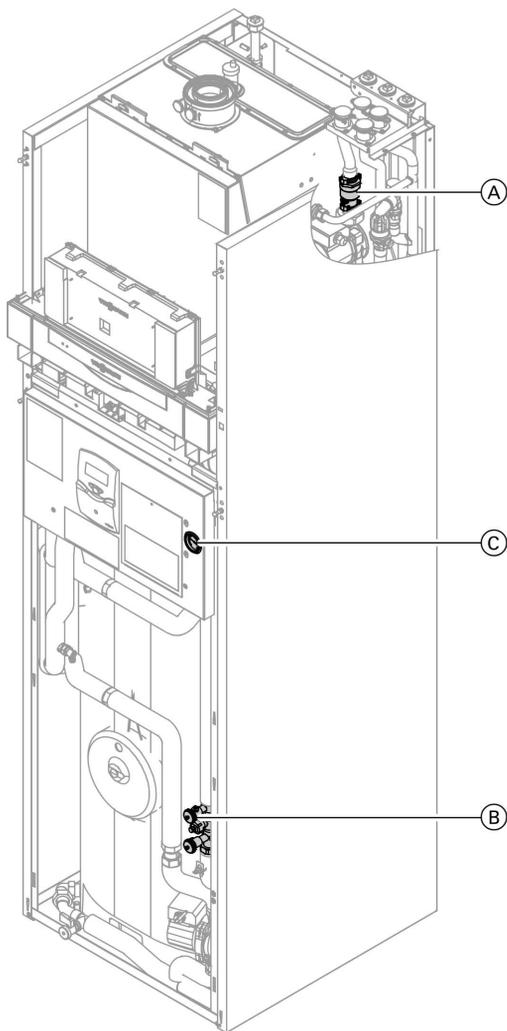
## Remplir le circuit solaire



Notices de montage et de maintenance de l'installation solaire

Première mise en service, contrôle, entretien

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)



(A) Clapet anti-retour du circuit solaire

(B) Organe de remplissage du circuit solaire

(C) Manomètre du circuit solaire

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)



### Attention

Des surfaces de capteurs et un fluide caloporteur surchauffés peuvent provoquer des brûlures et risquent d'endommager l'appareil.

Lors de travaux sur le capteur et le circuit solaire, protéger la surface des capteurs contre le rayonnement solaire.

1. Rincer à fond les conduites sur le chantier.
2. Ouvrir le clapet anti-retour (A).
3. Remplir le circuit solaire de "Tyfocor LS" par le biais de l'organe de remplissage (B). Contrôler la pression de l'installation sur le manomètre (C).  
Pression d'installation minimale : 1,7 bar.  
Pression de service admissible : 3,5 bar.
4. Fermer la vanne à bille de l'organe de remplissage (B).
5. Ouvrir le purgeur d'air du capteur solaire.
6. Enclencher la pompe du circuit solaire.  
Exécuter un test des relais (voir page 93).
7. Faire fonctionner la pompe du circuit solaire jusqu'à ce que le circuit solaire soit entièrement purgé. Contrôler la pression de l'installation sur le manomètre (C). Si cette pression est inférieure à 1,7 bar, ajouter du "Tyfocor LS".
8. Fermer le purgeur d'air du capteur solaire.



### Attention

Pour éviter que l'appareil ne soit endommagé, utiliser exclusivement du "Tyfocor LS".

Ne pas ajouter d'eau.

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Régler l'heure et la date (si nécessaire)

#### Remarque

- Si l'heure clignote sur l'écran lors de la première mise en service ou après une période d'arrêt prolongée, il est nécessaire de régler à nouveau la date et l'heure.
- Lors de la première mise en service, les indications sont affichées en allemand (état de livraison) :

#### Heure (voir étape de travail 1.)



#### Date (voir étape de travail 2.)



Appuyer sur les touches suivantes :

1.  $\oplus/\ominus$  pour l'heure.
2.  $\text{OK}$  pour confirmer, "Datum" s'affiche.
3.  $\oplus/\ominus$  pour la date.
4.  $\text{OK}$  pour confirmer.

### Changement de langue (si nécessaire)

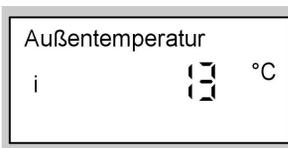
#### Remarque

Lors de la première mise en service, les indications sont affichées en allemand (état de livraison) :

#### Sélection du circuit de chauffage (voir étape de travail 1.)



#### Température extérieure (voir étape de travail 3.)



Appuyer sur les touches suivantes :

1.  $\text{i}$  "Heizkreis wählen" s'affiche.
2.  $\text{OK}$  pour confirmation, attendre 4 s environ.

### Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

3.  une nouvelle fois, "Außentemperatur" s'affiche.
4.  pour sélectionner la langue souhaitée.
5.  pour confirmation.

### Contrôler le type de gaz

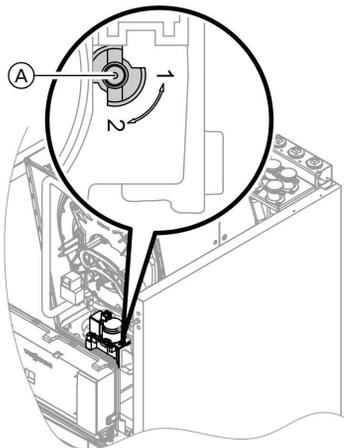
La Vitodens est équipée d'une régulation électronique de la combustion qui régule le brûleur en fonction de la qualité du gaz en vue d'obtenir une combustion optimale.

- En cas de fonctionnement au gaz naturel, aucune modification n'est nécessaire pour toute la plage d'indices de Wobbe.  
La chaudière compacte peut être exploitée dans la plage d'indices de Wobbe de 10,0 à 16,1 kWh/m<sup>3</sup> (de 36,0 à 58,0 MJ/m<sup>3</sup>).
- En cas de fonctionnement au propane, une adaptation du brûleur est nécessaire (voir "Changer le type de gaz" page 30).

1. Se renseigner sur le type de gaz et l'indice de Wobbe (Wo) auprès du fournisseur de gaz ou de propane.
2. En cas de fonctionnement au propane, adapter le brûleur (voir page 29).
3. Consigner le type de gaz dans le procès-verbal de la page 151.

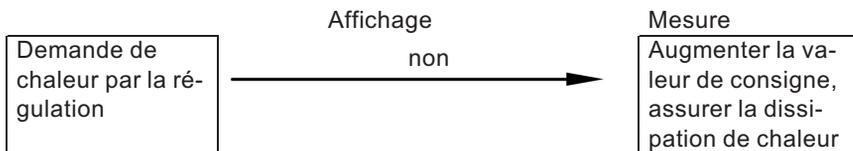
## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Changer le type de gaz (en cas de fonctionnement au propane uniquement)

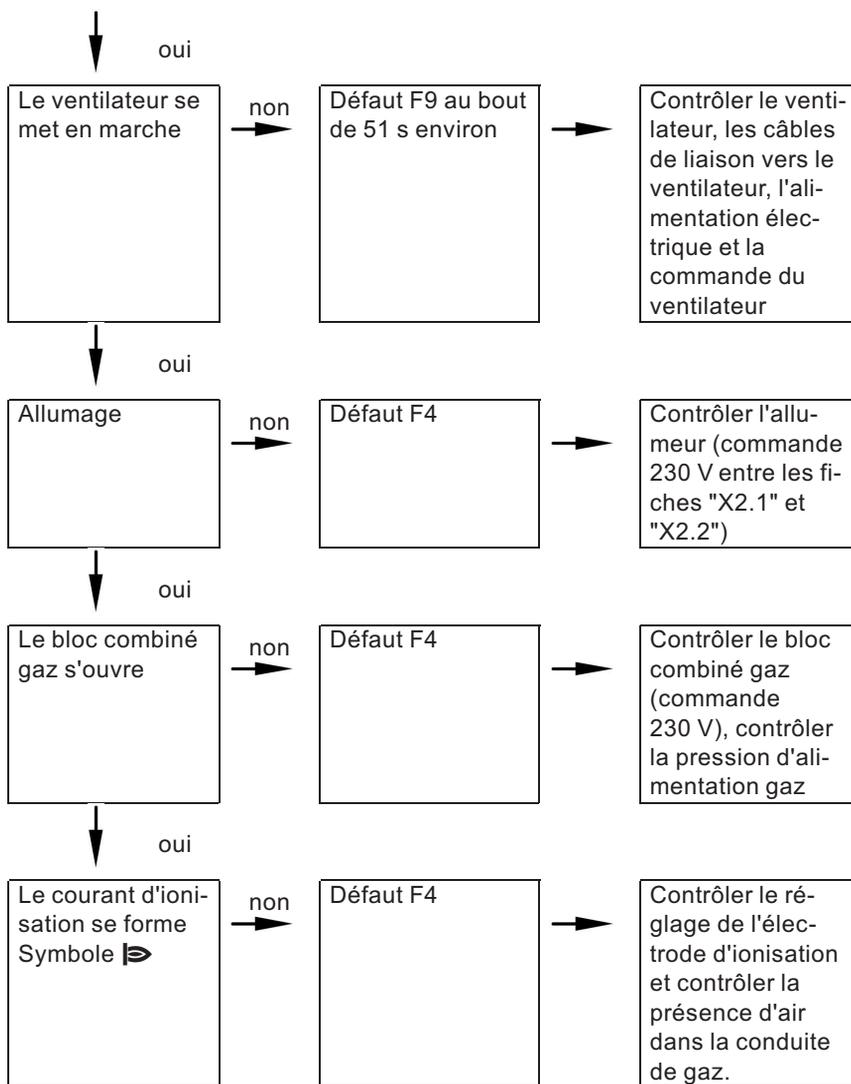


1. Positionner la vis de réglage (A) sur le bloc combiné gaz sur "2".
2. Mettre en marche l'interrupteur d'alimentation électrique "Ⓢ".
3. Régler le type de gaz dans l'adresse de codage "82" :
  - Appeler le codage 2
  - Dans l'adresse de codage "11", régler la valeur "9"
  - Dans l'adresse de codage "82", régler la valeur "1" (fonctionnement au propane)
  - Régler le codage "11" ≠ "9".
  - Terminer le codage 2.
4. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz.
5. Coller l'autocollant "G31" (joint à la documentation technique) par dessus l'autocollant pour gaz naturel sur la tôle d'encapsulation.

### Fonctionnement et défauts possibles

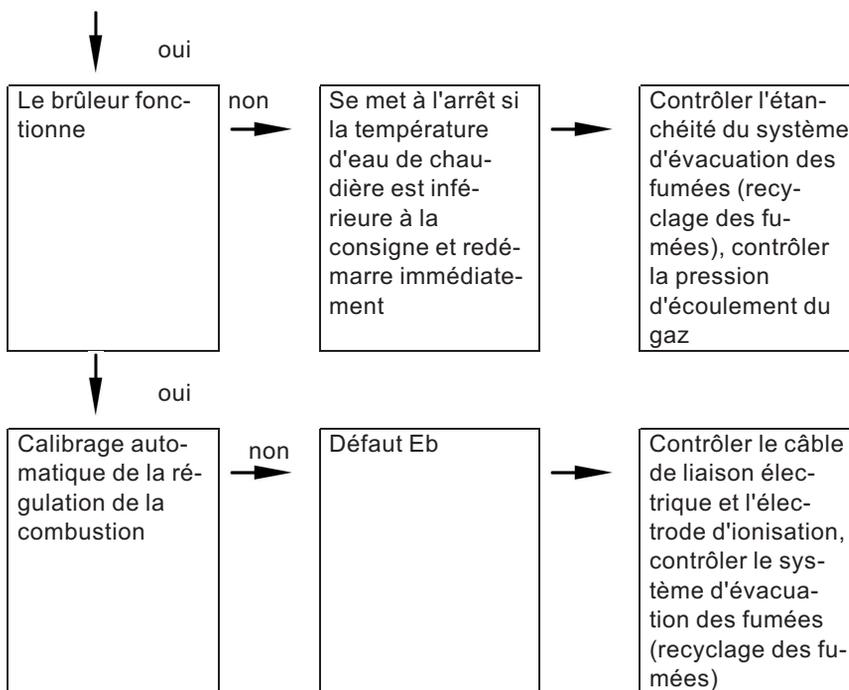


**Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)**



**Maintenance**

### Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)



Autres indications relatives aux défauts, voir la page 99.

## Mesure de la pression au repos et de la pression d'alimentation



### Danger

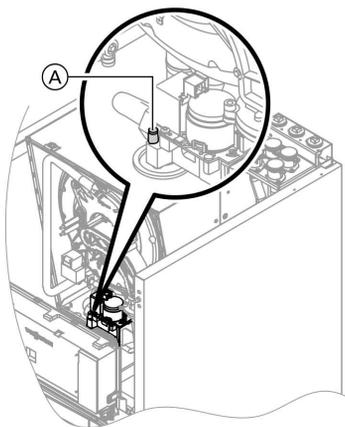
Une émission accrue de monoxyde de carbone peut entraîner des intoxications.

Procéder à une mesure de monoxyde de carbone avant et après avoir effectué les travaux sur les appareils à gaz, afin d'exclure tout risque pour la santé et de garantir le bon état de l'installation.

### Fonctionnement au propane

Rincer à deux reprises la cuve de propane lors de la première mise en service/ de son remplacement. Purger à fond l'air de la cuve et de la conduite d'alimentation gaz après le rinçage.

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)



1. Fermer la vanne d'alimentation gaz.
2. Desserrer sans la sortir la vis du manchon de mesure "PE" sur le bloc combiné gaz, et raccorder un manomètre.
3. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz.
4. Mesurer la pression au repos ; elle ne doit pas dépasser 57,5 mbar. Consigner la valeur mesurée dans le procès-verbal.
5. Mettre la chaudière compacte en service.

### **Remarque**

*Lors de la première mise en service, la chaudière peut passer en mode de dérangement si de l'air se trouve dans la conduite de gaz. Au bout d'env. 5 s, appuyer sur la touche "↑ RESET" pour réarmer le brûleur.*

6. Mesurer la pression d'alimentation gaz (pression d'écoulement), valeur de consigne :
  - Gaz naturel 20 mbar
  - Propane 50 mbar

### **Remarque**

*Pour la mesure de la pression d'alimentation, utiliser des appareils de mesure adaptés ayant une résolution d'au moins 0,1 mbar.*

Consigner la valeur mesurée dans le procès-verbal.

Adopter la mesure adéquate conformément au tableau suivant.



## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

7. Mettre la chaudière compacte hors service, fermer la vanne d'alimentation gaz, retirer le manomètre, fermer le manchon de mesure (A) avec la vis.

8.  **Danger**  
Toute fuite de gaz au niveau du manchon de mesure présente un risque d'explosion. Contrôler l'étanchéité au gaz.

Ouvrir la vanne d'alimentation gaz, mettre l'appareil en service et contrôler l'étanchéité au gaz au niveau du manchon de mesure (A).

Pression d'alimentation Gaz naturel	Pression d'alimentation Propane	Mesures
inférieure à 17,4 mbar	inférieure à 42,5 mbar	Ne procéder à aucun réglage et prévenir le distributeur de gaz naturel ou le fournisseur de propane.
de 17,4 à 25 mbar	de 42,5 à 57,5 mbar	Mettre la chaudière en service.
supérieure à 25 mbar	supérieure à 57,5 mbar	Monter un pressostat gaz indépendant en amont de la chaudière et régler la pression à 20 mbar pour le gaz naturel et à 50 mbar pour le propane. Prévenir le distributeur de gaz naturel ou le fournisseur de propane.

## Régler la puissance chauffage maxi.

### Remarque

La puissance chauffage maxi. peut être limitée pour le **mode chauffage**. La limitation est réglée au moyen de la plage de modulation.

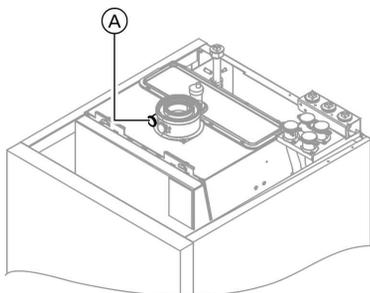
1. Mettre la chaudière compacte en service.



## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

2. Appuyer simultanément sur les touches  et  jusqu'à ce que "100" clignote sur l'écran (correspond à 100 % de la puissance nominale) et que "Puiss. chauff. max." et "" apparaissent.
3. Avec  $\oplus/\ominus$ , régler la valeur désirée en % de la puissance nominale comme puissance calorifique maxi.
4. Enregistrer la valeur réglée en appuyant sur la touche .
5. Consigner la puissance chauffage maxi. réglée sur la plaque signalétique supplémentaire jointe à la "documentation technique". Coller la plaque signalétique supplémentaire à côté de celle se trouvant sur la partie supérieure de la chaudière compacte.

## Contrôler l'étanchéité de la ventouse (mesure entre les deux tubes)



- Ⓐ Ouverture pour l'air de combustion

Pour les ventouses contrôlées avec la chaudière murale gaz, le contrôle de l'étanchéité (contrôle en surpression) par le maître ramoneur compétent à la mise en service n'a plus lieu d'être.

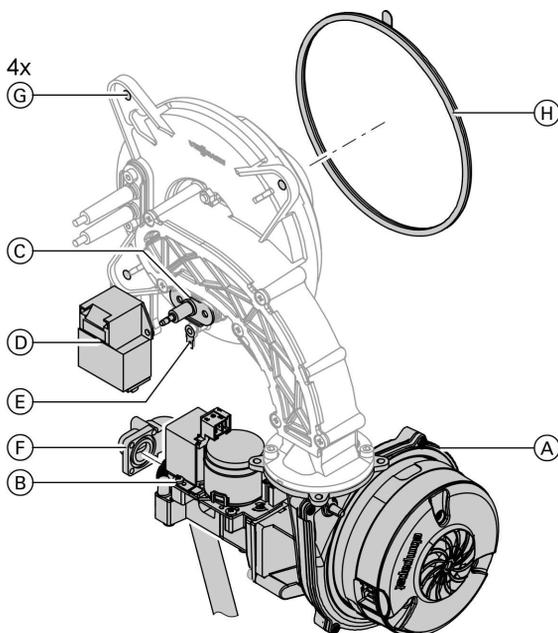
Nous recommandons dans ce cas que le chauffagiste effectue un contrôle simplifié de l'étanchéité à la mise en service de l'installation. Il suffit de mesurer la teneur en CO<sub>2</sub> ou en O<sub>2</sub> de l'air de combustion dans l'espace séparant les deux tubes de la ventouse.

### Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

Le conduit d'évacuation des fumées sera considéré comme suffisamment étanche si la teneur en CO<sub>2</sub> de l'air de combustion est inférieure à 0,2 % ou si la teneur en O<sub>2</sub> est supérieure à 20,6 %.

Si l'on mesure des teneurs en CO<sub>2</sub> supérieures ou des teneurs en O<sub>2</sub> inférieures à ces valeurs, il est indispensable de réaliser un contrôle du conduit d'évacuation des fumées à une pression statique de 200 Pa.

### Démonter le brûleur et contrôler le joint du brûleur (remplacer le joint tous les 2 ans)



1. Couper l'interrupteur d'alimentation électrique sur la régulation.
2. Fermer et bloquer la vanne d'alimentation gaz.
3. Déconnecter les câbles électriques du moteur ventilateur (A), du bloc combiné gaz (B), de l'électrode d'ionisation (C), de l'allumeur (D) et de la mise à la terre (E).
4. Desserrer les vis de fixation de la bride de raccordement gaz (F).

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

5. Dévisser les quatre écrous (G) et retirer le brûleur.



### Attention

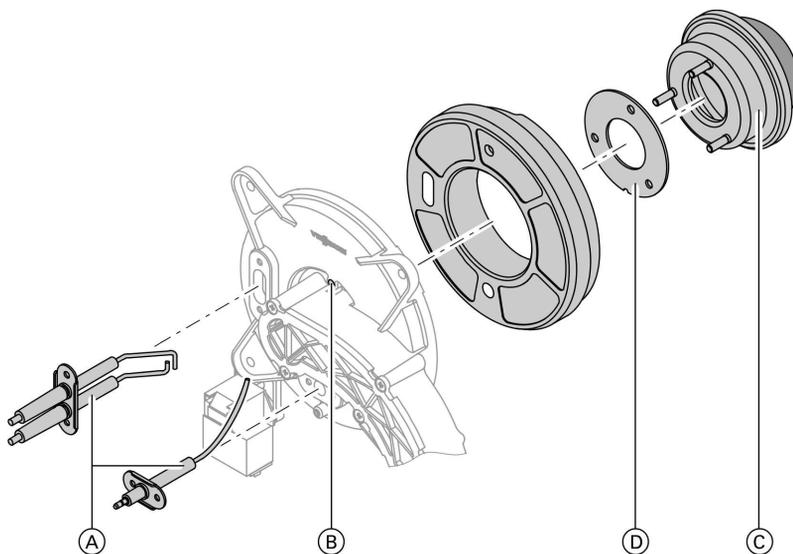
Ne pas endommager la grille métallique.  
Ne pas poser le brûleur sur la grille de brûleur !

6. Vérifier si le joint du brûleur (H) est endommagé.

Le joint du brûleur doit être remplacé **tous les 2 ans**.

## Contrôler la grille de brûleur

Si la grille métallique est endommagée, la remplacer.



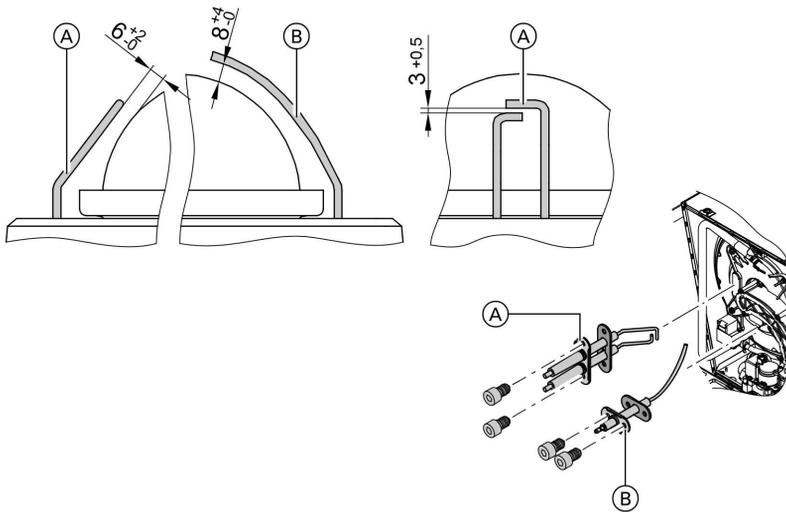
1. Démontez les électrodes (A).
2. Dévissez les trois écrous (B) et retirez la grille de brûleur (C).
3. Retirez l'ancien joint de la grille de brûleur (D).
4. Mettez en place la nouvelle grille de brûleur avec un joint neuf et la fixez à l'aide des trois écrous.

### Remarque

Couple de serrage : 4 Nm

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Contrôler et régler les électrodes d'allumage et d'ionisation



(A) Electrodes d'allumage

(B) Electrode d'ionisation

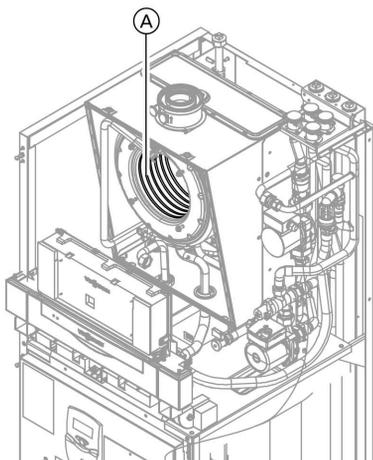
1. Contrôler l'usure et l'encrassement des électrodes.
2. Nettoyer les électrodes avec une petite brosse (non métallique) ou à la toile émeri.
3. Contrôler les dégagements. Si les dégagements ne sont pas corrects ou si les électrodes sont endommagées, remplacer et ajuster les électrodes avec le joint (A). Serrer les vis de fixation des électrodes avec un couple de 2,5 Nm.

**!** **Attention**  
Ne pas endommager  
la grille métallique !

### Nettoyer la chambre de combustion/les surfaces d'échange et monter le brûleur

- !** **Attention**  
La présence de rayures sur les pièces en contact avec les fumées peut être à l'origine de corrosion.  
**Ne pas nettoyer les surfaces d'échange à la brosse !**

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)



1. Aspirer les dépôts présents sur les surfaces d'échange (A) de la chambre de combustion.
2. Si nécessaire, pulvériser sur les surfaces d'échange (A) un produit de nettoyage légèrement acide, exempt de chlorure, à base d'acide phosphorique (par ex. Antox 75 E) et laisser agir 20 min minimum.
3. Rincer les surfaces d'échange (A) à fond à l'eau claire.
4. Mettre en place le brûleur et serrer les écrous deux par deux en diagonale avec un couple de 4 Nm.
5. Monter la conduite d'alimentation gaz avec un joint neuf.
6. Contrôler l'étanchéité des raccords côté gaz.



### **Danger**

Une fuite de gaz présente un risque d'explosion.  
Contrôler l'étanchéité au gaz du raccord fileté.

7. Engager les câbles électriques sur les composants correspondants.

## Contrôler l'évacuation des condensats

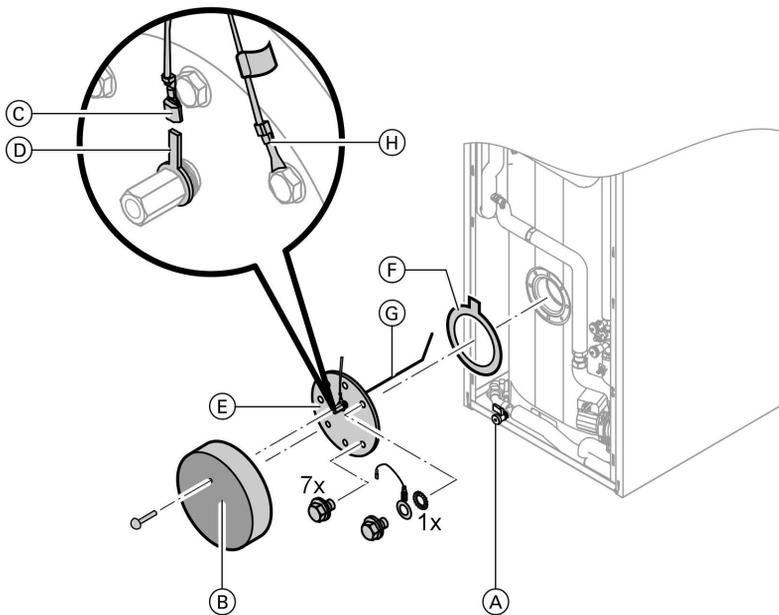
S'assurer de l'écoulement libre des condensats.

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Nettoyer le préparateur ECS

#### Remarque

Conformément à la norme DIN 1988, un contrôle et (le cas échéant) un nettoyage doivent être effectués au plus tard deux ans après la mise en service et, par la suite, selon les besoins.



1. Vidanger le préparateur ECS. Pour ce faire, fermer la vanne d'arrêt fourni sur le chantier et ouvrir la vanne de vidange (A).
2. Démontez le capot isolant (B).
3. Retirez le câble (C) du raccord anode (D).
4. Démontez la trappe (E).
5. Éliminez les dépôts faiblement adhérents à l'aide d'un nettoyeur haute pression.

**!** **Attention**  
Pour le nettoyage intérieur, utiliser uniquement des outils de nettoyage en matériau synthétique.

### Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

6. Eliminer les dépôts fortement adhérents, qui résistent au nettoyeur haute pression, à l'aide d'un produit chimique.
7. Rincer à fond le préparateur après le nettoyage.
8. Fermer la vanne de vidange (A).



#### Attention

Pour éviter que le matériel ne soit endommagé, utiliser uniquement des outils de nettoyage en matériau synthétique pour le nettoyage intérieur ; ne pas utiliser de produit de nettoyage contenant de l'acide chlorhydrique.

### Contrôler et remplacer l'anode à courant imposé (si nécessaire)

1. Vérifier si l'anode à courant imposé (H) est endommagée (voir page 40).
2. Si nécessaire, enlever l'anode à courant imposé (H) de la trappe (F) et monter une nouvelle électrode.
3. Recourber l'anode à courant imposé (H) selon la forme de l'ancienne électrode.

### Remettre en service le préparateur ECS

1. Placer un joint neuf (G) sur la trappe (F) (voir page 40).

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

2. Monter la trappe (F) et serrer les vis avec un couple maxi. de 25 Nm. Pour garantir l'effet protecteur, s'assurer lors du montage que l'anode à courant imposé (H) n'entre pas en contact avec le serpentín.
3. Brancher le câble (D) sur le raccord anode (E).
4. Ouvrir la vanne d'arrêt (A) et contrôler l'étanchéité.
5. Monter le capot isolant (C).



### Attention

Pour garantir l'effet protecteur, s'assurer lors du montage que l'anode à courant imposé (H) n'entre pas en contact avec le serpentín. Une fois le montage effectué, mesurer la résistance entre le câble (D) et le raccord d'anode (E) – La résistance doit tendre vers l'infini.

## Contrôler le vase d'expansion et la pression du circuit de chauffage

### Remarque

*Effectuer le contrôle, installation froide.*

1. Vidanger partiellement l'installation ou fermer la vanne à capuchon sur le vase d'expansion, puis réduire la pression jusqu'à ce que le manomètre indique "0".
2. Si la pression de gonflage du vase d'expansion est inférieure à la pression statique de l'installation, rajouter de l'azote jusqu'à ce que la pression de gonflage dépasse de 0,1 à 0,2 bar la pression statique de l'installation.
3. Rajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression de remplissage dépasse de 0,1 à 0,2 bar la pression de gonflage du vase d'expansion, installation froide.  
Pression de service adm. : 3 bar

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Contrôler le vase d'expansion et la pression du circuit solaire

#### Remarque

Effectuer le contrôle, installation froide.

1. Vidanger partiellement l'installation ou fermer la vanne à capuchon sur le vase d'expansion, puis réduire la pression jusqu'à ce que le manomètre indique "0".
2. Si la pression de gonflage du vase d'expansion est inférieure à la pression statique de l'installation, faire l'appoint d'azote jusqu'à ce que la pression de gonflage corresponde à la valeur de consigne. Valeur de consigne, voir notice de maintenance des capteurs solaires.

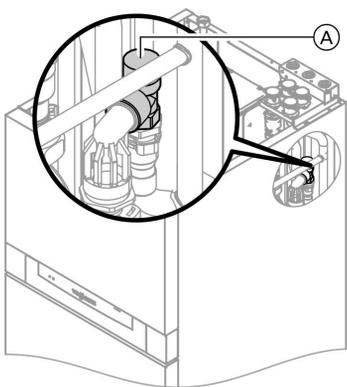
3. Faire l'appoint de "Tyfocor LS" jusqu'à ce que la pression de remplissage installation froide soit de 0,3 à 0,5 bar supérieure à la pression de gonflage du vase d'expansion.  
Pression d'installation minimale : 1,7 bar.  
Pression de service admissible : 3,5 bar.



#### Attention

Pour éviter que l'appareil ne soit endommagé, utiliser exclusivement du "Tyfocor LS". Ne pas ajouter d'eau.

### Contrôler le fonctionnement de la soupape de sécurité



Contrôler le fonctionnement de la soupape de sécurité (A) côté circuit de chauffage.

Première mise en service, contrôle, entretien

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Contrôler l'étanchéité des parcours de gaz soumis à la pression de service



#### **Danger**

Une fuite de gaz présente un risque d'explosion.

Contrôler l'étanchéité au gaz des parcours de gaz.

### Contrôler la qualité de la combustion

La régulation électronique de la combustion assure automatiquement une qualité de combustion optimale. Lors de la première mise en service ou d'un entretien, il suffit de contrôler les valeurs de combustion. A cet effet, mesurer la teneur en CO<sub>2</sub> ou en O<sub>2</sub>. Description du fonctionnement de la régulation électronique de la combustion, voir page 133.

#### Teneur en **CO<sub>2</sub>** ou en **O<sub>2</sub>**

La teneur en CO<sub>2</sub> mesurée à la puissance calorifique inférieure et supérieure doit se situer dans les plages suivantes :

- 7,7 à 9,2 % avec du gaz naturel E et LL
- 9,3 à 10,9 % avec du propane P

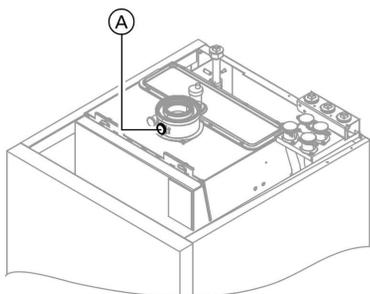
La teneur en O<sub>2</sub> doit être comprise entre 4,4 et 6,9 % quel que soit le type de gaz.

Si la valeur de CO<sub>2</sub> ou de O<sub>2</sub> mesurée se situe en dehors de la plage indiquée, contrôler l'étanchéité de la ventouse.

#### **Remarque**

*La régulation de la combustion effectue un calibrage automatique lors de la mise en service. N'effectuer la mesure des émissions qu'au bout de 30 s env. après le démarrage du brûleur.*

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)



1. Raccorder l'analyseur de gaz de fumées à l'ouverture des fumées (A) de la manchette de raccordement à la chaudière.
2. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz, mettre la chaudière compacte en service et provoquer une demande de chaleur.
3. Régler la puissance inférieure.
  - Appuyer simultanément sur les touches  $\odot$  et  $\text{OK}$  jusqu'à ce que "Test relais" apparaisse à l'écran.
  - A l'aide des touches  $\oplus/\ominus$ , sélectionner "Charge de base" sur l'écran.
4. Contrôler la teneur en CO<sub>2</sub>. Si la valeur s'écarte de la plage indiquée ci-dessus de plus de 1 %, prendre les mesures indiquées page 44.
5. Consigner la valeur dans le procès-verbal.
6. Régler la puissance supérieure.
  - Sélectionner la fonction "Pleine charge" à l'aide de la touche  $\oplus$ .
7. Contrôler la teneur en CO<sub>2</sub>. Si la valeur s'écarte de la plage indiquée ci-dessus de plus de 1 %, prendre les mesures indiquées page 44.
8. Une fois le contrôle effectué, appuyer sur  $\text{OK}$ .
9. Consigner la valeur dans le procès-verbal.

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Adapter la régulation à l'installation de chauffage

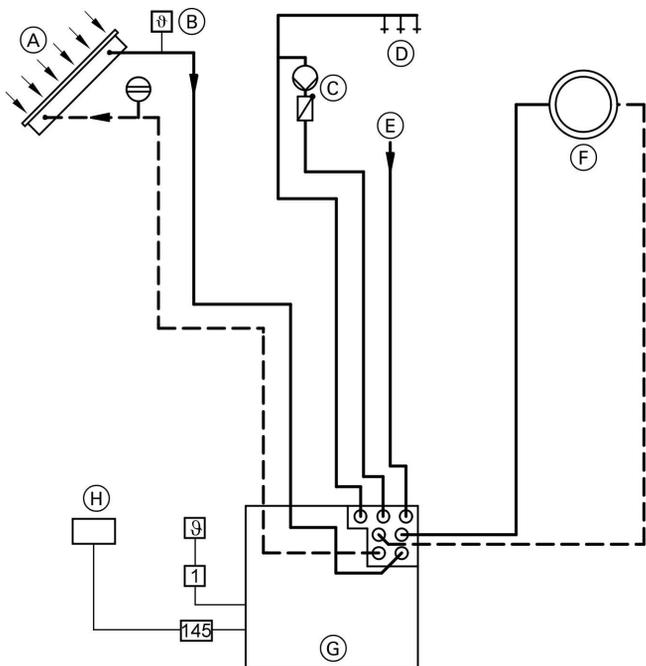
#### Remarque

La régulation doit être adaptée en fonction de l'équipement de l'installation. Divers composants de l'installation sont automatiquement détectés par la régulation et le codage est alors automatiquement réglé.

- Pour le choix du schéma, se référer aux figures ci-après.
- Etapes de codage, voir page 67.

#### Version de l'installation 1

#### Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1



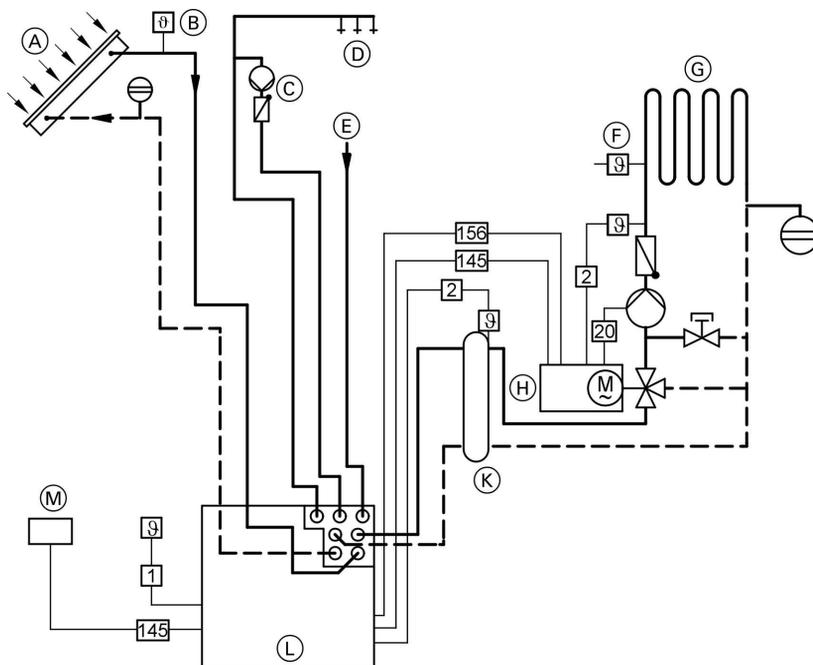
- |   |                                   |   |                      |
|---|-----------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Sonde extérieure                  | D | Eau chaude           |
| A | Capteurs solaires                 | E | Eau froide           |
| B | Sonde de température des capteurs | F | Circuit de chauffage |
| C | Pompe de bouclage ECS             | G | Vitodens             |
|   |                                   | H | Vitotrol 200 ou 300  |

**Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)**

Codages nécessaires	Adresse
Fonctionnement au gaz naturel (état de livraison) ou Fonctionnement au propane	82:0  82:1

**Version de l'installation 2**

**Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 et bouteille de découplage**



- 1 Sonde extérieure
- 2 Sonde de départ
- 20 Pompe de circuit de chauffage
- 145 BUS KM
- 156 Alimentation électrique (équipement de motorisation)
- (A) Capteurs solaires

- (B) Sonde de température des capteurs
- (C) Pompe de bouclage ECS
- (D) Eau chaude
- (E) Eau froide
- (F) Aquastat de réglage de la température maximale (plancher chauffant)

5355 714 CH/f

Maintenance



Première mise en service, contrôle, entretien

### Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| ⓐ Circuit de chauffage  | Ⓚ Bouteille de découplage |
| ⓑ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse | Ⓛ Vitodens                |
|   | Ⓜ Vitotrol 200 ou 300     |

Codages nécessaires	Adresse
Fonctionnement au gaz naturel (état de livraison) ou Fonctionnement au propane	82:0 82:1
Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse et préparateur d'eau chaude sanitaire	00:4

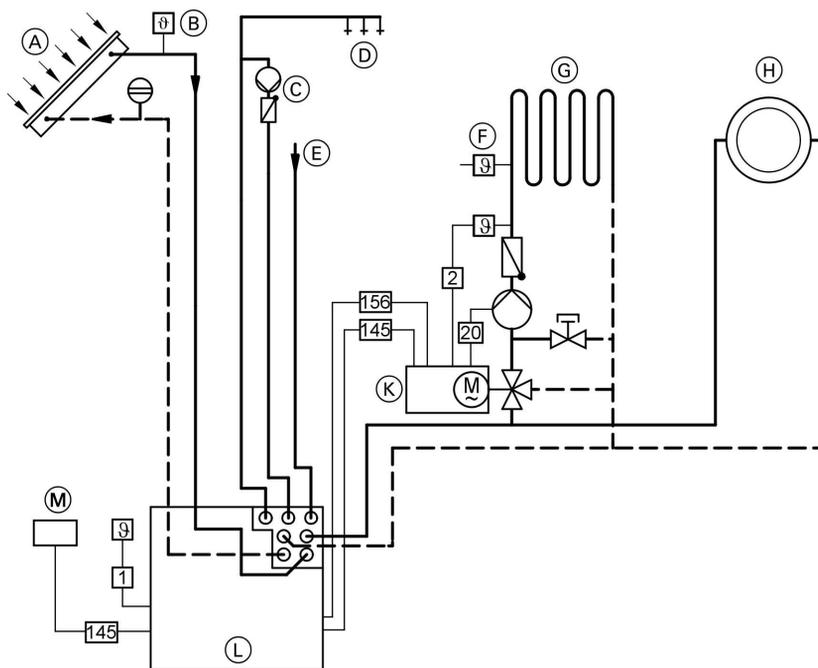
### Version de l'installation 3

**Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2**

#### **Remarque**

*Le débit volumique du circuit de chauffage sans vanne mélangeuse doit être supérieur au débit volumique du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse de 30 % minimum.*

**Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)**



- |   |  |
|---|--|
| <b>1</b> Sonde extérieure                                       | <b>E</b> Eau froide  |
| <b>2</b> Sonde de départ  | <b>F</b> Aquastat de réglage de la température maximale (plancher chauffant)           |
| <b>20</b> Pompe de circuit de chauffage                         | <b>G</b> Circuit plancher chauffant  |
| <b>145</b> BUS KM   | <b>H</b> Circuit de chauffage  |
| <b>156</b> Alimentation électrique (équipement de motorisation) | <b>K</b> Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse |
| <b>A</b> Capteurs solaires                                      | <b>L</b> Vitodens  |
| <b>B</b> Sonde de température des capteurs                      | <b>M</b> Vitotrol 200 ou 300   |
| <b>C</b> Pompe de bouclage ECS                                  |  |
| <b>D</b> Eau chaude   |  |

Codages nécessaires	Adresse
Fonctionnement au gaz naturel (état de livraison) ou	82:0
Fonctionnement au propane	82:1

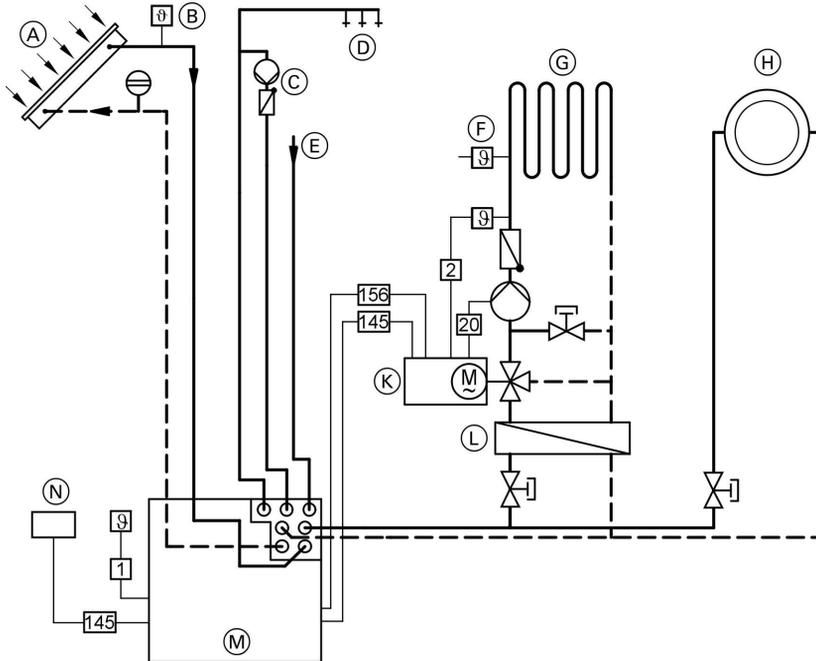
5355 714 CH/f

Maintenance

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Version de l'installation 4

Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 et séparation des circuits



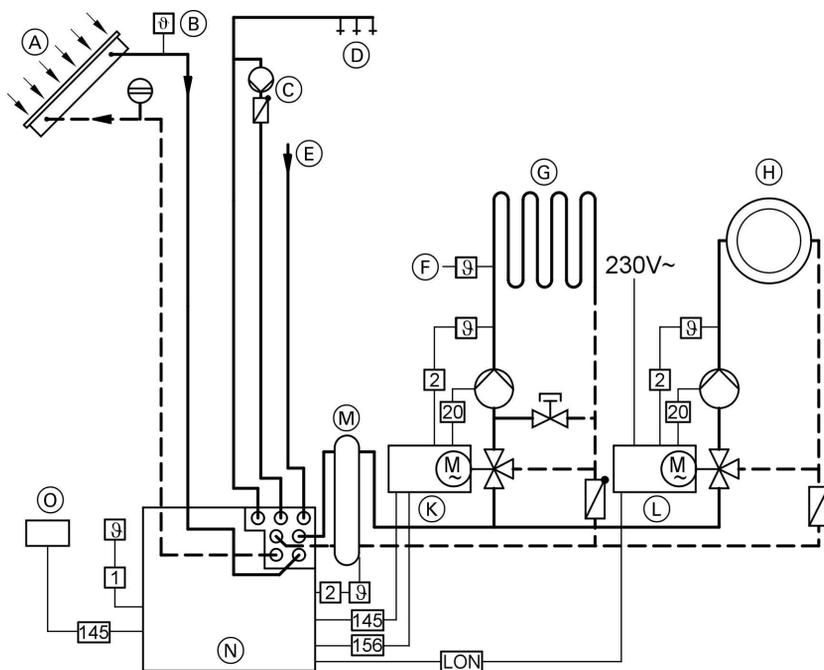
- |     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
| 1   | Sonde extérieure                                     | F | Aquastat de réglage de la température maximale (plancher chauffant)           |
| 2   | Sonde de départ                                      | G | Circuit plancher chauffant  |
| 20  | Pompe de circuit de chauffage                        | H | Circuit de chauffage  |
| 145 | BUS KM   | K | Équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse |
| 156 | Alimentation électrique (équipement de motorisation) | L | Echangeur de chaleur pour la séparation des circuits                          |
| A   | Capteurs solaires                                    | M | Vitodens  |
| B   | Sonde de température des capteurs                    | N | Vitotrol 200 ou 300   |
| C   | Pompe de bouclage ECS                                |   |   |
| D   | Eau chaude   |   |   |
| E   | Eau froide   |   |   |

**Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)**

Codages nécessaires	Adresse
Fonctionnement au gaz naturel (état de livraison) ou	82:0
Fonctionnement au propane	82:1

**Version de l'installation 5**

**Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (avec équipement de motorisation), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (avec Vitotronic 200-H) et bouteille de découplage**



- 1 Sonde extérieure
- 2 Sonde de départ
- 20 Pompe de circuit de chauffage
- 145 BUS KM
- 156 Alimentation électrique (équipement de motorisation)
- A Capteurs solaires
- B Sonde de température des capteurs

- C Pompe de bouclage ECS
- D Eau chaude
- E Eau froide
- F Aquastat de réglage de la température maximale (plancher chauffant)
- G Circuit plancher chauffant
- H Circuit de chauffage

5355 714 CH/F

Maintenance



Première mise en service, contrôle, entretien

### Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| Ⓚ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse | Ⓜ Bouteille de découplage |
|   | Ⓝ Vitodens                |
| Ⓛ Vitotronic 200-H  | Ⓞ Vitotrol 200 ou 300     |

Codages nécessaires	Adresse
Fonctionnement au gaz naturel (état de livraison) ou	82:0
Fonctionnement au propane	82:1
Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse et préparateur d'eau chaude sanitaire	00:4

### Régler les courbes de chauffe

Les courbes de chauffe représentent la relation entre la température extérieure et la température d'eau de chaudière ou de départ.

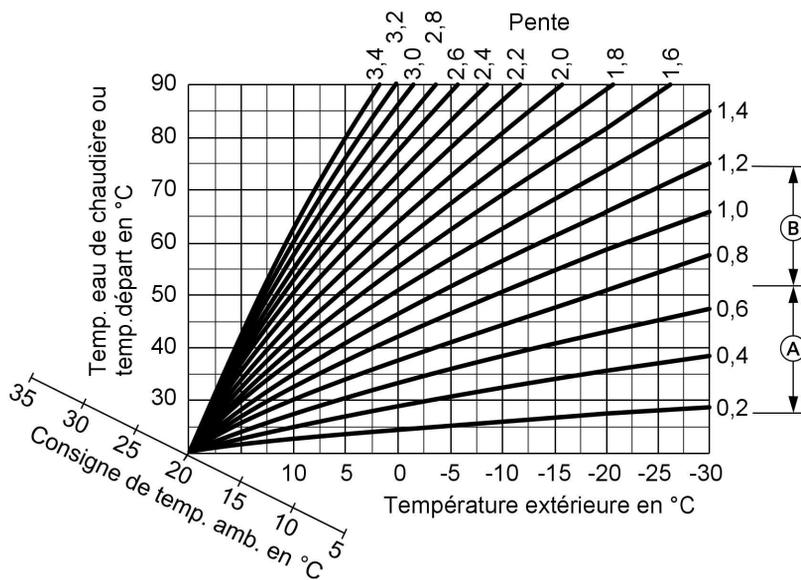
Plus simplement : plus la température extérieure est basse, plus la température d'eau de chaudière ou de départ est élevée.

La température ambiante est fonction de la température d'eau de chaudière ou de départ.

Réglage en état de livraison :

- pente = 1,4
- parallèle = 0

**Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)**

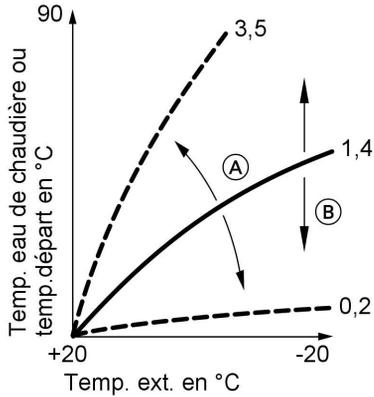


(A) Pente de la courbe de chauffe pour les planchers chauffants

(B) Pente de la courbe de chauffe pour les chauffages basse température

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Modifier la pente et la parallèle



- (A) Modifier la pente
- (B) Modifier la parallèle (décalage vertical parallèle à la courbe de chauffe)

#### 1. Pente :

Modifier par l'adresse de codage "d3" en codage 1.

Valeur réglable de 2 à 35 (correspond à une pente de 0,2 à 3,5).

#### 2. Parallèle :

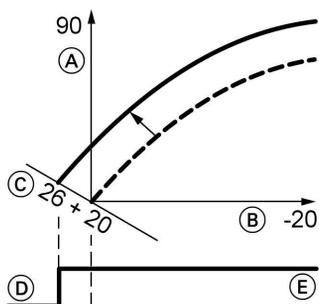
Modifier par l'adresse de codage "d4" en codage 1.

Valeur réglable de -13 à +40 K.

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Régler la température ambiante de consigne

#### Température ambiante normale



Exemple 1 : température ambiante normale passée de 20 à 26°C

- (A) Température d'eau de chaudière ou de départ en °C
- (B) Température extérieure en °C
- (C) Température ambiante de consigne en °C
- (D) Circulateur chauffage "arrêt"
- (E) Circulateur chauffage "marche"

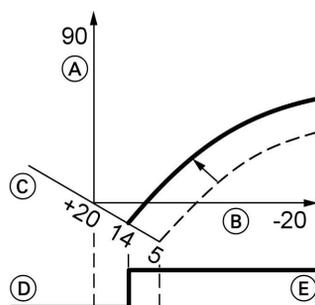
Appuyer sur les touches suivantes :

1. (+) "1 IIII" clignote.
2. (OK) pour sélectionner le circuit de chauffage A1 (circuit de chauffage sans vanne mélangeuse) **ou**
3. (+) "2 IIII" clignote.
4. (OK) pour sélectionner le circuit de chauffage M2 (circuit de chauffage avec vanne mélangeuse).

5. Régler la valeur de consigne de température de jour à l'aide du commutateur rotatif "☀️".

La valeur est automatiquement enregistrée au bout de 2 s environ. La courbe de chauffe est décalée parallèlement le long de l'axe (C) (température ambiante de consigne) et induit une modification de la marche et de l'arrêt des circulateurs chauffage si la fonction de logique de pompe est activée.

#### Température ambiante réduite



Exemple 2 : température ambiante réduite passée de 5°C à 14°C

- (A) Température d'eau de chaudière ou de départ en °C
- (B) Température extérieure en °C
- (C) Température ambiante de consigne en °C
- (D) Circulateur chauffage "arrêt"
- (E) Circulateur chauffage "marche"

Appuyer sur les touches suivantes :

1. (+) "1 IIII" clignote.



Première mise en service, contrôle, entretien

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

2.  pour sélectionner le circuit de chauffage A1 (circuit de chauffage sans vanne mélangeuse)  
**ou**
3.  "2  " clignote.
4.  pour sélectionner le circuit de chauffage M2 (circuit de chauffage avec vanne mélangeuse).
5.  appeler la valeur de consigne de température de nuit.
6.  modifier la valeur.
7.  confirmer la valeur.

## Raccorder la régulation au LON

Le module de communication LON (accessoire) doit être en place.



Notice de montage  
Module de communication  
LON

### Remarque

*La transmission des données via le LON peut durer quelques minutes.*

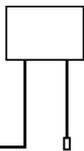
## Installation à une chaudière avec Vitotronic 200-H et Vitocom 300

Réglage des numéros de participant au LON et des autres fonctions par le codage 2 (voir tableau suivant).

### Remarque

**Ne pas attribuer deux fois le même numéro à l'intérieur d'un système LON.**

**Une seule Vitotronic peut être codée comme gestionnaire des défauts.**

Régulation de chaudière	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
N° de participant 1 Codage "77:1"	N° de participant 10 Codage "77:10"	N° de participant 11 <b>Régler</b> le codage "77:11"	N° de participant 99

5355 714 CHif



**Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)**

Régulation de chaudière	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
La régulation est le gestionnaire des défauts Codage "79:1"	La régulation n'est pas le gestionnaire des défauts Codage "79:0"	La régulation n'est pas le gestionnaire des défauts Codage "79:0"	L'appareil est le gestionnaire des défauts
La régulation envoie l'heure Codage "7b:1"	La régulation reçoit l'heure <b>Régler</b> le codage "81:3"	La régulation reçoit l'heure <b>Régler</b> le codage "81:3"	L'appareil reçoit l'heure
La régulation envoie la température extérieure <b>Régler</b> le codage "97:2"	La régulation reçoit la température extérieure <b>Régler</b> le codage "97:1"	La régulation reçoit la température extérieure <b>Régler</b> le codage "97:1"	—
Surveillance des défauts des participants au LON Codage "9C:20"	Surveillance des défauts des participants au LON Codage "9C:20"	Surveillance des défauts des participants au LON Codage "9C:20"	—

**Mettre à jour la liste des participants au LON**

N'est possible que si tous les appareils sont raccordés et que la régulation a été codée comme gestionnaire de défauts (codage "79:1").

2. 

La liste des participants est mise à jour au bout de 2 minutes. Le test des participants est terminé.

Appuyer sur les touches suivantes :

1.  +  appuyer en même temps pendant 2 s environ. Le contrôle des participants est démarré (voir page 57).

**Contrôler les participants**

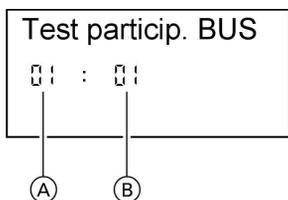
Le contrôle des participants vérifie la communication des appareils d'une installation raccordés au gestionnaire des défauts.



## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

Conditions préalables :

- La régulation doit être codée comme **gestionnaire des défauts** (codage "79:1")
- Le N° de participant au LON doit être codé dans toutes les régulations (voir page 56).
- La liste des participants doit être à jour dans le gestionnaire des défauts (voir page 56).



- Ⓐ Numéro dans la liste de participants
- Ⓑ Numéro de participant

Appuyer sur les touches suivantes :

1. + Appuyer en même temps sur ces deux touches pendant env. 2 s.  
Le contrôle des participants est démarré.

2. pour le participant désiré.

3. Le contrôle est activé.  
"Test" clignote jusqu'à la fin du contrôle.  
L'écran et toutes les touches de l'appareil sélectionné clignotent pendant 60 s environ.

4. Si une communication existe entre les deux appareils "Test OK" s'affiche.

ou

"Echec Test" s'affiche s'il n'y a pas de communication entre les deux appareils. Vérifier la liaison LON.

5. Procéder comme décrit aux points 2 et 3 pour contrôler d'autres participants.

6. + Appuyer en même temps sur ces deux touches pendant env. 1 s.  
Le test des participants est terminé.

## Régler la Vitosolic 100

Lors de la première mise sous tension de la régulation de chaudière, la Vitosolic 100 est soumise à une phase d'initialisation (le voyant de fonctionnement clignote et alterne entre le rouge et le vert), puis elle passe en mode automatique. Différents réglages peuvent être effectués sur la Vitosolic 100 en vue de son adaptation à la configuration de l'installation.

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Appeler l'interface de réglage

Appuyer sur les touches suivantes :

1. + jusqu'à ce que "**hP1**" ou "**MWh**" s'affiche.
2. + pendant env. 3 s ; "**ANL**" s'affiche.
3. +/- pour le paramètre souhaité.
4. OK La mention "**SET**" clignote.

5. +/- pour la valeur désirée.

6. OK pour confirmer.

#### Remarque

*Au bout d'env. 3 min, l'écran bascule sur l'affichage de la température du capteur si aucun autre réglage n'est effectué.*

### Régler les fonctions et données de l'installation

L'interface de réglage permet de régler les paramètres et les fonctions suivants :

plus amples explications au sujet des fonctions, voir chapitre "Description du fonctionnement".

Affichage à l'écran	Paramètre	Réglages		
		Etat de livraison	Valeur mini.	maxi.
ANL	Configuration de l'installation	6	6	9 (Fonction supplémentaire pour la production ECS, voir page 61)
DT E	Différentiel de température d'enclenchement (voir page 61)	6 °C	1,0 °C	9,5 °C
DT A	Différentiel de température d'arrêt (voir page 61)	4 °C	0,5 °C	9,0 °C
DT S	Différentiel de température pour le démarrage de la modulation de vitesse (voir page 62)	10 K	1,5 K	30 K



### Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

Affichage à l'écran	Paramètre	Réglages		
		Etat de livraison	Valeur mini.	maxi.
ANS	Augmentation (voir page 62)	2 K	1 K	20 K
S MX	Température ECS maximale (voir page 61)	60 °C	2 °C	90 °C
NOT	Température limite du capteur (voir page 61)	140 °C	110 °C	200 °C
OKX	Limitation maximale de température du capteur (fonction de refroidissement du capteur) (voir page 64)	OFF	OFF	ON
KMX		120 °C	100 °C	190 °C
OKN	Limitation minimale de température du capteur (voir page 62)	OFF	OFF	ON
KMN		10 °C	10 °C	90 °C
OKF	Fonction de mise hors gel (voir page 62)	OFF	OFF	ON
KFR		4 °C	-10 °C	10 °C
ORUE	Fonction de refroidissement (voir page 64)	OFF	OFF	ON
ORK	Fonction intermédiaire (voir page 64)	OFF	OFF	ON
OWMZ	Bilan calorifique (voir page 63)	OFF	OFF	ON
VMAX à 100% de la vitesse de pompe		3,0 l/min	0,1 l/min	20,0 l/min
MEDT		3	0	3
MED%		40	20	70
n1MN	Vitesse minimale (voir page 62)	30%	30%	100%
HND1	Mode manuel relais 1 (voir le chapitre "Contrôler les sorties")	AUTO	OFF	ON
HND2	Mode manuel relais 2 (voir le chapitre "Contrôler les sorties")	AUTO	OFF	ON

**Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)**

Affichage à l'écran	Paramètre	Réglages		
		Etat de livraison	Valeur mini.	maxi.
VERS	Version logicielle de la régulation	—	—	—

**Fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire**

Cette fonction supplémentaire doit être activée sur la régulation de chaudière par le biais du codage d'une 2<sup>e</sup> consigne de température ECS (adresse de codage "58") et du réglage de la 4<sup>e</sup> phase d'eau chaude.

**Régulation à différentiel de température**

La régulation calcule la différence de température entre la sonde de température des capteurs S1 et la sonde ECS S2, et compare cette dernière au différentiel de température d'enclenchement "DT E" réglé.

En cas de dépassement du différentiel "DT E", la pompe de circuit solaire est enclenchée. Le symbole "⊕" s'affiche à l'écran.

La pompe du circuit solaire s'arrête dès lors que le différentiel de température d'arrêt "DT A" est sous-dépassé.

Paramètre de réglage	Etat de livraison	Plage de réglage
DT E	6,0 K	1,0 à 9,5 K
DT A	4,0 K	0,5 à 9,0 K

*Le différentiel DT E peut être supérieur de minimum 0,5 K au différentiel DT A.*

*Le différentiel DT A peut être inférieur de maximum 0,5 K au différentiel DT E.*

**Limitation maximale de température du préparateur**

Dès lors que la température maximale ECS "S MX" est dépassée, la pompe du circuit solaire est arrêtée de sorte à éviter une surchauffe du préparateur d'eau chaude sanitaire ; le symbole "✱" s'affiche.

Paramètre de réglage	Etat de livraison	Plage de réglage
S MX	60 °C	2 à 90 °C

Lorsque la température de sécurité ECS est atteinte, une mise à l'arrêt de sécurité est effectuée ; le symbole "△" clignote.

**Température limite du capteur**

Dès lors que la température "NOT" est dépassée, la pompe du circuit solaire est arrêtée afin de protéger les composants de l'installation ; le symbole "△" clignote.

Première mise en service, contrôle, entretien

### Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

Paramètre de réglage	Etat de livraison	Plage de réglage
NOT	140 °C	110 à 200 °C

*Cette fonction n'est pas active si le paramètre est réglé sur 200 °C.*

#### Limitation minimale de température du capteur

Température d'enclenchement minimale "KMN" devant être dépassée pour que la pompe du circuit solaire s'enclenche.

Cela permet d'éviter un enclenchement trop fréquent de la pompe.

La pompe est arrêtée dès lors que cette température est sous-dépassée de 5 K ; le symbole "❄" clignote.

1. Sur l'interface de réglage (voir page 59), régler la fonction "OKN" sur "On".
2. Régler la valeur pour "KMN".

Paramètre de réglage	Etat de livraison	Plage de réglage
KMN	10 °C	10 à 90 °C

#### Fonction de mise hors gel

*Activer cette fonction uniquement si le fluide caloporteur utilisé est l'eau.*

Si la température du capteur chute en deçà de la valeur "KFR", la pompe du circuit solaire est enclenchée afin d'éviter tout endommagement du capteur.

Le symbole "❄" s'affiche lorsque cette fonction est activée et clignote lorsque la pompe du circuit solaire est en marche.

1. Sur l'interface de réglage (voir page 59), régler la fonction "OKF" sur "ON".
2. Régler la valeur pour "KFR".

Paramètre de réglage	Etat de livraison	Plage de réglage
KFR	4 °C	-10 à +10 °C

#### Modulation de la vitesse

La modulation de la vitesse est activée départ usine pour la pompe du circuit solaire R1.

Cette pompe ne doit pas avoir de propre dispositif de modulation de vitesse.

Régler les pompes à plusieurs allures sur l'allure maximale.

*Si des pompes à propre dispositif de modulation de vitesse sont employées, régler la vitesse minimale sur 100 %.*

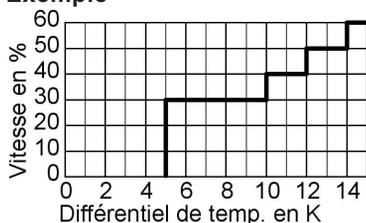
En cas de dépassement du différentiel "DT E", la pompe de circuit solaire est enclenchée.

**Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)**

Si le différentiel de température augmente à la valeur "**DT S**" (différentiel de température pour le démarrage de la modulation de vitesse), la vitesse est élevée de 10% à chaque augmentation de la valeur réglée sous "**ANS**" (Augmentation).

Paramètre de réglage	Etat de livraison	Plage de réglage
n1MN	30 %	30 à 100 %
DT S	10 K	1,5 à 30 K
ANS	2 K	1 à 20 K

**Exemple**



DT E = 5 K  
 DT S = 10 K  
 ANS = 2 K

**Désactiver la modulation de vitesse**

Régler la valeur "**n1MN**" sur 100%.

**Bilan calorifique**

Le bilan s'effectue à partir de la différence de température entre la température du capteur et la température ECS et du débit réglé (voir notice de maintenance "Vitosol").

1. Sur l'interface de réglage (voir page 59), régler la fonction "**OWMZ**" sur "ON".
2. Consulter la valeur du débit sur l'indicateur de débit du Divicon solaire à 100 % de la vitesse et régler la valeur "**VMAX**".
3. Régler le type de protection contre le gel du fluide caloporteur "**MEDT**".
4. Le cas échéant, régler le rapport de mélange du fluide caloporteur "**MED%**".

Réglage MEDT	Fluide caloporteur
0	Eau
1	Propylène glycol
2	Ethylène glycol
3	Fluide caloporteur Viessmann

Maintenance

### Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

Paramètre de réglage	Etat de livraison	Plage de réglage
VMAX	3,0 l/min	0,1 à 20 l/min
MEDT	3	0 à 3
MED%	40%	20 à 70%

#### Fonction de refroidissement du capteur

La pompe du circuit solaire s'arrête dès lors que la température maximale ECS "**S MX**" réglée est atteinte.

Si la température du capteur augmente à la température maximale réglée "**KMX**", la pompe est enclenchée jusqu'à ce que cette température soit sous-dépassée de 5 K (le symbole "✱" clignote). La température ECS peut ce faisant continuer à augmenter, mais jusqu'à 95 °C uniquement ; la pompe est alors arrêtée (le symbole "△" clignote).

1. Sur l'interface de réglage (voir page 59), régler la fonction "**OKX**" sur "ON".
2. Régler la valeur "**KMX**".

Paramètre de réglage	Etat de livraison	Plage de réglage
KMX	120 °C	100 à +190 °C

#### Fonction de refroidissement

A activer avec les installations à capteurs plats uniquement.

La fonction "**ORUE**" n'est utile que si la fonction de refroidissement du capteur est activée (voir page 64).

La fonction de refroidissement du capteur permet d'élever la température du préparateur d'eau chaude sanitaire à une température supérieure à **S MX** (voir page 61).

Le soir, la pompe continue de marcher (le symbole "✱" clignote) jusqu'à ce que le préparateur d'eau chaude sanitaire ait été refroidi par le biais du capteur et des conduites à la température maximale ECS réglée "**S MX**".

Sur l'interface de réglage (voir page 59), régler la fonction "**ORUE**" sur "ON".

#### Fonction intermédiaire

A activer avec les installations munies d'une sonde de température des capteurs mal placée afin d'empêcher un retard dans la saisie de la température du capteur.

La pompe du circuit solaire est alors enclenchée pour 30 s lors d'une augmentation de la température du capteur de 2 K.

Sur l'interface de réglage, régler la fonction "**ORK**" sur "ON".

## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

### Interdiction de l'appoint par la chaudière

Cette fonction est activée par le biais du BUS KM.

L'appoint du préparateur d'eau chaude sanitaire par la chaudière est interdit par la régulation solaire lorsque le préparateur d'eau chaude sanitaire est en charge.

Une 3<sup>e</sup> consigne de température ECS doit être prescrite sur la régulation de chaudière via l'adresse de codage "67". Cette valeur doit être inférieure à la 1<sup>ère</sup> consigne de température ECS.

Le préparateur d'eau chaude sanitaire est uniquement chauffé par la chaudière si cette température de consigne ne peut être atteinte par l'installation solaire.

### Explications à donner à l'utilisateur

L'installateur devra remettre la notice d'utilisation à l'utilisateur et lui expliquer la conduite de l'installation.

### Interroger et remettre à zéro le message "Entretien"

Lorsque les valeurs limites prédéfinies sont atteintes via les adresses de codage "21" et "23", le voyant de dérangement rouge se met à clignoter. Les données suivantes clignotent sur l'écran du module de commande :

- Avec une régulation pour marche à température d'eau constante :  
Le nombre d'heures de fonctionnement ou l'intervalle de temps prédéfinis avec le symbole de l'horloge "⌚" (en fonction du réglage)
- Avec une régulation en fonction de la température extérieure :  
"Entretien"

#### Remarque

*Si des travaux d'entretien sont effectués avant que le message d'entretien ne soit affiché, paramétrer le codage "24:1" puis le codage "24:0" ; les paramètres d'entretien réglés pour les heures de fonctionnement et l'intervalle de temps recommencent à 0.*

Appuyer sur les touches suivantes :

1.  L'interrogation entretien est activée.
2.  Interrogation des messages d'entretien.



## Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

3.  Le voyant d'entretien s'éteint (dans le cas d'une régulation en fonction de la température extérieure : confirmer une nouvelle fois "Acquitter : oui" avec ). Le voyant de dérangement rouge continue de clignoter.

### Remarque

*Un message d'entretien acquitté peut être affiché à nouveau en appuyant sur  (environ 3 s).*

### Une fois l'entretien effectué,

1. Modifier le codage "24:1" en "24:0".  
Le voyant de dérangement rouge s'éteint.

#### Remarque

*Si l'adresse de codage "24" n'est pas remise à zéro, le message "Entretien" s'affiche de nouveau.*

- Avec une régulation pour marche à température d'eau constante :  
au bout de 24 heures
- Avec une régulation en fonction de la température extérieure :  
le lundi, à 7h00

2. Si nécessaire, remettre à zéro les heures de fonctionnement du brûleur, les démarrages du brûleur et la consommation  
Appuyer sur les touches suivantes :

-  L'interrogation est activée.
-  pour la valeur désirée.
-  La valeur sélectionnée est mise à "0".
-  pour d'autres interrogations.
-  L'interrogation est terminée.

## Codage 1

### Appeler le codage 1

#### Remarque

- Dans le cas d'une régulation en fonction de la température extérieure, les codages sont libellés en clair.
- Les codages qui sont sans objet compte tenu de l'équipement de l'installation de chauffage ou du paramétrage d'autres codages ne sont pas affichés.
- Avec les installations de chauffage avec un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse, les adresses de codage "A0" à "d4" possibles pour le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 sont parcourues en premier, puis celles pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2.

Appuyer sur les touches suivantes :

1.  +  Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant env. 2s.
2.  /  pour l'adresse de codage souhaitée, l'adresse clignote
3.  pour confirmer
4.  /  pour la valeur désirée
5.  pour confirmation, "**Mémorisé**" apparaît brièvement à l'écran et l'adresse clignote à nouveau.
6.  /  pour sélectionner d'autres adresses.
7.  +  Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant 1 s env. pour quitter le codage 1.

Codages

## Codage 1 (suite)

### Vue d'ensemble

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Schéma hydraulique</b>			
00 :2	Schéma hydraulique 1 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1, avec production d'ECS	00 :4	Schémas hydrauliques 2, 5 : 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production d'eau chaude sanitaire
		00 :6	Schémas hydrauliques 3, 4 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1, 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production d'eau chaude sanitaire
<b>Temp. max. chaud.</b>			
06:...	Limitation maximale de la température d'eau de chaudière, prescrite par la fiche de codage de la chaudière	06:20 à 06:75	Limitation maximale de la température d'eau de chaudière à l'intérieur des plages prescrites par la chaudière compacte
<b>Purge air/Remplis.</b>			
2F:0	Programme de purge d'air/Programme de remplissage non acti- vés	2F:1	Programme de purge d'air activé
		2F:2	Programme de remplis- sage activé

### Codage 1 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>N° participant</b>			
77:1	Numéro du participant au LON	77:2 à 77:99	Numéro de participant LON réglable entre 1 et 99 : 1-4 = chaudière compacte 5 = ne pas régler 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom  <b>Remarque</b> <i>Chaque numéro ne peut être attribué qu'une seule fois.</i>
<b>Mode éco. été A1/M2</b>			
A5:5	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage	A5:0	Sans fonction de logique de pompe de circuit de chauffage
<b>Temp. mini. dép. A1/M2</b>			
C5:20	Limitation minimale électronique de la température de départ 20 °C	C5:1 à C5:127	Limitation minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
<b>Temp. max. dép. A1/M2</b>			
C6:74	Limitation électronique maximale de la température de départ 74 °C	C6:10 à C6:127	Limitation maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
<b>Pente A1/M2</b>			
d3:14	Pente de la courbe de chauffe = 1,4	d3:2 à d3:35	Pente de la courbe de chauffe réglable de 0,2 à 3,5 (voir page 52)
<b>Parallèle A1/M2</b>			
d4:0	Parallèle de la courbe de chauffe = 0	d4:-13 à d4:40	Parallèle de la courbe de chauffe réglable de -13 à 40 (voir page 52)

## Codage 2

### Tableau synoptique

#### Appeler le codage 2

##### Remarque

- Sur la régulation en fonction de la température extérieure, les codages sont affichés en texte clair.
- Les codages qui ne sont pas importants par suite de l'équipement de l'installation de chauffage ou du réglage d'autres codages ne sont pas affichés.

Appuyer sur les touches suivantes :

1.  +  appuyer en même temps pendant 2 s environ.
2.  pour confirmation.
3.  pour l'adresse de codage désirée, l'adresse clignote.
4.  pour confirmation, la valeur clignote.
5.  pour la valeur désirée.
6.  pour confirmation, "**Mémorisé**" (régulation en fonction de la température extérieure) est affiché brièvement à l'écran et l'adresse clignote à nouveau.
7.  pour sélectionner d'autres adresses.
8.  +  appuyer en même temps pendant 1 s environ, le codage 2 est terminé.

Les adresses de codage sont structurées selon les **fonctions** suivantes. La fonction correspondante est affichée à l'écran.

 permettent de naviguer dans les fonctions dans l'ordre suivant :

Fonction	Adresses de codage
Schéma hydraulique	00
Chaudière/brûleur	de 06 à 54
Eau chaude sanitaire	de 56 à 73
Généralités	de 76 à 9F
Circuit de chauffage A1 (sans vanne mélangeuse)	A0 à Fb
Circuit de chauffage M2 (avec vanne mélangeuse)	A0 à Fb

**Codage 2** (suite)**Remarque**

Installations de chauffage équipées d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et d'un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse :  
 les adresses de codage possibles de "A0" à "Fb" sont d'abord affichées pour le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 puis pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2.

**Codages**

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Schéma hydraulique</b>			
00 :2	Schéma hydraulique 1 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1, avec production d'eau chaude sanitaire	00 :4	Schémas hydrauliques 2, 5 : 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production d'eau chaude sanitaire
		00 :6	Schémas hydrauliques 3, 4 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1, 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production d'eau chaude sanitaire
<b>Chaudière/brûleur</b>			
06:...	Limitation maximale de la température d'eau de chaudière, prescrite par la fiche de codage de la chaudière	06:20 à 06:75	Limitation maximale de la température d'eau de chaudière à l'intérieur des plages prescrites par la chaudière compacte
11:≠9	Pas d'accès aux adresses de codage pour les paramètres de la régulation de la combustion	11:9	Accès possible aux adresses de codage pour les paramètres de la régulation de la combustion
21:0	Pas de message d'entretien Brûleur	21:1 à 21:100	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur avant entretien, réglable de 100 à 10000 heures (1 graduation de réglage ≙ 100 h)



## Codages

### Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
23:0	Pas d'intervalle de temps pour l'entretien du brûleur	23:1 à 23:24	Intervalle de temps réglable de 1 à 24 mois
24:0	Pas de message " <b>Entretien</b> "	24:1	Message "Entretien" à l'écran (l'adresse est automatiquement paramétrée, elle doit être remise à zéro manuellement après l'entretien)
28:0	Pas d'allumage intermédiaire du brûleur	28:1	Le brûleur est enclenché de force une fois en 24 heures
2E:0	Sans extension externe	2E:1	Avec extension externe (détection automatique lors du raccordement)
2F:0	Programme de purge d'air/Programme de remplissage non activés	2F:1	Programme de purge d'air activé
		2F:2	Programme de remplissage activé
32:0	Signal d'influence "Verrouillage externe" sur les circulateurs : Toutes les pompes en marche régulée	32:1 à 32:15	Signal d'influence "Verrouillage externe" sur les circulateurs : voir tableau suivant

Valeur Adresse 32 ...	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	Pompe de charge eau chaude sanitaire
0	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation
1	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET
2	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation

5355 714 CHif



**Codage 2** (suite)

Valeur Adresse 32 ...	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	Pompe de charge eau chaude sanitaire
3	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET	ARRET
4	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation
5	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation	ARRET
6	Action de la régulation	ARRET	ARRET	Action de la régulation
7	Action de la régulation	ARRET	ARRET	ARRET
8	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation
9	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET
10	ARRET	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation
11	ARRET	Action de la régulation	ARRET	ARRET
12	ARRET	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation
13	ARRET	ARRET	Action de la régulation	ARRET
14	ARRET	ARRET	ARRET	Action de la régulation
15	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET

**Codage 2** (suite)

<b>Codage en état de livraison</b>		<b>Modification possible</b>	
<b>Chaudière/brûleur</b>			
34:0	Signal d'influence "Demande externe" sur les circulateurs : Toutes les pompes en marche régulée	34:1 à 34:23	Signal d'influence "Demande externe" sur les circulateurs : voir tableau suivant

<b>Valeur Adresse 34 ...</b>	<b>Circulateur interne</b>	<b>Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse</b>	<b>Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse</b>	<b>Pompe de charge eau chaude sanitaire</b>
0	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation
1	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET
2	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation
3	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET	ARRET
4	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation
5	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation	ARRET
6	Action de la régulation	ARRET	ARRET	Action de la régulation
7	Action de la régulation	ARRET	ARRET	ARRET
8	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation
9	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET
10	ARRET	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation
11	ARRET	Action de la régulation	ARRET	ARRET
12	ARRET	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation

**Codage 2** (suite)

Valeur Adresse 34 ...	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	Pompe de charge eau chaude sanitaire
13	ARRET	ARRET	Action de la régulation	ARRET
14	ARRET	ARRET	ARRET	Action de la régulation
15	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET
16	MARCHE	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation
17	MARCHE	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET
18	MARCHE	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation
19	MARCHE	Action de la régulation	ARRET	ARRET
20	MARCHE	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation
21	MARCHE	ARRET	Action de la régulation	ARRET
22	MARCHE	ARRET	ARRET	Action de la régulation
23	MARCHE	ARRET	ARRET	ARRET

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Chaudière/brûleur</b>			
38:0	Etat boîtier de contrôle du brûleur : marche (aucun défaut)	38:≠0	Etat Défaut du boîtier de contrôle du brûleur
51:0	Le circulateur interne est toujours enclenché en cas de demande de chaleur	51:1	Le circulateur interne est enclenché en cas de demande de chaleur uniquement si le brûleur est en marche. Installation avec réservoir tampon d'eau primaire.

**Codage 2** (suite)

<b>Codage en état de livraison</b>		<b>Modification possible</b>	
52:0	Sans sonde de départ pour bouteille de découplage	52:1	Avec sonde de départ pour bouteille de découplage (réglage automatique dès détection)
54:1	Avec Vitosolic 100. Ne pas modifier.		
<b>Eau chaude sanitaire</b>			
53:3	Fonction raccordement [28] de l'extension interne : pompe de charge ECS. Ne pas modifier.		
56:0	Consigne de température ECS réglable de 10 à 60 °C maximum	56:1	Consigne de température ECS réglable de 10 à plus de 60 °C (selon la fiche de codage de la chaudière) Observer la température ECS maxi. admissible.
58:0	Sans fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire	58:10 à 58:60	Entrée d'une 2 <sup>è</sup> consigne de température ECS ; réglable de 10 à 60 °C (observer l'adresse de codage "56")
65:...	Information sur le type de la vanne d'inversion (ne pas modifier)	65:0	Sans vanne d'inversion
		65:1	Vanne d'inversion Sté. Viessmann
		65:2	Vanne d'inversion Sté. Wilo
		65:3	Vanne d'inversion Sté. Grundfos
67:40	3 <sup>è</sup> consigne de température ECS pour l'interdiction de la poursuite de la charge ECS 40 °C	67:0	Sans 3 <sup>è</sup> consigne de température ECS
		67:1 à 67:60	3 <sup>è</sup> consigne de température ECS réglable de 1 à 60 °C (selon le réglage de l'adresse de codage "56")
6C:100	Vitesse de consigne du circulateur interne avec production d'eau chaude sanitaire 100 %	6C:0 à 6C:100	Consigne de vitesse réglable de 0 à 100 %



## Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
6F:...	Puissance maxi. pour la production d'eau chaude sanitaire, prescrite par la fiche de codage de la chaudière	6F:0 à 6F:100	Puissance maxi. en production ECS réglable de 0 à 100 %
71:0	Pompe de bouclage ECS : Selon la programmation horaire : "Marche"	71:1	"Arrêt" pendant la production ECS à la 1ère consigne
		71:2	"Marche" pendant la production ECS à la 1ère consigne
72:0	Pompe de bouclage ECS : Selon la programmation horaire : "Marche"	72:1	"Arrêt" pendant la production ECS à la 2ème valeur de consigne
		72:2	"Marche" pendant la production ECS à la 2è valeur de consigne
73:0	Pompe de bouclage ECS : Selon la programmation horaire : "Marche "	73:1 à 73:6	Pendant la programmation horaire "Marche" 1 à 6 fois/h pendant 5 min
		73:7	"Marche" en permanence
		<b>Généralités</b>	
76:0	Sans module de communication LON	76:1	Avec module de communication LON ; détection automatique
77 :1	Numéro du participant au LON	77 :2 à 77 :99	Numéro de participant LON réglable entre 1 et 99 : 1-4 = chaudière compacte 5 = ne pas régler 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom  <b>Remarque</b> <i>Chaque numéro ne peut être attribué <b>qu'une seule fois</b>.</i>
79:1	La régulation est le gestionnaire des défauts	79:0	La régulation n'est pas le gestionnaire des défauts



## Codages

### Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
7b:1	Avec module de communication LON : la régulation transmet l'heure via LON	7b:0	Ne pas transmettre l'heure
7F:1	Maison individuelle	7F:0	Immeuble collectif Possibilité de réglage séparé du programme vacances et de la programmation horaire pour la production d'eau chaude sanitaire
80:1	Un message de défaut est généré si le défaut subsiste 5 s minimum	80:0	Message de défaut immédiat
		80:2 à 80:199	Message de défaut temporisé, temporisation réglable de 10 à 995 ; 1 graduation de réglage = 5 s
81:1	Inversion automatique heure d'été/heure d'hiver	81:0	Inversion manuelle heure d'été / heure d'hiver
		81:2	L'utilisation du récepteur de radio-pilotage est automatiquement détectée
		81:3	Avec module de communication LON : la régulation reçoit l'heure
82:0	Fonctionnement au gaz naturel	82:1	Fonctionnement au propane (réglable uniquement si l'adresse de codage 11:9 est réglée)

**Codage 2** (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
85:0	Marche normale	85:1	<p>Calibrage manuel de la régulation de la combustion (réglable uniquement si l'adresse de codage "11:"9 est réglée)            Durant le calibrage, le voyant de dérangement rouge clignote. L'arrêt du clignotement de ce dernier au bout d'1 min environ indique que le processus est terminé.</p> <p><b>Remarque</b>  <i>Durant le calibrage manuel, une dissipation de chaleur doit être garantie.</i></p>
88 :0	Températures affichées en °Celsius	88 :1	Températures affichées en Fahrenheit
8A:175	Ne pas modifier		
90:128	Constante de temps pour le calcul de la modification de la température extérieure 21,3 h	90:0 à 90:199	Conformément à la valeur réglée, adaptation rapide (valeurs inférieures) ou lente (valeurs supérieures) de la température de départ dans le cas d'une modification de la température extérieure ; 1 graduation de réglage $\hat{=}$ 10 min

**Codage 2** (suite)

<b>Codage en état de livraison</b>		<b>Modification possible</b>	
91:0	Pas d'inversion externe du programme de fonctionnement par l'extension externe	91:1	L'inversion externe du programme de fonctionnement agit sur le circuit de chauffage A1
		91:2	L'inversion externe du programme de fonctionnement agit sur le circuit de chauffage M2
		91:3	L'inversion externe du programme de fonctionnement agit sur les circuits de chauffage A1 et M2
95:0	Sans interface de communication Vitocom 100	95:1	Avec interface de communication Vitocom 100 ; détection automatique
97:0	Avec module de communication LON : La température extérieure de la sonde raccordée à la régulation est utilisée en interne	97:1	La régulation reçoit la température extérieure de la Vitotronic 200-H
		97:2	La régulation transmet la température extérieure à la Vitotronic 200-H
98:1	Numéro d'installation Viessmann (en association avec la surveillance de plusieurs installations par le biais d'une Vitocom 300)	98:1 à 98:5	Numéro d'installation réglable de 1 à 5
9b:0	Sans consigne minimale de température d'eau de chaudière pour une demande externe	9b:1 à 9b:127	Température de consigne réglable de 1 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)



**Codage 2** (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
9C:20	Surveillance des participants au LON : Si un participant ne répond pas, les valeurs prescrites par la régulation sont encore utilisées pendant 20 min, puis un message de défaut s'affiche.	9C:0	Pas de surveillance
		9C:5 à 9C:60	Temps réglable de 5 à 60 min
9F:8	Différentiel de température de 8 K ; uniquement en association avec un circuit de chauffage M2	9F:0 à 9F:40	Différentiel de température réglable de 0 à 40 K
<b>Circuit chaudière, circuit avec vanne mélangeuse</b>			
A0:0	Sans commande à distance	A0:1	Avec Vitotrol 200 (détection automatique)
		A0:2	Avec Vitotrol 300 (détection automatique)
A3:2	Température extérieure inférieure à 1 °C : Pompe de circuit de chauffage "Marche" Température extérieure supérieure à 3 °C : Pompe de circuit de chauffage "Arrêt"	A3:-9 à A3:15	Pompe de circuit de chauffage "Marche/Arrêt" (voir tableau suivant)

**Remarque**

Avec des réglages inférieurs à 1 °C, les conduites situées en dehors de l'isolation de la maison risquent de geler. Être particulièrement vigilant à la marche de veille, par exemple durant les vacances.

Paramètre Adresse A3 :...	Pompe de circuit de chauffage	
	"Marche" à	"Arrêt" à
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C



## Codages

### Codage 2 (suite)

Paramètre Adresse A3 :...	Pompe de circuit de chauffage	
	"Marche" à	"Arrêt" à
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2	1 °C	3 °C
à	à	
15	14 °C	16 °C

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuit chaudière, circuit avec vanne mélangeuse			
A4:0	Avec protection contre le gel	A4:1	Aucune protection contre le gel, paramétrage possible uniquement si le codage "A3: -9" est réglé.  <b>Remarque</b> <i>Observer la remarque concernant l'adresse de codage "A3".</i>
A5:5	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage (régime économique) : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt" lorsque la température extérieure (TE) est supérieure de 1 K à la consigne de température ambiante (TA <sub>consigne</sub> ) TE > TA <sub>consigne</sub> + 1 K	A5:0	Sans fonction de logique de pompe de circuit de chauffage
		A5:1 à A5:15	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt" lorsque (voir tableau suivant)

**Codage 2** (suite)

Paramètre adresse A5 : ...	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt" lorsque
1	$TE > TA_{\text{consigne}} + 5 \text{ K}$
2	$TE > TA_{\text{consigne}} + 4 \text{ K}$
3	$TE > TA_{\text{consigne}} + 3 \text{ K}$
4	$TE > TA_{\text{consigne}} + 2 \text{ K}$
5	$TE > TA_{\text{consigne}} + 1 \text{ K}$
6	$TE > TA_{\text{consigne}}$
7	$TE > TA_{\text{consigne}} - 1 \text{ K}$
à	
15	$TE > TA_{\text{consigne}} - 9 \text{ K}$

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Circuit chaudière, circuit avec vanne mélangeuse</b>			
A6:36	Régime économique étendu <b>non</b> actif	A6:5 à A6:35	Régime économique étendu activé : à une valeur réglable entre 5 et 35 °C plus 1 °C, le brûleur et la pompe de circuit de chauffage sont arrêtés et la vanne mélangeuse fermée. La base est la température extérieure pondérée qui se compose de la température extérieure effective et d'une constante de temps prenant en compte la chute en température d'un bâtiment moyen.

## Codages

### Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
A7:0	Sans fonction économique de vanne mélangeuse	A7:1	Avec fonction économique de la vanne mélangeuse (logique de pompe de circuit de chauffage étendue) : Pompe de circuit de chauffage également à l'"Arrêt" : la vanne mélangeuse est restée fermée plus de 20 min Pompe de circuit de chauffage "Marche" : la vanne mélangeuse régle
A8:1	Le circuit de chauffage M2 induit une demande sur le circulateur interne	A8:0	Le circuit de chauffage M2 n'induit pas de demande sur le circulateur interne
A9:7	Avec temps d'arrêt de la pompe : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt" lors d'une modification de la valeur de consigne par le changement du mode de fonctionnement ou par des modifications de la consigne de température ambiante	A9:0	Sans temps d'arrêt de la pompe
		A9:1 à A9:15	Avec temps d'arrêt de la pompe, réglable de 1 à 15



## Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
b0:0	Avec commande à distance : Mode chauffage/ Marche réduite : en fonction de la température extérieure*1	b0:1	Mode chauffage : en fonction de la température extérieure Marche réduite : avec sonde d'ambiance de compensation
		b0:2	Mode chauffage : avec sonde d'ambiance de compensation Marche réduite : en fonction de la température extérieure
		b0:3	Mode chauffage/Marche réduite : avec sonde d'ambiance de compensation
b2:8	Avec commande à distance et pour le circuit de chauffage, le fonctionnement doit être codé avec la sonde d'ambiance de compensation : Coefficient d'influence de l'ambiance 8*1	b2:0	Sans influence de l'ambiance
		b2:1 à b2:64	Coefficient d'influence de l'ambiance réglable de 1 à 64
b5:0	Avec commande à distance : Pas de fonction de logique de pompe de circuit de chauffage en fonction de la température ambiante *1	b5:1 à b5:8	Fonction de logique de pompe de circuit de chauffage, voir le tableau suivant

Paramètre adresse b5 :...	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage : Pompe de circuit de chauffage à l'arrêt lorsque
1:	$TA_{\text{eff.}} > TA_{\text{cons.}} + 5 \text{ K}$ actif ; $TA_{\text{eff.}} < TA_{\text{cons.}} + 4 \text{ K}$ passif
2:	$TA_{\text{eff.}} > TA_{\text{cons.}} + 4 \text{ K}$ actif ; $TA_{\text{eff.}} < TA_{\text{cons.}} + 3 \text{ K}$ passif
3:	$TA_{\text{eff.}} > TA_{\text{cons.}} + 3 \text{ K}$ actif ; $TA_{\text{eff.}} < TA_{\text{cons.}} + 2 \text{ K}$ passif
4:	$TA_{\text{eff.}} > TA_{\text{cons.}} + 2 \text{ K}$ actif ; $TA_{\text{eff.}} < TA_{\text{cons.}} + 1 \text{ K}$ passif

\*1 Modifier le codage uniquement pour le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 ou pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, si la commande à distance agit sur ce circuit de chauffage.

**Codage 2** (suite)

Paramètre adresse b5 :...	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage : Pompe de circuit de chauffage à l'arrêt lorsque
5:	$TA_{\text{eff.}} > TA_{\text{cons.}} + 1 \text{ K}$ actif ; $TA_{\text{eff.}} < TA_{\text{cons.}}$ passif
6:	$TA_{\text{eff.}} > TA_{\text{cons.}}$ actif ; $TA_{\text{eff.}} < TA_{\text{cons.}} - 1 \text{ K}$ passif
7:	$TA_{\text{eff.}} > TA_{\text{cons.}} - 1 \text{ K}$ actif ; $TA_{\text{eff.}} < TA_{\text{cons.}} - 2 \text{ K}$ passif
8:	$TA_{\text{eff.}} > TA_{\text{cons.}} - 2 \text{ K}$ actif ; $TA_{\text{eff.}} < TA_{\text{cons.}} - 3 \text{ K}$ passif

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Circuit chaudière, circuit avec vanne mélangeuse</b>			
C5:20	Limitation minimale électronique de la température de départ 20 °C	C5:1 à C5:127	Limitation minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
C6:74	Limitation maximale électronique de la température de départ 74 °C	C6:10 à C6:127	Limitation maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
d3:14	Pente de la courbe de chauffe = 1,4	d3:2 à d3:35	Pente de la courbe de chauffe réglable de 0,2 à 3,5 (voir page 52)
d4:0	Parallèle de la courbe de chauffe = 0	d4:-13 à d4:40	Parallèle de la courbe de chauffe réglable de -13 à 40 (voir page 52)
d5:0	Avec inversion externe du programme de fonctionnement : Le programme de fonctionnement commute sur "Chauffage des pièces à température ambiante réduite en permanence"	d5:1	Le programme de fonctionnement commute sur "Chauffage des pièces à température ambiante normale en permanence"
E1:1	Avec commande à distance : Valeur de consigne de jour sur la commande à distance réglable de 10 à 30 °C	E1:0	Consigne de jour réglable de 3 à 23 °C
		E1:2	Consigne de jour réglable de 17 à 37 °C



**Codage 2** (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
E2:50	Avec commande à distance : Pas de correction de l'affichage de la température ambiante effective	E2:0 à E2:49	Correction de l'affichage -5 K à Correction de l'affichage -0,1 K
		E2:51 à E2:99	Correction de l'affichage +0,1 K à Correction de l'affichage +4,9 K
F1:0	Fonction séchage de chape non active	F1:1 à F1:6	Fonction séchage de chape réglable d'après 6 profils de température-temps (voir page 128)
		F1:15	Température de départ permanente 20 °C
F2:8	Limitation temporelle du régime réceptions 8 heures ou inversion externe du programme de fonctionnement avec touche *1	F2:0	Pas de limitation de la durée du régime réceptions
		F2:1 à F2:12	Limitation temporelle réglable de 1 à 12 heures *1
F8:-5	Limite de température pour la suppression de la marche réduite -5°C, voir exemple page 131 Observer le réglage de l'adresse de codage "A3".	F8:+10 à F8:-60	Limite de température réglable de +10 à -60 °C
		F8:-61	Fonction inactivée
F9:-14	Limite de température pour le rehaussement de la consigne de température ambiante réduite -14°C, voir exemple page 131.	F9:+10 à F9:-60	Limite de température pour le rehaussement de la température ambiante de consigne jusqu'à la valeur pour marche normale réglable de +10 à -60 □

\*1 Le régime réceptions au sein du programme de fonctionnement "III ➔" se termine **automatiquement** lors du passage en marche à température ambiante normale.

## Codages

### Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
FA:20	Rehaussement de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ lors du passage d'un fonctionnement à température ambiante réduite à un fonctionnement à température ambiante normale 20 %, voir exemple page 132.	FA:0 à FA:50	Rehaussement de la température réglable de 0 à 50 %
Fb:30	Durée de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ (voir adresse de codage "FA") 60 min, voir exemple page 132.	Fb:0 à Fb:150	Durée réglable de 0 à 300 ; 1 graduation de réglage $\hat{=}$ 2 min

### Remettre les codages à l'état de livraison

- Appuyer sur les touches suivantes :
-  +  appuyer en même temps pendant 2 s environ.
  -  "Régl. de base.? oui" est affiché.
  -  pour confirmer **ou**
  -  pour sélectionner "**Régl. de base ? non**".

## Vue d'ensemble des interfaces de maintenance

Fonction	Combinaison de touches	Quitter	Page
Températures, fiche de codage de chaudière et brèves interrogations	Appuyer en même temps sur les touches  et  pendant 2 s environ	Appuyer sur 	90
Test des relais	Appuyer en même temps sur les touches  et 	Appuyer sur 	93
Puissance chauffage maxi. (mode chauffage)	Appuyer en même temps sur les touches  et  pendant 2 s environ	Appuyer sur 	34
Etats de fonctionnement et sondes	Appuyer sur 	Appuyer sur 	94
Interrogation d'entretien	 (lorsque "Entretien" cli-gnote)	Appuyer sur 	65
Régler le contraste à l'écran	Appuyer en même temps sur  et  ; l'écran devient plus sombre	–	–
	Appuyer simultanément sur  et  ; l'écran s'éclaircit	–	–
Appeler un message de défaut acquitté	Appuyer sur  environ 3 s		98
Historique des défauts	Appuyer en même temps sur  et  pendant environ 2 s	Appuyer sur 	98
Contrôle des participants (en liaison avec le système LON)	Appuyer en même temps sur  et  pendant environ 2 s	Appuyer simultanément sur  et 	57
Fonction marche provisoire "A"	Appuyer en même temps sur les touches  et  pendant 2 s environ	Appuyer simultanément sur  et 	–
Niveau de codage 1 Affichage en texte clair	Appuyer en même temps sur  et  pendant environ 2 s	Appuyer simultanément sur  et 	67
Niveau de codage 2 Affichage numérique	Appuyer en même temps sur  et  pendant environ 2 s	Appuyer simultanément sur  et 	70
Restauration des codages en état de livraison	Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 s environ, appuyer sur 	–	88

**Températures, fiche de codage de la chaudière et brèves interrogations**

1. Appuyer en même temps sur les touches  et  pendant 2 s environ.
2. Choisir l'interrogation souhaitée à l'aide des touches  et .
3. Appuyer sur la touche .

**Il est possible d'interroger les valeurs suivantes en fonction de l'équipement de l'installation :**

- Pente A1 – Parallèle A1
- Pente M2 – Parallèle M2
- Temp.ext.amortie
- Temp. ext. actu.

La touche  permet de rétablir la température extérieure pondérée sur la température extérieure actuelle.

- Temp. chaud. consi.
- Temp. chaud. actu.
- Temp.ECS consi.
- Temp. ECS actu.
- T. sortie ECS actu.
- T. sortie ECS consi.
- Temp. départ cons.
- Temp. départ actu.
- T. dép. comm. cons.
- T. dép. comm. eff.
- Fiche de codage

Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse  
 Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse  
 Bouteille de découplage  
 Bouteille de découplage

- Interrogation 1 à Interrogation 8

Affichage sur l'écran						
Brève interrogation						
1	Version du logiciel Régulation		Etat de révision de l'appareil		Etat de révision du boîtier de contrôle du brûleur	
2	Schémas hydrauliques 01 à 06 Affichage en fonction de la version installée		Nombre d'appareils raccordés au BUS KM		Température de demande maxi.	

## Températures, fiche de codage de la chaudière et . . . (suite)

Brève interrogation	Affichage sur l'écran					
	0	0	0	0	0	0
3	0	Version du logiciel Module de commande	Version du logiciel Equipe-ment de motori-sation pour circuit avec vanne mélan-geuse 0: pas d'équi-pement de moto-risation pour cir-cuit avec vanne mélan-geuse	Version du logi-ciel Régula-tion so-laire	Version du logi-ciel Module LON 0: pas de module LON	Version du logiciel Extension externe 0: pas d'ex-tension ex-terne
4	Version du logiciel Boîtier de contrôle du brûleur		Type Boîtier de contrôle du brûleur		Type d'appareil	
5	0: pas de demande externe 1: de-mande externe	0: pas de verrouil-lage ex-terne 1: ver-rouillage externe	0	Raccordement externe de 0 à 10 V Affichage en °C 0: pas de raccordement externe		
6	Nbre de participants au LON		Chiffre de contrôle	Puissance chauffage maxi. Indication en %		

**Températures, fiche de codage de la chaudière et . . . (suite)**

Affichage sur l'écran						
Brève interrogation	0	0	0	0	0	0
	Chaudière		Circ. chauff. A1 (sans vanne mélangeuse)		Circ. chauff. M2 (avec vanne mélangeuse)	
7	0	0	Com- mande à distance 0: sans 1: Vitotr- ol 200 2: Vitotr- ol 300	Version du logi- ciel Com- mande à distance 0: pas de comman- de à dis- tance	Com- mande à distance 0: sans 1: Vitotr- ol 200 2: Vitotr- ol 300	Version du logiciel Comman- de à distance 0: pas de commande à distance
	Circulateur interne		Pompe du circuit de chauffage A1		Pompe du circuit de chauffage M2	
8	Pompe à asservis- sment de vi- tesse 0: sans 1: Wilo 2: Grun- dfos	Version du logi- ciel Pompe à asservis- sment de vi- tesse 0: pas de pompe à asservis- sment de vi- tesse	Pompe à asservis- sment de vi- tesse 0: sans 1: Wilo 2: Grun- dfos	Version du logi- ciel Pompe à asservis- sment de vi- tesse 0: pas de pompe à asservis- sment de vi- tesse	Pompe à asservis- sment de vi- tesse 0: sans 1: Wilo 2: Grun- dfos	Version du logiciel Pompe à asservis- sment de vi- tesse 0: pas de pompe à asservis- sment de vi- tesse

## Contrôler les sorties (test des relais)

### Vitotronic 200

1. Appuyer en même temps sur les touches  et  pendant 2 s environ.  
Le test des relais est activé.
2. Commander les relais de sortie à l'aide des touches  et .
3. Appuyer sur la touche .  
Le test des relais est terminé.

Il est possible d'activer les relais suivants en fonction de l'équipement de l'installation :

Affichage	Explication
Charge de base	Brûleur modulation puissance inférieure
Pleine charge	Brûleur modulation puissance supérieure
Pompe int. marche	Pompe int./Sortie 20 Marche
Vanne chauffage	Vanne d'inversion en position chauffage
Pos. médiane vanne	Vanne d'inversion en position médiane (remplissage)
Vanne ECS	Vanne d'inversion en position production d'ECS
Ppe ch. M2 marche	Equipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse
Vanne mél. ferme	Equipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse
Vanne mél. ouvre	Equipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse
Sortie int. marche	Sortie 
Ppe ch. A1 marche	Extension interne
Ppe ECS marche	Extension ext. H1
Ppe boucl. marche	Extension ext. H1
Alarme gén. active	Extension ext. H1

### Vitosolic 100

Le test des relais pratiqué sur la Vitosolic 100 permet d'actionner la pompe du circuit solaire.

#### Remarque

Mettre fin au test des relais après le contrôle (voir ci-dessous).

### Contrôler les sorties (test des relais) (suite)

Appuyer sur les touches suivantes :

1. + pendant env. 3 s ; "ANL" s'affiche.
2. + jusqu'à ce que "HND1" (relais 1) s'affiche.
3. OK La mention "SET" clignote.
4. +/- pour le réglage souhaité :
  - Auto Action de la régulation
  - ON Marche (100%)  
"☞" s'affiche et "⚠" clignote.  
Le voyant de fonctionnement clignote, alternant entre le rouge et le vert.
  - OFF Arrêt  
"☞" s'affiche et "⚠" clignote.  
Le voyant de fonctionnement clignote, alternant entre le rouge et le vert.
5. OK pour confirmer.
6. Une fois le test des relais terminé, régler "Auto".

### Interroger les états de fonctionnement et les sondes

#### Vitotronic 200

1. En présence de deux circuits de chauffage – sélectionner le circuit de chauffage :
  - Appuyer sur la touche (+).  
"1 IIII" clignote à l'écran.
  - Sélectionner le circuit de chauffage A1 (circuit de chauffage sans vanne mélangeuse) :  
Appuyer sur la touche (OK).
  - Sélectionner le circuit de chauffage M2 (circuit de chauffage avec vanne mélangeuse) :
    - Appuyer sur la touche (+).
    - "2 IIII" clignote à l'écran.
    - Appuyer sur la touche (OK).
2. Appuyer sur la touche (i).
3. Sélectionner l'interrogation de l'état de fonctionnement souhaitée à l'aide des touches (+) ou (-).
4. Appuyer sur la touche (i).

**Interroger les états de fonctionnement et les . . . (suite)**

**Les états de fonctionnement suivants pourront être interrogés en fonction de l'équipement de l'installation pour les circuits de chauffage A1 et M2 :**

Affichage sur l'écran	Explication
N° participant	N° de participant codé dans le système LON
Prog. vacances	Si le programme vacances est paramétré
Départ vacances	Date
Retour vacances	Date
Temp. extérieure, ... °C	Valeur effective
Temp. chaudière, ... °C	Valeur effective
Temp. départ, ... °C	Valeur effective (pour le circuit vanne mélangeuse M2 uniquement)
Temp. amb. confort, ... °C	Valeur de consigne
Temp. ambiante, ... °C	Valeur effective
T. amb. ext. cons., ... °C	Dans le cas d'un raccordement externe
Temp. eau chaude, ... °C	Température d'eau chaude effective
Temp. dép. primaire, ... °C	Valeur effective, bouteille de découplage uniquement
Brûleur, ...h	Heures de fonctionnement, valeur effective
Brûl. nbr. allum., ...	Une fois l'entretien effectué, remettre les heures de fonctionnement et le nombre de démarrages du brûleur à "0" avec la touche (⊛).
Heure	
Date	
Brûleur arrêt/marche	
Pompe int. arrêt/marche	Sortie 20
Sortie int. arrêt/marche	Pompe de charge ECS
Ppe chauff. arrêt/marche	Si une extension externe ou un équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse sont présents
Alarme gén. arrêt/active	Si une extension externe est disponible
Vanne mélangeuse ou Vanne mél. ouvre/ferme	S'affiche uniquement en présence d'un équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
Pompe sol. arrêt ou marche	
Pompe solaire, ...h	Heures de fonctionnement
Différentes langues	(⊛) permet de sélectionner la langue concernée à afficher en permanence

**Interroger les états de fonctionnement et les . . . (suite)**

**Vitosolic 100**

Sélectionner l'interrogation souhaitée à l'aide des touches ⊕ ou ⊖.

Affichage	Explication
KOL	Température du capteur en °C
TSPU	Température ECS en °C
S3	Température du thermostat en °C Température sur une sonde supplémentaire (si disponible)
n1%	Vitesse de la pompe du circuit solaire
hP1	Heures de fonctionnement de la pompe du circuit solaire
KWh	Quantité de chaleur en kWh Si un calorimètre est actif
MWh	Quantité de chaleur en MWh Si un calorimètre est actif

**Remarque**

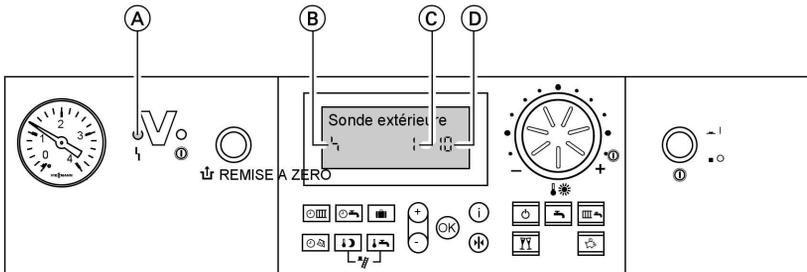
Les valeurs MWh et kWh doivent être additionnées.

**Remise à zéro des heures de fonctionnement et de la quantité de chaleur**

Appuyer durant 5 s environ sur la touche "OK" lorsque la valeur s'affiche.

## Affichage des défauts

### Structure du message de défaut



- (A) Message de défaut
- (B) Symbole de défaut
- (C) Numéro de défaut
- (D) Code de défaut

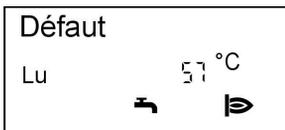
Le voyant de dérangement rouge clignote à chaque défaut.

"↑" est affiché à l'écran en cas de boîtier de contrôle du brûleur gaz en défaut.

"Défaut" clignote à l'écran en cas de défaut.

Messages de défauts en texte clair :

- Boîtier contr. brûl.
- Sonde extérieure
- Sonde départ
- Sonde chaudière
- Sonde dép. commun
- Sonde eau chaude
- Sonde fumées
- Sonde sortie ECS
- Sonde d'ambiance
- Sonde capteurs
- Sonde ECS solaire
- Télécommande
- Défaut partic. BUS



### Lire et acquitter un défaut

#### Remarque

Si un défaut acquitté n'est pas éliminé, le message de défaut s'affichera de nouveau le lendemain à 7h00.

**Appuyer sur les touches suivantes :** 2. (+)/(-) pour les autres messages de défauts.

1. (i) pour le défaut présent.



## Affichage des défauts (suite)

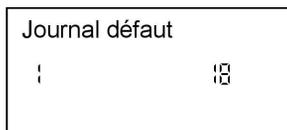
3.  tous les messages de défauts sont acquittés en même temps, l'affichage des défauts est masqué, le voyant de dérangement rouge continue de clignoter.

## Afficher les messages de défauts acquittés

- Appuyer sur les touches suivantes :
1.  appuyer sur cette touche pendant 3 s env.
  2.  pour le défaut acquitté.

## Lire l'historique des codes de défaut

Les 10 derniers défauts sont mis en mémoire et peuvent être interrogés. Les défauts sont classés par ordre d'apparition, le dernier ayant le numéro 1.



Appuyer sur les touches suivantes :

1.  +  appuyer en même temps pendant 2 s environ.
2.  pour un code de défaut.
3. **Remarque**  
 permet d'effacer tous les codes défaut mis en mémoire.
4.  l'interrogation est terminée.

## Codes de défaut

Code de défaut affiché	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
0F	Action de la régulation	Entretien	Effectuer l'entretien. A l'issue de l'entretien, régler le codage "24:0".
10	Régule selon une température extérieure de 0°C	Court-circuit de la sonde extérieure	Contrôler la sonde extérieure (voir page 107)
18	Régule selon une température extérieure de 0°C	Coupure de la sonde extérieure	Contrôler la sonde extérieure (voir page 107)
20	Régule sans sonde de départ (bouteille de découplage)	Court-circuit de la sonde de départ de l'installation	Contrôler la sonde de la bouteille de découplage (voir page 108)
28	Régule sans sonde de départ (bouteille de découplage)	Coupure de la sonde de départ de l'installation	Contrôler la sonde de la bouteille de découplage (voir page 108)
30	Le brûleur se bloque	Court-circuit de la sonde de chaudière	Contrôler la sonde de chaudière (voir page 108)
38	Le brûleur se bloque	Coupure de la sonde de chaudière	Contrôler la sonde de chaudière (voir page 108)
40	Fermeture de la vanne mélangeuse	Court-circuit de la sonde de départ du circuit de chauffage M2	Contrôler la sonde de départ
48	Fermeture de la vanne mélangeuse	Coupure de la sonde de départ du circuit de chauffage M2	Contrôler la sonde de départ
50	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Court-circuit de la sonde ECS	Contrôler les sondes (voir page 108)
58	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Coupure de la sonde ECS	Contrôler les sondes (voir page 108)
92	Action de la régulation	Solaire : court-circuit de la sonde de température des capteurs S1 sur la Vitosolic	Contrôler la sonde (voir page 109)



**Codes de défaut (suite)**

<b>Code de défaut affiché</b>	<b>Comportement de l'installation</b>	<b>Cause du défaut</b>	<b>Mesure</b>
9A	Action de la régulation	Solaire : coupure de la sonde de température des capteurs S1 sur la Vitosolic	Contrôler la sonde (voir page 109)
93	Action de la régulation	Solaire : court-circuit de la sonde S3 sur la Vitosolic	Contrôler la sonde (voir page 109)
9b	Action de la régulation	Solaire : coupure de la sonde S3 sur la Vitosolic	Contrôler la sonde (voir page 109).
94	Action de la régulation	Solaire : court-circuit de la sonde ECS S2 sur la Vitosolic	Contrôler la sonde
9C	Action de la régulation	Coupure de la sonde ECS S2 sur la Vitosolic	Contrôler la sonde (voir page 109)
9F	Production d'eau chaude sanitaire par la chaudière	Message de défaut de la régulation solaire	Remplacer la régulation solaire
A6	Action de la régulation	Anode à courant imposé défectueuse ; pas de courant de protection	Contrôler les contacts du câble de raccordement et l'anode à courant imposé (voir page 41)
A7	Action de la régulation conformément à l'état de livraison	Module de commande défectueux	Remplacer le module de commande
A8	Le brûleur se bloque. Le programme de purge d'air est automatiquement démarré (voir page 127)	Air dans le circulateur interne	Si le message de défaut continue de s'afficher, purger l'air de l'installation
b0	Le brûleur se bloque	Court-circuit de la sonde de fumées	Contrôler la sonde de fumées (voir page 111)

**Codes de défaut** (suite)

<b>Code de défaut affiché</b>	<b>Comportement de l'installation</b>	<b>Cause du défaut</b>	<b>Mesure</b>
b1	Action de la régulation conformément à l'état de livraison	Défaut de communication du module de commande (interne)	Contrôler les raccordements, remplacer le module de commande si nécessaire
b4	Régule selon une température extérieure de 0°C	Défaut interne	Remplacer la régulation
b5	Action de la régulation conformément à l'état de livraison	Défaut interne	Remplacer la régulation
b7	Le brûleur se bloque	La fiche de codage de la chaudière fait défaut, est défectueuse ou incorrecte	Engager la fiche de codage de la chaudière ou, si celle-ci est défectueuse, la remplacer
b8	Le brûleur se bloque	Coupure de la sonde de fumées	Contrôler la sonde de fumées (voir page 111)
bA	La vanne mélangeuse M2 continue la régulation.	Défaut de communication équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	Contrôler les raccordements et le codage équipement de motorisation. Activer l'équipement de motorisation.
bC	Action de la régulation sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitotrol, circuit de chauffage A1	Contrôler les raccordements, le câble, l'adresse de codage "A0" et les commutateurs de codage de la commande à distance
bd	Action de la régulation sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitotrol, circuit de chauffage M2	Contrôler les raccordements, le câble, l'adresse de codage "A0" et les commutateurs de codage de la commande à distance

5355 714 CHif

Maintenance



**Codes de défaut (suite)**

<b>Code de défaut affiché</b>	<b>Comportement de l'installation</b>	<b>Cause du défaut</b>	<b>Mesure</b>
bE	Action de la régulation	Mauvais codage de la commande à distance Vitotrol	Contrôler la position des commutateurs de codage de la commande à distance (voir page 133)
bF	Action de la régulation	Mauvais module de communication LON	Remplacer le module de communication LON
C2	Action de la régulation	Défaut de communication de la régulation solaire	Contrôler les raccordements et l'adresse de codage "54"
C5	Action de la régulation, vitesse de pompe maxi.	Défaut de communication du circulateur interne à asservissement de vitesse	Contrôler le réglage de l'adresse de codage "30"
C6	Action de la régulation, vitesse de pompe maxi.	Défaut de communication de la pompe externe à asservissement de vitesse du circuit de chauffage M2	Contrôler le réglage de l'adresse de codage "E5"
C7	Action de la régulation, vitesse de pompe maxi.	Défaut de communication de la pompe externe à asservissement de vitesse du circuit de chauffage A1	Contrôler le réglage de l'adresse de codage "E5"
Cd	Action de la régulation	Défaut de communication Vitocom 100 (BUS KM)	Contrôler les raccordements et la Vitocom 100.
CE	Action de la régulation	Défaut de communication de l'extension ext.	Contrôler les raccordements et le réglage de l'adresse de codage "2E".



**Codes de défaut** (suite)

Code de défaut affiché	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
CF	Action de la régulation	Défaut de communication du module de communication LON	Remplacer le module de communication LON.
dA	Action de la régulation sans influence de l'ambiance	Court-circuit de la sonde d'ambiance du circuit de chauffage A1	Contrôler la sonde d'ambiance du circuit de chauffage A1
dB	Action de la régulation sans influence de l'ambiance	Court-circuit de la sonde d'ambiance du circuit de chauffage M2	Contrôler la sonde d'ambiance du circuit de chauffage M2
dd	Action de la régulation sans influence de l'ambiance	Coupure de la sonde d'ambiance du circuit de chauffage A1	Contrôler la sonde d'ambiance du circuit de chauffage A1 et la position des commutateurs de codage de la commande à distance (voir page 133)
dE	Action de la régulation sans influence de l'ambiance	Coupure de la sonde d'ambiance du circuit de chauffage M2	Contrôler la sonde d'ambiance du circuit de chauffage M2 et la position des commutateurs de codage de la commande à distance (voir page 133)
E4	Le brûleur se bloque	Défaut interne	Remplacer la régulation
E5	Le brûleur se bloque	Défaut interne	Contrôler l'électrode d'ionisation et les câbles de raccordement. Contrôler l'étanchéité du conduit d'évacuation des fumées. Actionner "⬆️ RESET". Le cas échéant, remplacer la régulation.

5355 714 CHif

Maintenance



**Codes de défaut (suite)**

Code de défaut affiché	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
E8	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble. Actionner "⬆️ RESET".
E9	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide pendant le calibrage	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble. Actionner "⬆️ RESET".
EA	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide pendant le calibrage	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble. Actionner "⬆️ RESET".
Eb	Brûleur en dérangement	Dissipation de chaleur trop faible de façon répétée pendant le calibrage	Contrôler l'étanchéité du conduit d'évacuation des fumées. Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble. Contrôler la grille de brûleur. Provoquer la dissipation de chaleur et déclencher le calibrage manuel Actionner "⬆️ RESET".
EC	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide pendant le calibrage	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble. Actionner "⬆️ RESET".
Ed	Brûleur en dérangement	Défaut interne	Remplacer la régulation
F0	Le brûleur se bloque	Défaut interne	Remplacer la régulation
F1	Brûleur en dérangement	Le limiteur de température de fumées a réagi	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de chauffage. Purger l'air de l'installation. Actionner la touche de réarmement "⬆️ RESET" après refroidissement du conduit d'évacuation des fumées.



**Codes de défaut (suite)**

Code de défaut affiché	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
F2	Brûleur en dérangement	Le limiteur de température a réagi	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de chauffage. Contrôler le circulateur. Purger l'air de l'installation. Contrôler le limiteur de température et les câbles de liaison. Actionner "⬆️ RESET".
F3	Brûleur en dérangement	Signal de flamme déjà présent lors du démarrage du brûleur	Contrôler l'électrode d'ionisation et les câbles de liaison. Actionner "⬆️ RESET".
F4	Brûleur en dérangement	Signal de flamme absent	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble de liaison, mesurer le courant d'ionisation, contrôler la pression de gaz, le bloc combiné gaz, l'allumage, l'allumeur, les électrodes d'allumage, l'évacuation des condensats. Actionner "⬆️ RESET".
F8	Brûleur en dérangement	Fermeture retardée de la vanne de combustible	Contrôler le bloc combiné gaz. Contrôler les deux voies de commande. Actionner "⬆️ RESET".
F9	Brûleur en dérangement	Vitesse du ventilateur trop faible au démarrage du brûleur	Contrôler le ventilateur, les câbles de raccordement au ventilateur, l'alimentation en tension du ventilateur et la commande du ventilateur. Actionner "⬆️ RESET".

5355 714 CH/f

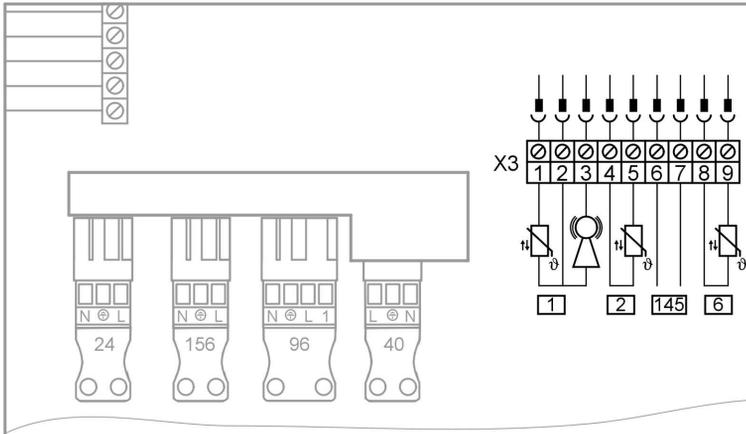


**Codes de défaut (suite)**

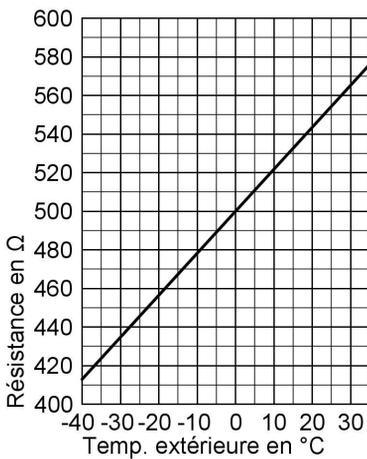
Code de défaut affiché	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
FA	Brûleur en dérangement	Arrêt du ventilateur pas atteint	Contrôler le ventilateur, les câbles de raccordement au ventilateur et la commande du ventilateur. Actionner "↑ RESET".
FC	Brûleur en dérangement	Bloc combiné gaz défectueux, commande de la vanne de modulation incorrecte ou parcours de fumées obstrué	Contrôler le bloc combiné gaz. Contrôler le conduit d'évacuation des fumées. Actionner "↑ RESET".
Fd	Brûleur en dérangement	Défaut du boîtier de contrôle du brûleur ou fiche de codage de la chaudière défectueuse	Contrôler les électrodes d'allumage et les câbles de raccordement. Actionner "↑ RESET". Si le défaut persiste, contrôler la fiche de codage de la chaudière ; le cas échéant, la remplacer ou remplacer la régulation.
FE	Brûleur bloqué ou en dérangement	Fort champ parasite (CEM) à proximité ou platine de base défectueuse	Remettre l'appareil en marche. Si l'appareil ne se remet pas en marche, remplacer la régulation.
FF	Brûleur bloqué ou en dérangement	Défaut interne ou touche "↑ RESET" bloquée	Remettre l'appareil en marche. Si l'appareil ne se remet pas en marche, remplacer la régulation.

## Travaux de réparation

### Contrôler la sonde extérieure

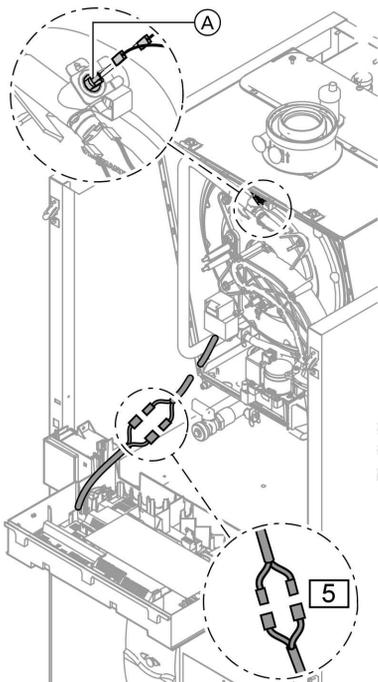


1. Retirer la fiche "X3" de la régulation.
2. Mesurer la résistance de la sonde extérieure entre "X3.1" et "X3.2" sur la fiche retirée et la comparer à la courbe.
3. Si la valeur diverge fortement de la courbe, débrancher les conducteurs de la sonde et réitérer la mesure directement sur la sonde.
4. Suivant le résultat, remplacer le câble ou la sonde extérieure.

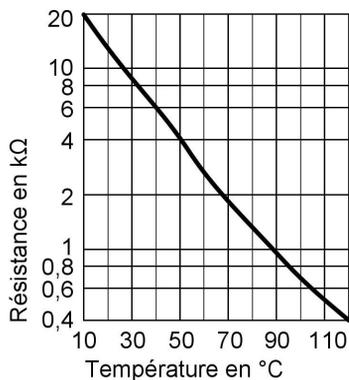


## Travaux de réparation (suite)

### Contrôler la sonde de chaudière, la sonde ECS ou la sonde de départ pour bouteille de découplage



1. Sonde de chaudière : Débrancher les câbles sur la sonde de chaudière (A) et mesurer la résistance.  
Sonde ECS : Retirer la fiche [5] du faisceau de câbles sur la régulation et mesurer la résistance.  
Sonde de départ : Débrancher la fiche "X3" sur la régulation et mesurer la résistance entre "X3.4" et "X3.5" (voir page 107).



2. Mesurer la résistance des sondes et la comparer à la courbe.
3. En cas de forte divergence, remplacer la sonde.



#### **Danger**

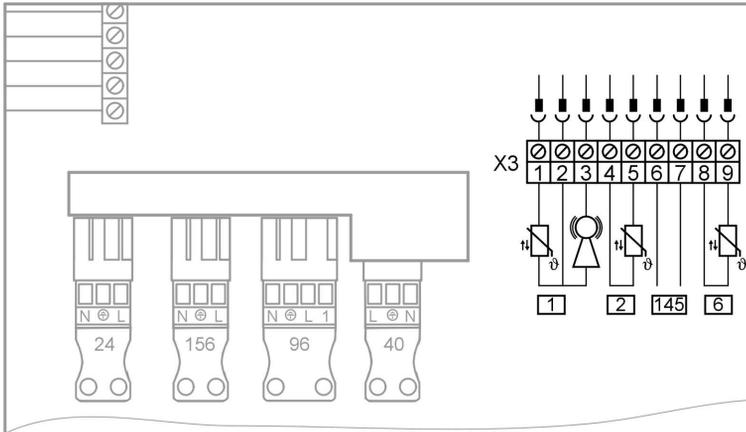
La sonde de chaudière est placée directement dans l'eau de chauffage (risque de brûlure).

Vidanger la chaudière compacte côté eau avant de procéder au remplacement de la sonde.

5355 714 CH/F

**Travaux de réparation** (suite)

**Contrôler la sonde de température des capteurs ou la sonde ECS S2**



1. Sonde de température des capteurs **6** :  
Retirer la fiche "X3" de la régulation.

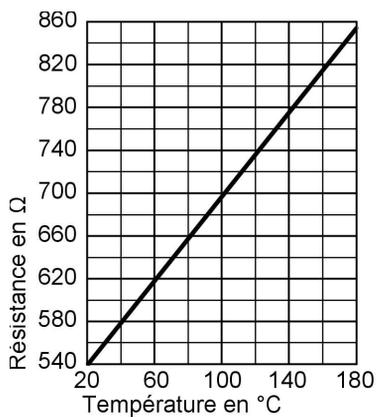
Sonde ECS S2 :

Déconnecter la sonde aux bornes S2.3-4 de la Vitosolic 100.

Sonde ECS S3 :

Déconnecter la sonde aux bornes S3.5-6 de la Vitosolic 100.

### Travaux de réparation (suite)

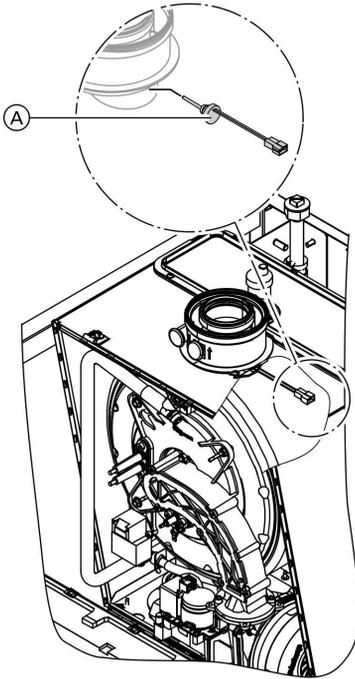


2. Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe.
3. En cas de forte divergence, remplacer la sonde.

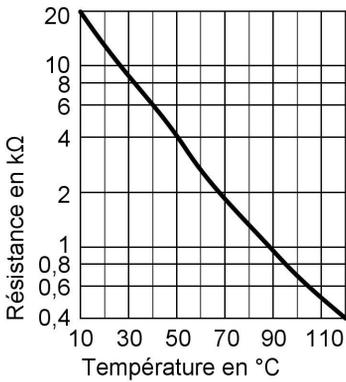
### Contrôler la sonde de fumées

Si la température des fumées dépasse la valeur admissible, la sonde de température de fumées verrouille l'appareil. Actionner la touche de réarmement "↕ RESET" pour supprimer le verrouillage après le refroidissement du conduit d'évacuation des fumées.

## Travaux de réparation (suite)



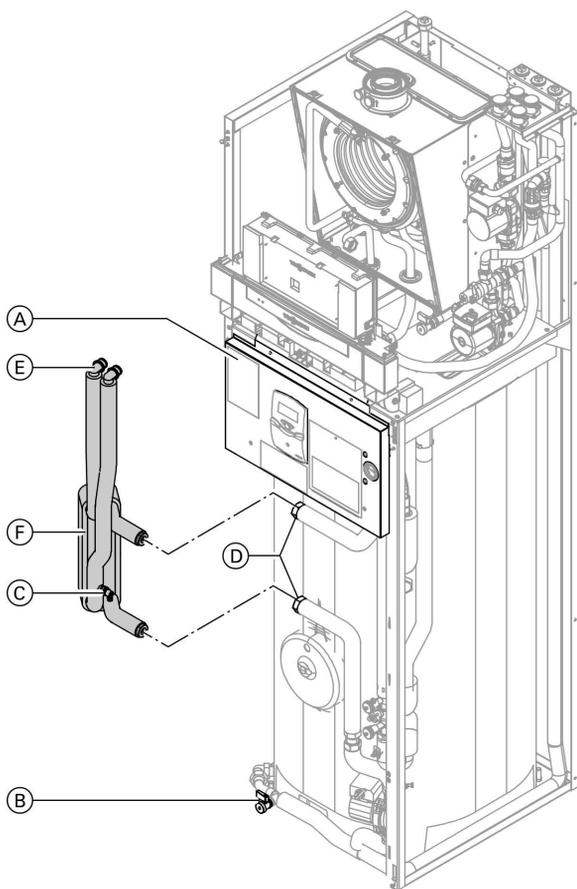
1. Débrancher les câbles de la sonde de fumées (A) .
2. Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe.



3. En cas de forte divergence, remplacer la sonde.

## Travaux de réparation (suite)

### Contrôler l'échangeur de chaleur à plaques



1. Démontez la tôle de protection (A).
2. Isoler la chaudière compacte côté eau.
3. Fermer la conduite d'eau froide.

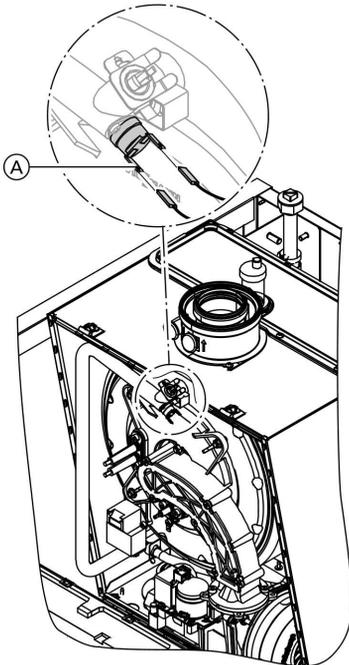
4. Vidanger l'installation côté ECS au niveau du robinet de vidange (B).
5. Vidanger l'installation côté eau de chauffage au niveau du robinet de vidange (C).
6. Dévisser les raccords filetés (D).



## Travaux de réparation (suite)

7. Retirer l'arceau de sécurité sur les connecteurs enfichables (E) et enlever les raccords côté eau de chauffage.
  8. Sortir l'échangeur de chaleur à plaques (F).
  9. Contrôler l'entartrage des raccords côté ECS, le cas échéant rincer l'échangeur de chaleur à plaques ou le remplacer.
  10. Contrôler l'encrassement des raccords côté eau, le cas échéant rincer l'échangeur de chaleur à plaques ou le remplacer.
  11. Graisser les joints neufs. Montage avec de nouveaux joints dans l'ordre inverse.
- Remarque**  
*De faibles quantités d'eau résiduelle peuvent s'échapper lors du démontage de l'échangeur de chaleur à plaques et hors de celui-ci une fois démonté.*

## Contrôler le limiteur de température



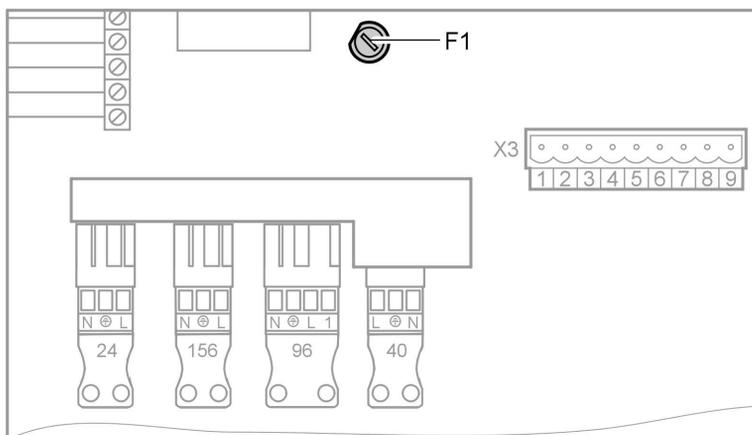
5355 714 CH/f

## Travaux de réparation (suite)

Effectuer le contrôle suivant si le boîtier de contrôle de brûleur ne peut pas être réarmé à l'issue d'un dérangement bien que la température d'eau de chaudière soit inférieure à 75 °C environ :

1. Retirer les câbles du thermo-switch (A).
2. Contrôler le passage du courant dans le thermo-switch à l'aide d'un multimètre.
3. Déposer le thermo-switch défectueux.
4. Implanter un nouveau thermo-switch.
5. Après la mise en service, actionner la touche de réarmement "↑ RESET" sur la régulation.

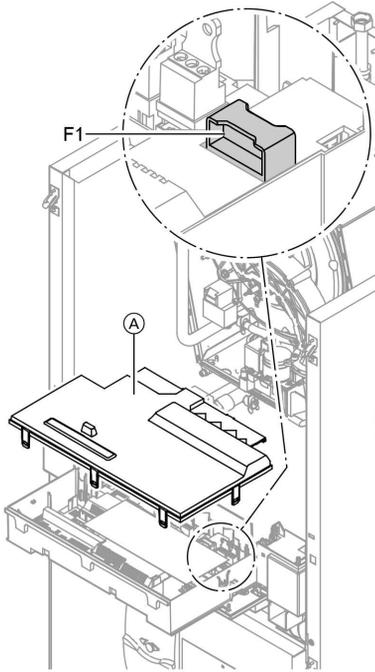
## Contrôler le fusible dans le coffret de raccordement



1. Couper l'alimentation électrique.
2. Démonter le couvercle du coffret de raccordement.
3. Contrôler le fusible F1.

## Travaux de réparation (suite)

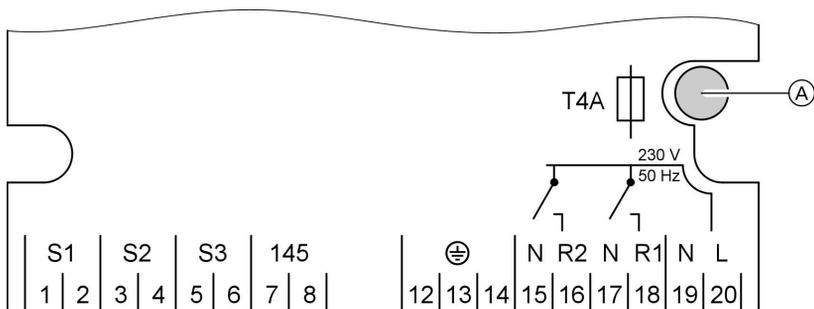
### Contrôler le fusible dans la régulation de chaudière



1. Couper l'alimentation électrique.
2. Débloquer les dispositifs de fermeture latéraux et rabattre la régulation.
3. Retirer le cache (A).
4. Contrôler le fusible F1.

## Travaux de réparation (suite)

### Contrôler le fusible dans la Vitosolic 100



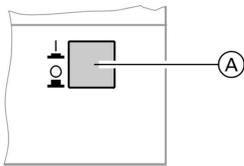
1. Couper l'alimentation électrique.
2. Démontez le cache de la Vitosolic 100.
3. Contrôler le fusible (A).

## Travaux de réparation (suite)

### Équipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

#### Contrôler le sens de rotation du servo-moteur de la vanne mélangeuse

1.



Couper puis réenclencher l'interrupteur d'alimentation électrique (A) de l'équipement de motorisation. L'appareil effectue le test automatique suivant :

- Vanne mélangeuse "Fermeture" (150 s)
- Pompe "Marche" (10 s)
- Vanne mélangeuse "Ouverture" (10 s)
- Vanne mélangeuse "Fermeture" (10 s)

L'action de la régulation normale se fait ensuite.

2. Observer le sens de rotation du servo-moteur durant le test automatique. Amener ensuite manuellement la vanne mélangeuse sur la position "Ouvre".

#### Remarque

La sonde de départ doit à présent détecter une température plus élevée. Si la température baisse, soit le sens de rotation du servo-moteur est incorrect, soit l'ensemble papillon de vanne mélangeuse n'a pas été monté correctement.



Notice de montage de la vanne mélangeuse

#### Modifier le sens de rotation du servo-moteur de la vanne mélangeuse (si nécessaire)

1.  **Danger**  
Une décharge électrique peut être mortelle. Avant d'ouvrir l'appareil, couper l'interrupteur d'alimentation électrique et la tension d'alimentation secteur, par exemple au fusible ou à l'interrupteur principal.
2. Dévisser les plastrons du haut et du bas de l'équipement de motorisation.

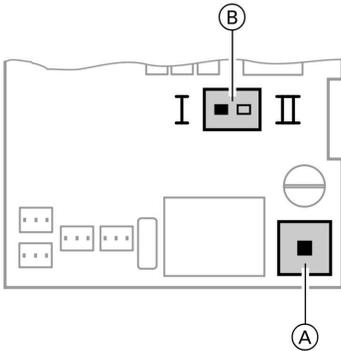


Notice de montage de l'équipement de motorisation

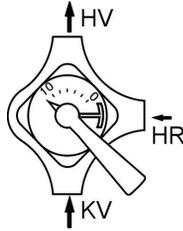


## Travaux de réparation (suite)

3.

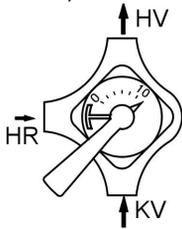


- Inverseur sur II si le retour chauffage arrive de la droite.



Basculer l'inverseur de sens de rotation.

- Inverseur sur I si le retour chauffage arrive de la gauche (état de livraison).

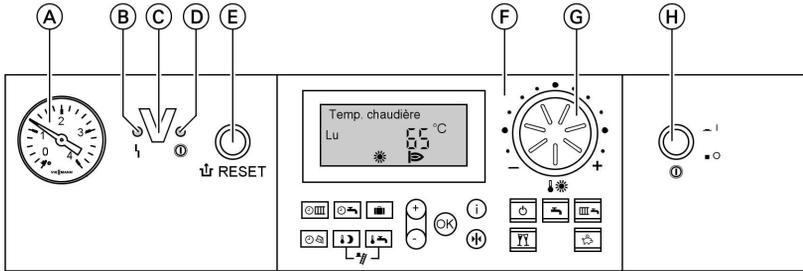


## Contrôler la Vitotronic 200-H (accessoire)

La Vitotronic 200-H est raccordée à la régulation via le câble de liaison LON. Effectuer un contrôle des participants sur la régulation de la chaudière compacte afin de vérifier la liaison (voir page 57).

## Vitotronic 200, type HO1

### Organes de commande et d'affichage



- (A) Manomètre
- (B) Voyant de dérangement (rouge)
- (C) Interface Optolink  
uniquement en association avec  
l'adaptateur de diagnostic (accessoire)  
et Vitosoft (accessoire)
- (D) Voyant de fonctionnement (vert)
- (E) Touche de réarmement
- (F) Module de commande
- (G) Bouton de la température  
ambiante normale
- (H) Interrupteur d'alimentation élec-  
trique

#### Touches du module de commande :

- |  |   |  |                                      |
|--|---|--|--------------------------------------|
|  | Programmation chauffage<br>Programmation production<br>d'eau chaude sanitaire et<br>pompe de bouclage (si rac-<br>cordée à la régulation) |  | Fonction de marche provi-<br>soire   |
|  | Programme vacances  |  | Marche de veille                     |
|  | Heure/date  |  | Eau chaude uniquement                |
|  | Température ambiante<br>réduite   |  | Chauffage et eau chaude<br>sanitaire |
|  | Valeur de consigne de la<br>température d'ECS   |  | Régime réceptions                    |
|  |   |  | Régime économique                    |
|  |   |  | Réglage de la valeur                 |
|  |   |  | Confirmation                         |
|  |   |  | Information                          |
|  |   |  | Réglage de base (Reset)              |

## Vitotronic 200, type HO1 (suite)

### Mode chauffage

Cette régulation détermine une consigne de température d'eau de chaudière en fonction de la température extérieure ou de la température ambiante (si une commande à distance en fonction de la température ambiante est raccordée à la régulation) et de la pente/de la parallèle de la courbe de chauffe.

La consigne de température d'eau de chaudière déterminée est transmise au boîtier de contrôle de brûleur. Le boîtier de contrôle de brûleur détermine à partir des valeurs de consigne et effective de température d'eau de chaudière le pourcentage de puissance et commande le brûleur en conséquence.

La température de l'eau de chaudière est limitée à 82 °C par l'aquastat de surveillance électronique dans le boîtier de contrôle du brûleur.

### Production d'eau chaude sanitaire par la chaudière

#### Montée en température du préparateur à l'état froid

Lorsque la température détectée par la sonde ECS est inférieure à la consigne prescrite, le circulateur de chauffage se met en marche et la vanne d'inversion 3 voies est inversée.

- Lorsque la température d'eau de chaudière est supérieure ou égale à la consigne de température d'eau chaude, la pompe de charge ECS se met en marche.
- Si la température d'eau de chaudière est inférieure ou égale à la consigne de température d'eau chaude, le brûleur se met en marche et, lorsque la température d'eau de chaudière requise est atteinte, la pompe de charge ECS s'enclenche.

Le préparateur est chauffé jusqu'à ce que la consigne de température d'eau chaude soit atteinte. La montée en température se termine lorsque les températures prescrites sont atteintes au niveau de la sonde ECS. La pompe de charge ECS et la vanne d'inversion 3 voies restent en marche pendant encore 30 secondes après la fin de la charge.

#### Appoint pendant une procédure de soutirage

Pendant une procédure de soutirage, de l'eau froide entre dans le bas du préparateur.

Si la température de la sonde ECS passe en dessous de la valeur de consigne prescrite, le circulateur de chauffage se met en marche et la vanne d'inversion 3 voies est inversée.

### Vitotronic 200, type HO1 (suite)

- Lorsque la température d'eau de chaudière est supérieure ou égale à la consigne de température d'eau chaude, la pompe de charge ECS se met en marche.
- Si la température d'eau de chaudière est inférieure ou égale à la consigne de température d'eau chaude, le brûleur se met en marche et, lorsque la température d'eau de chaudière requise est atteinte, la pompe de charge ECS s'enclenche.

Une fois le soutirage terminé, le préparateur continue de monter en température jusqu'à ce que la température d'eau chaude prescrite soit atteinte au niveau de la sonde ECS. La pompe de charge ECS et la vanne d'inversion 3 voies restent enclenchées pendant encore 30 secondes.

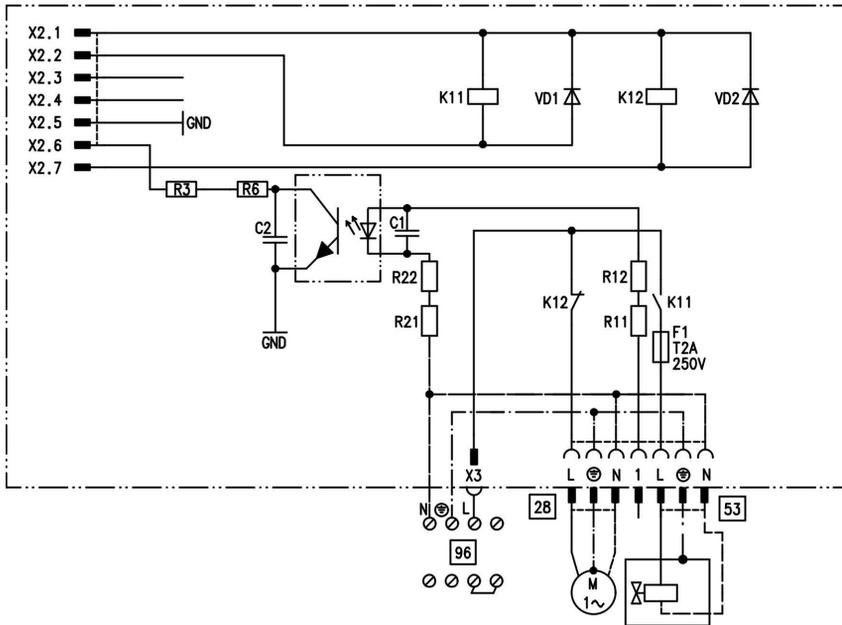
### Production d'eau chaude sanitaire par les capteurs solaires

Si un différentiel de température supérieur au différentiel de température d'enclenchement "DO" réglé dans la Vitosolic 100 est mesuré entre la sonde de température des capteurs et la valeur de température la plus élevée de la sonde ECS S2 ou S3, le circulateur du circuit solaire se met en marche et le préparateur d'eau chaude sanitaire monte en température.

La pompe s'arrête dès lors que le différentiel de température d'arrêt "DF" entre la sonde de température des capteurs et la valeur de température la plus élevée de la sonde ECS S2 ou S3 n'est plus atteint.

## Extension interne H1

### Extension interne H1

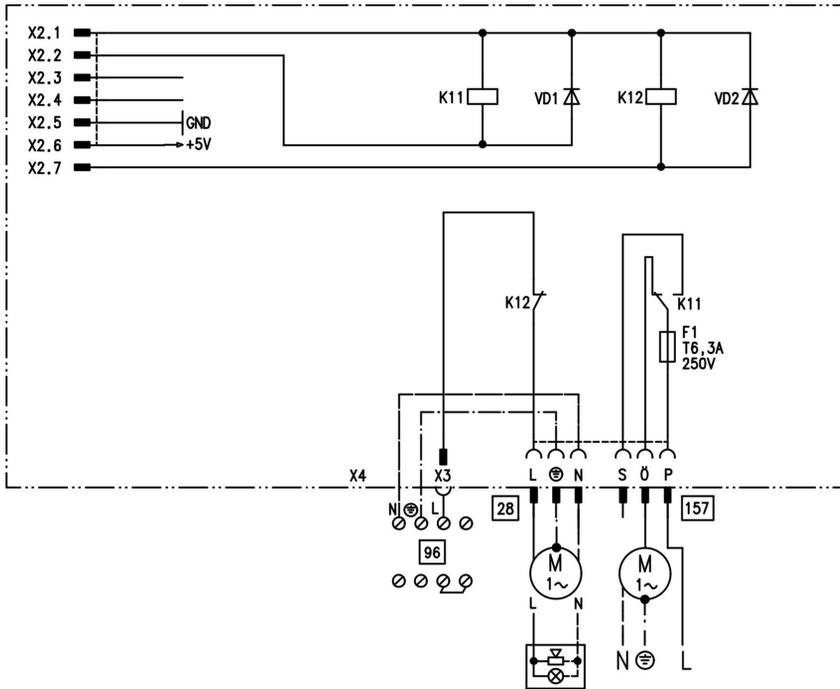


L'extension interne est intégrée dans le boîtier de la régulation. La pompe de charge ECS est reliée au relais de sortie **28**.

Une soupape de sécurité externe peut être raccordée au connecteur **53**.

## Extensions pour raccordements externes (accessoires)

### Extension interne H2

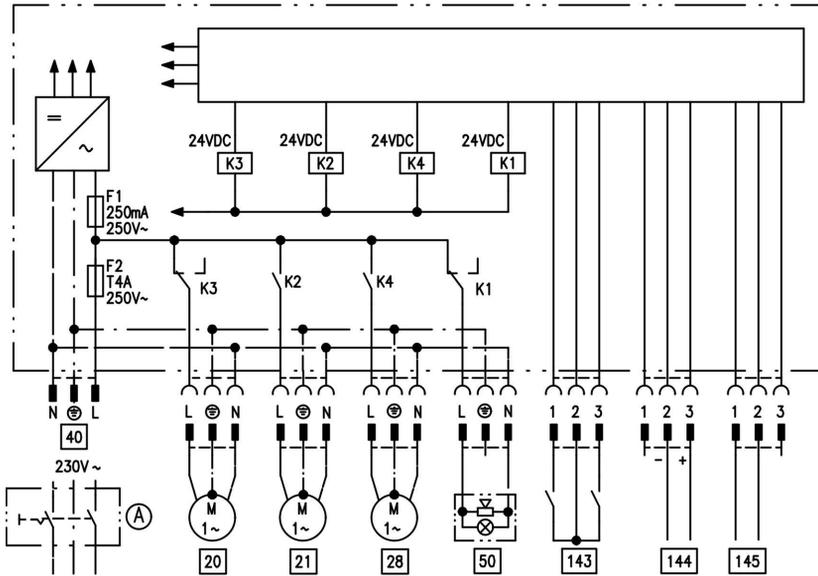


L'extension interne est intégrée dans le boîtier de la régulation. La pompe de charge ECS est reliée au relais de sortie **28**.

Un appareil d'évacuation d'air peut être mis à l'arrêt par le biais de la connexion **157** lorsque le brûleur démarre.

## Extensions pour raccordements externes . . . (suite)

### Extension externe H1



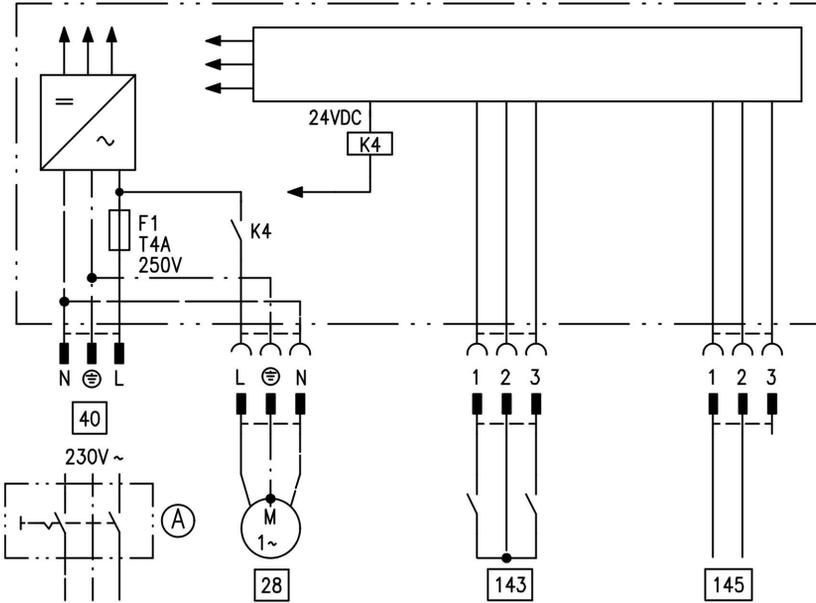
L'extension externe sera raccordée à la régulation de la chaudière au travers du BUS KM. L'extension permet de piloter ou de traiter les fonctions suivantes :

- (A) Interrupteur d'alimentation électrique (sur le chantier)
- 20 Circulateur pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse
- 21 Pompe de charge ECS
- 28 Pompe de bouclage ECS (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)
- 40 Alimentation électrique
- 50 Alarme centralisée

- 143 ■ Verrouillage externe (bornes 2 - 3)
- Demande externe (bornes 1 - 2)
- Inversion externe du programme de fonctionnement (bornes 1 - 2) (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)
- L'affectation de la fonction "Inversion externe du programme de fonctionnement" sera réglée au moyen de l'adresse de codage "91".
- 144 Consigne externe de 0 à 10 V
- 145 BUS KM

## Extensions pour raccordements externes . . . (suite)

### Extension externe H2



L'extension externe sera raccordée à la régulation de la chaudière au travers du BUS KM. L'extension permet de piloter ou de traiter les fonctions suivantes :

- (A) Interrupteur d'alimentation électrique (sur le chantier)
- 28 Pompe de bouclage ECS (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)
- 40 Alimentation électrique
- 143 ■ Verrouillage externe (bornes 2 - 3)
- Demande externe (bornes 1 - 2)
- Inversion externe du programme de fonctionnement (bornes 1 - 2) (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)  
L'affectation de la fonction "Inversion externe du programme de fonctionnement" sera réglée au moyen de l'adresse de codage "91".
- 145 BUS KM

## Description du fonctionnement

### Fonctions de régulation

#### Inversion externe du programme de fonctionnement

La fonction "Inversion externe du programme de fonctionnement" sera raccordée à l'entrée "143" de l'extension externe. Le codage "91" détermine les circuits de chauffage sur lesquels l'inversion du programme de fonctionnement doit agir :

Inversion du programme de fonctionnement	Codage
Pas d'inversion	91:0
Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1	91:1
Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2	91:2
Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	91:3

Le codage "D5" permet de définir pour chaque circuit de chauffage le sens de l'inversion :

Inversion du programme de fonctionnement	Codage
Inversion dans le sens "Réduit en permanence" ou "Marche de veille en permanence" (en fonction de la consigne réglée)	d5:0
Inversion dans le sens "Chauffage en permanence"	d5:1

La durée de l'inversion du programme de fonctionnement sera réglée par le codage "F2" :

Inversion du programme de fonctionnement	Codage
Pas d'inversion	F2:0
Durée de l'inversion du programme de fonctionnement de 1 à 12 heures	de F2:1 à F2:12

L'inversion du programme de fonctionnement reste active tant que le contact est fermé et au moins aussi longtemps que la durée imposée dans le codage "F2".

## Fonctions de régulation (suite)

### Verrouillage externe

La fonction "Verrouillage externe" sera raccordée à l'entrée "[143]" de l'extension externe.

Le codage "32" détermine l'influence du signal "Verrouillage externe" sur les circulateurs raccordés.

### Demande externe

La fonction "Demande externe" sera raccordée à l'entrée "[143]" de l'extension externe.

Le codage "34" détermine l'influence du signal "Demande externe" sur les circulateurs raccordés.

Le codage "9b" permet de régler la température de consigne minimale d'eau de chaudière en cas de demande externe.

### Programme de purge d'air

Durant le programme de purge d'air, le circulateur est enclenché et arrêté toutes les 30 secondes pendant 20 minutes.

La vanne d'inversion est positionnée pendant un certain temps alternativement en direction chauffage et production d'eau chaude sanitaire. Le brûleur est arrêté durant le programme de purge d'air.

Le programme de purge d'air est activé par le codage "2F:1". Au bout de 20 mn, le programme se désactive automatiquement et le codage "2F" revient à la valeur "0".

### Programme de remplissage

En état de livraison, la vanne d'inversion est en position médiane, pour permettre un remplissage total de l'installation. Après enclenchement de la régulation, la vanne d'inversion quitte la position médiane.

Puis la vanne d'inversion sera mise en position médiane par le codage "2F:2". Si la régulation est arrêtée avec ce réglage, il est possible de remplir totalement l'installation.

## Fonctions de régulation (suite)

### Remplissage, régulation enclenchée

Si l'installation doit être remplie, régulation enclenchée, la vanne d'inversion sera mise en position médiane par le codage "2F:2" et la pompe enclenchée.

Si la fonction est activée par le codage "2F", le brûleur s'arrête. Au bout de 20 minutes, le programme se désactive automatiquement et le codage "2F" revient à la valeur "0".

### Fonction séchage de chape

La fonction séchage de chape permet de sécher la chape. Les indications du fabricant de la chape devront être impérativement respectées.

Si la fonction séchage de chape est activée, la pompe du circuit avec vanne mélangeuse est enclenchée et la température de départ maintenue à la valeur du profil réglé. A l'issue de la fonction (30 jours), le circuit avec vanne mélangeuse est automatiquement piloté avec les paramètres affichés.

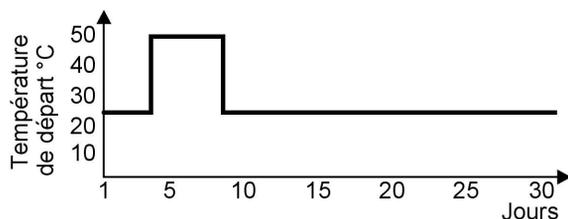
Respecter la norme EN 1264. Le procès-verbal à établir par le chauffagiste devra contenir les données suivantes concernant la montée en température :

- paramètres de montée en température avec les températures concernées de départ
- température maximale de départ atteinte
- état de fonctionnement et température extérieure à la remise de l'installation

Il est possible de sélectionner différents profils de température par le codage "F1".

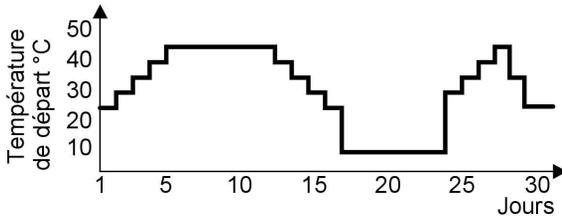
A l'issue d'une coupure de courant ou d'un arrêt de la régulation, la fonction est poursuivie. A la fin de la fonction séchage de chape ou en cas de réglage manuel du codage "F1:0", "Chauffage et eau chaude sanitaire" est enclenché.

### Profil de température 1 : (EN 1264-4) codage "F1:1"

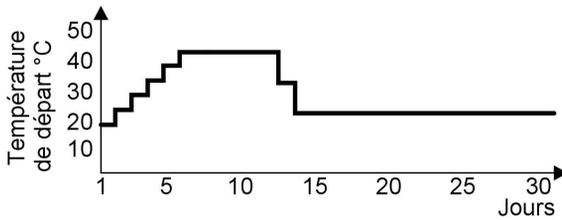


**Fonctions de régulation (suite)**

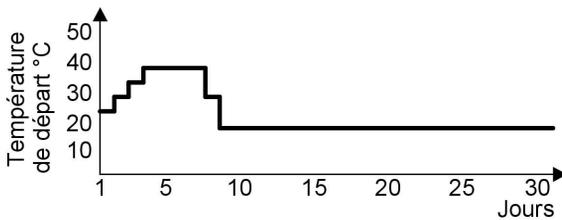
**Profil de température 2 : (Association des fabricants de parquets et de dalage) codage "F1:2"**



**Profil de température 3 : codage "F1:3"**



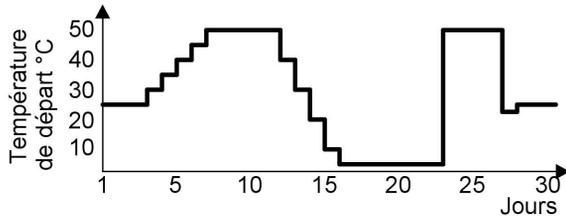
**Profil de température 4 : codage "F1:4"**



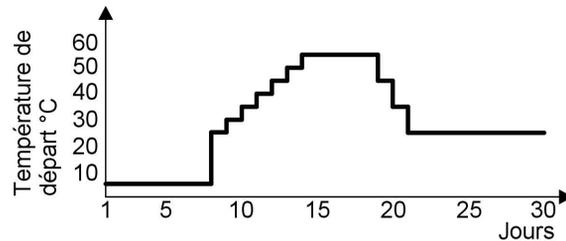
Maintenance

## Fonctions de régulation (suite)

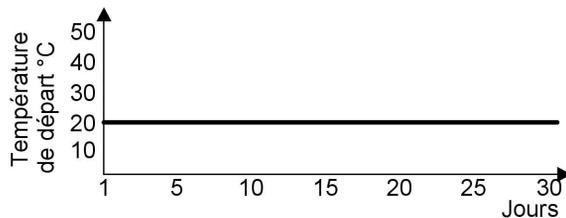
### Profil de température 5 : codage "F1:5"



### Profil de température 6 : codage "F1:6"



### Profil de température 7 : codage "F1:15"



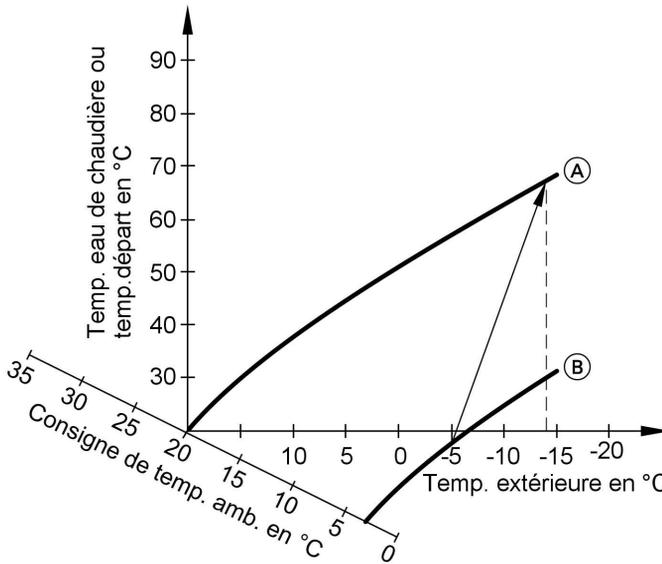
## Fonctions de régulation (suite)

### Augmentation de la température ambiante réduite

Si l'installation fonctionne à une température ambiante réduite, il est possible d'augmenter automatiquement la valeur de consigne de la température ambiante réduite en fonction de la température extérieure. La température est augmentée selon la courbe de chauffe réglée et ne pourra pas dépasser la valeur de la consigne de température ambiante normale.

Les valeurs limites de la température extérieure pour le début et la fin de l'augmentation de la température seront réglées dans les codages "F8" et "F9".

#### Exemple avec les réglages en état de livraison



(A) Courbe de chauffe pour marche à la température ambiante normale

(B) Courbe de chauffe pour marche à la température ambiante réduite

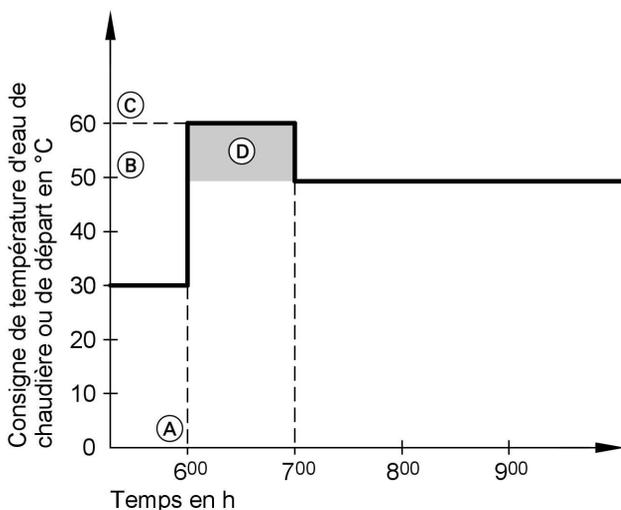
## Fonctions de régulation (suite)

### Réduction de la durée de montée en température

Lors du passage de fonctionnement à la température ambiante réduite à la température ambiante normale, la température d'eau de chaudière ou de départ est augmentée en fonction de la courbe de chauffe réglée. Il est possible d'accroître automatiquement l'augmentation de la température d'eau de chaudière ou de départ.

La valeur et la durée de l'augmentation supplémentaire de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ seront réglées dans les codages "FA" et "Fb".

### Exemple avec les réglages en état de livraison



- (A) Début du fonctionnement à la température ambiante normale
- (B) Consigne de température d'eau de chaudière ou de départ selon la courbe de chauffe réglée
- (C) Consigne de température d'eau de chaudière ou de départ selon le codage "FA" :  
 $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- (D) Durée du fonctionnement à la valeur de consigne plus élevée pour la température d'eau de chaudière ou de départ en fonction du codage "Fb" :  
60 mn

## Commutateurs de codage de la commande à distance

Les commutateurs de codage se trouvent sur la platine dans la partie supérieure du boîtier.

Commande à distance	Position des commutateurs de codage
La commande à distance agit sur le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1	ON  1 2 3 4
La commande à distance agit sur le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2	ON  1 2 3 4
Si une sonde d'ambiance indépendante est raccordée, positionner le commutateur de codage "3" sur "ON".	ON  1 2 3 4

## Régulation électronique de la combustion

La régulation électronique de la combustion utilise la corrélation physique entre la valeur du courant d'ionisation et le coefficient d'excès d'air  $\lambda$ . Quelle que soit la qualité du gaz, le courant d'ionisation maximal s'établit avec un coefficient d'excès d'air de 1. Le signal d'ionisation est traité par la régulation de la combustion et le coefficient d'excès d'air est réglé à une valeur  $\lambda$  comprise entre 1,24 et 1,44. Dans cette plage, la qualité de la combustion est optimale. La vanne gaz électronique règle ensuite la quantité de gaz nécessaire en fonction de la qualité du gaz alimentant la chaudière.

La teneur en CO<sub>2</sub> ou la teneur en O<sub>2</sub> des fumées est mesurée pour contrôler la qualité de la combustion. Le coefficient d'excès d'air effectif est déterminé à l'aide des valeurs mesurées. La corrélation entre la teneur en CO<sub>2</sub> ou en O<sub>2</sub> et le coefficient d'excès d'air  $\lambda$  est indiquée dans le tableau ci-après.

### Régulation électronique de la combustion (suite)

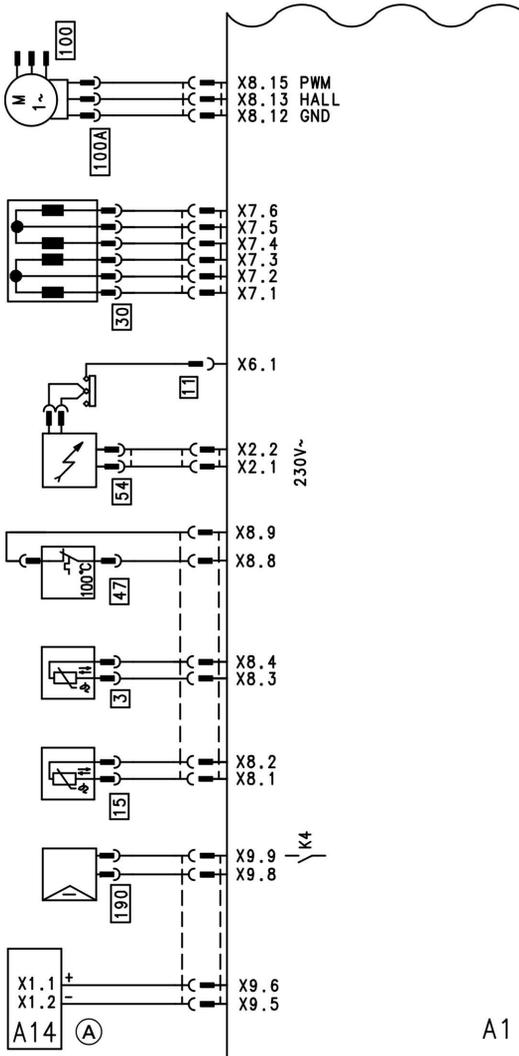
#### Coefficient d'excès d'air $\lambda$ – Teneur en CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>

Coefficient d'excès d'air $\lambda$	Teneur en O <sub>2</sub> (%)	Teneur en CO <sub>2</sub> (%) avec du gaz naturel E	Teneur en CO <sub>2</sub> (%) avec du gaz naturel LL	Teneur en CO <sub>2</sub> (%) avec du propane P
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
<b>1,34</b>	<b>5,7</b>	<b>8,5</b>	<b>8,4</b>	<b>10,0</b>
1,37	6,1	8,3	8,2	9,8
1,40	6,5	8,1	8,0	9,6
1,44	6,9	7,8	7,7	9,3

Afin que la régulation de la combustion soit optimale, le système se calibre cycliquement ou à l'issue d'une coupure de courant (mise hors service). La combustion est alors réglée brièvement au courant d'ionisation maxi. (ce qui correspond à un coefficient d'excès d'air  $\lambda=1$ ). Le calibrage automatique est effectué peu après le démarrage du brûleur et dure environ 5 s. Des émissions accrues de monoxyde de carbone peuvent brièvement se produire durant cette opération.

La régulation de la combustion peut également être calibrée manuellement, par ex. à l'issue de travaux d'entretien et de maintenance (adresse de codage "85").

## Schéma électrique – Raccordements internes I



A1 Platine de base  
 X ... Interface électrique  
 3 Sonde de chaudière  
 5 Sonde ECS  
 11 Electrode d'ionisation

15 Sonde de fumées  
 30 Moteur pas à pas pour vanne d'inversion  
 35 Electrovanne gaz  
 47 Limiteur de température

5355 714 CH/f

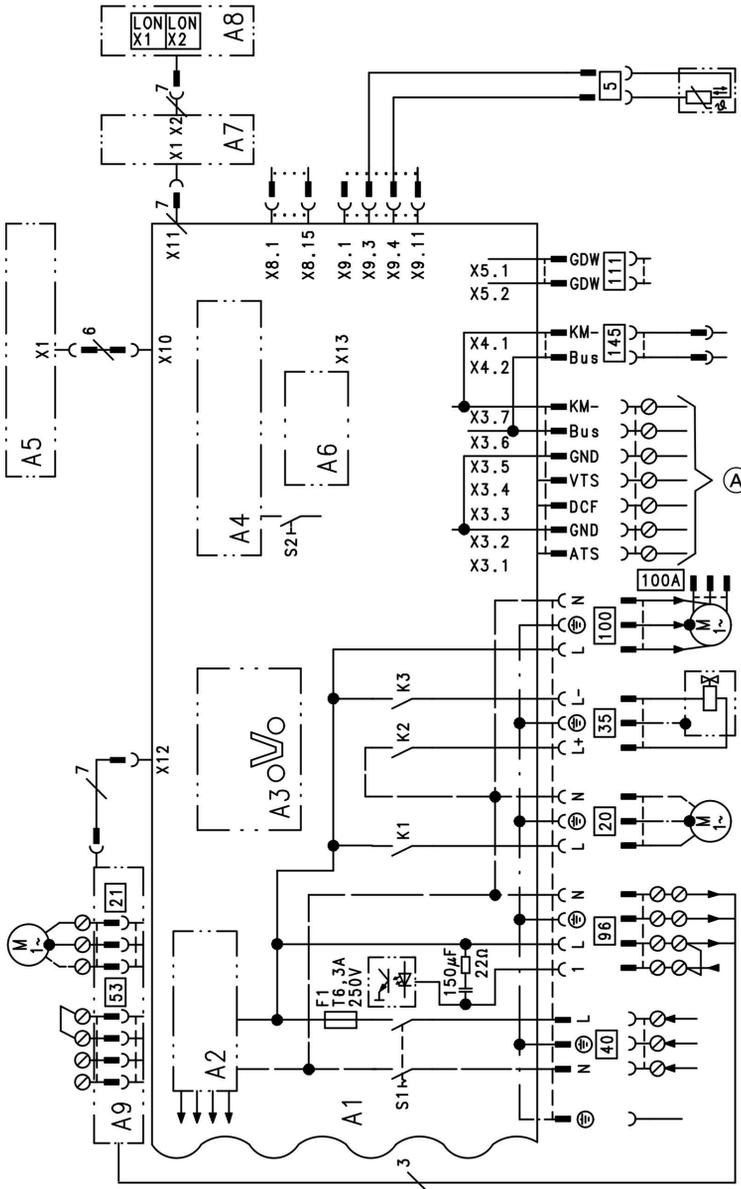


**Schéma électrique – Raccordements internes I** (suite)

54 Allumeur  
100A Moteur ventilateur

190 Bobine de modulation  
A Message de défaut de l'anode  
à courant imposé

## Schéma électrique – Raccordements internes II



5355 714 CHIF

A1 Platine de base

A2 Platine de base

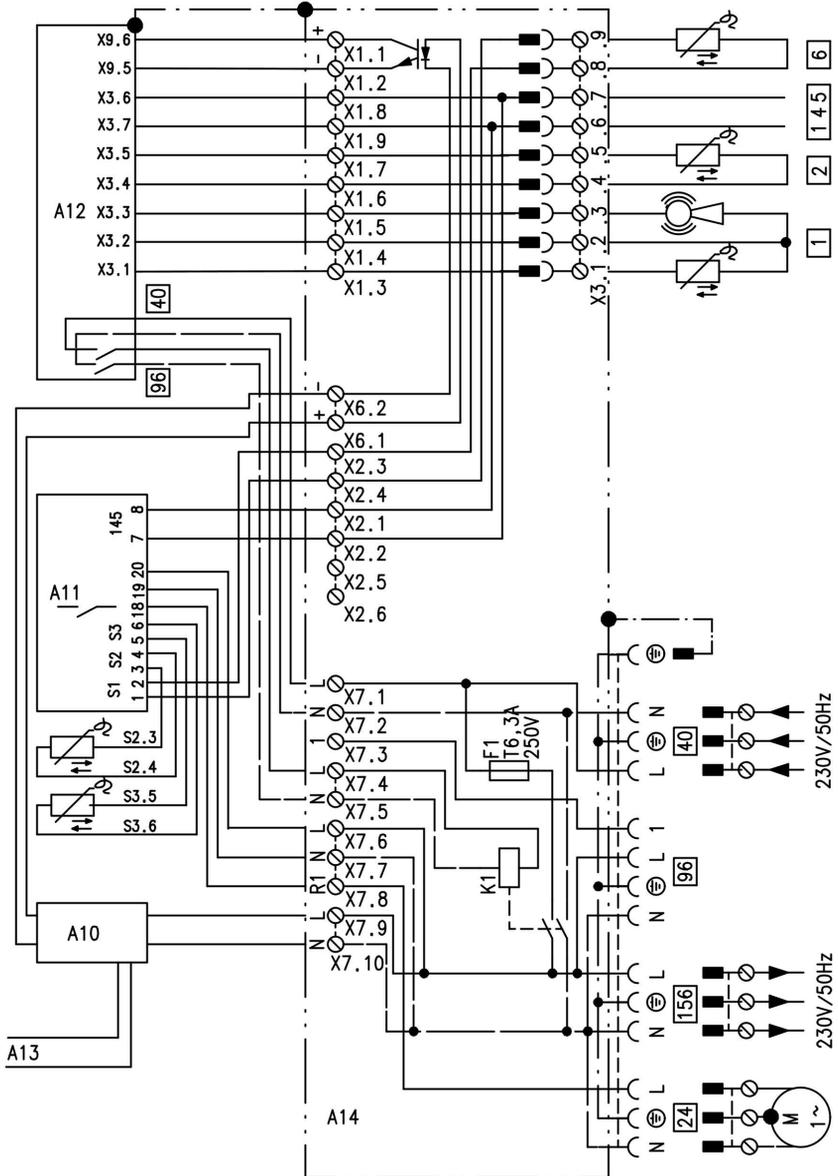
**Maintenance**



## Schéma électrique – Raccordements internes II (suite)

A3	Optolink	35	Electrovanne gaz
A4	Boîtier de contrôle du brûleur	40	Entrée réseau 230 V/50 Hz
A5	Module de commande	53	Soupape de sécurité externe (si disponible)
A6	Fiche de codage	96	Alimentation électrique de l'extension interne H1
A8	Module de communication LON	100	Moteur ventilateur
A9	Extension interne H1	111	Pressostat gaz (accessoire)
S1	Interrupteur d'alimentation électrique	145	BUS KM
S2	Touche de réarmement	190	Bobine de modulation
X...	Interface électrique	(A)	Vers le coffret de raccordement (voir page suivante)
5	Sonde ECS		
20	Circulateur 230 V		
21	Pompe de charge ECS 230 V		

Schéma électrique – Raccordements externes



5355 714 CH/F

Maintenance



## Schéma électrique – Raccordements externes (suite)

A10	Platine de l'anode à courant imposé	S3	Sonde ECS S3 (platine A11)	
A11	Vitosolic 100	<table border="1"><tr><td>1</td></tr></table>	1	Sonde extérieure
1				
A12	Vitotronic 200 (régulation de chaudière)	<table border="1"><tr><td>2</td></tr></table>	2	Sonde de départ
2				
A13	Raccord de l'anode à courant imposé	<table border="1"><tr><td>6</td></tr></table>	6	Sonde de température des capteurs
6				
A14	Platine du coffret de raccordement	<table border="1"><tr><td>24</td></tr></table>	24	Pompe du circuit solaire 230 V
24				
S1	Sonde de température des capteurs (platine A11)	<table border="1"><tr><td>40</td></tr></table>	40	Entrée réseau 230 V/50 Hz
40				
S2	Sonde ECS S2 (platine A11)	<table border="1"><tr><td>96</td></tr></table>	96	Alimentation électrique Accessoires
96				
		<table border="1"><tr><td>145</td></tr></table>	145	BUS KM
145				
		<table border="1"><tr><td>156</td></tr></table>	156	Alimentation électrique Accessoires
156				

## Listes des pièces détachées

**Remarque concernant la commande de pièces détachées !**  
*Indiquer la référence et le numéro de fabrication (voir plaque signalétique) ainsi que le numéro d'ordre de la pièce détachée (dans la présente liste des pièces détachées).  
 Les pièces courantes sont en vente dans le commerce.*

- |     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| 001 | Bride avec joint                        | 030 | Ressort de blocage                               |
| 002 | Joint                                   | 031 | Echangeur de chaleur                             |
| 003 | Electrode Ti avec câble de raccordement | 032 | Raccord siphon                                   |
| 004 | Sonde de température                    | 034 | Joint torique Ø28 x 2,5                          |
| 005 | Tôle coudée                             | 035 | Bouchon manchette de raccordement à la chaudière |
| 006 | Tôle latérale droite                    | 036 | Manomètre avec manchon                           |
| 007 | Tôle latérale gauche                    | 037 | Manchette de raccordement à la chaudière Ø60/100 |
| 008 | Tôle avant inférieure                   | 038 | Porte du brûleur                                 |
| 009 | Tôle avant supérieure                   | 039 | Allumeur V 60 Hz                                 |
| 010 | Isolation inférieure                    | 040 | Joint de brûleur                                 |
| 011 | Moteur pompe de charge UPS 60           | 041 | Anneau isolant                                   |
| 012 | Vanne 3/2 voies avec moteur pas à pas   | 042 | Grille de brûleur                                |
| 013 | Appareil de mesure de pression          | 043 | Joint pour grille de brûleur                     |
| 014 | Pièce de blocage pour connecteurs       | 046 | Joint sortie du ventilateur                      |
| 015 | Robinet de vidange R½                   | 047 | Ventilateur radial                               |
| 016 | Vanne d'arrêt DN20                      | 049 | Bloc combiné gaz                                 |
| 018 | Bague d'étanchéité Ø21,0 x 30,0 x 2,0   | 050 | Pièces de blocage pour connecteurs               |
| 019 | Eléments de fixation                    | 051 | Fermeture à crochets (jeu)                       |
| 020 | Moteur de circulateur VIZ 25/5-3        | 052 | Tôle d'encapsulation avec joints                 |
| 022 | Soupape de sécurité à membrane 3 bar    | 053 | Conduite d'alimentation gaz                      |
| 023 | Organe de remplissage DN20              | 054 | Tube de raccordement retour chauffage            |
| 024 | Purgeur d'air instantané G¾             | 055 | Joint d'admission d'air Ø100 condensation        |
| 025 | Tube de raccordement départ chauffage   | 056 | Joint à lèvres Ø60                               |
| 026 | Thermo-switch                           | 057 | Vase d'expansion 10 l                            |
| 027 | Sonde de température (jeu)              | 058 | Conduite de raccordement du vase d'expansion     |
| 028 | Manchons de passage                     | 059 | Cache tôle arrière                               |
| 029 | Joint profilé                           | 060 | Ecrou clip                                       |
|     |   | 061 | Jeu de joints pour connecteurs enfichables       |
|     |   | 062 | Jeu d'éléments de fixation                       |
|     |   | 065 | Régulation                                       |
|     |   | 066 | Cache arrière                                    |
|     |   | 067 | Support  |
|     |   | 068 | Volet  |
|     |   | 069 | Support de manomètre                             |
|     |   | 070 | Bride de fixation (10 unités)                    |
|     |   | 071 | Charnière (10 unités)                            |



**Listes des pièces détachées (suite)**

- 072 Extension interne H1
- 075 Fiche de codage de la chaudière
- 076 Fusible T6,3 A 250 V~ (10 unités)
- 077 Module de commande
- 080 Arceau de fermeture (10 unités)
- 091 Sonde extérieure
- 092 Sonde de fumées
- 093 Poignée de sûreté T6,3 A
- 094 Sonde ECS
- 095 Tige de charnière (10 unités)
- 096 Platine de l'anode à courant imposé
- 097 Sonde de température
- 098 Ressort de blocage
- 103 Platine adaptateur de raccordement
- 104 Pied de calage
- 105 Tôle de fixation
- 106 Flexible condensats
- 107 Flexible condensats
- 108 Conduite eau froide
- 109 Conduite pompe vers échangeur de chaleur
- 110 Conduite de bouclage
- 111 Conduite eau chaude
- 112 Conduite circuit de chauffage supplémentaire retour
- 113 Conduite de raccordement organe de remplissage
- 114 Conduite de raccordement départ solaire/préparateur d'eau chaude sanitaire
- 115 Conduite de bouclage pour le préparateur d'eau chaude sanitaire
- 116 Echangeur de chaleur à plaques
- 117 Conduite départ circuit de chauffage
- 118 Conduite départ circuit de chauffage vers vanne
- 119 Tube départ circuit de chauffage
- 120 Conduite retour solaire vers vanne d'arrêt

- 121 Conduite retour solaire/pompe avec raccord emboîtable
- 122 Conduite départ solaire avec raccord emboîtable
- 123 Moteur pompe de charge VIRS/2-1
- 124 Vanne de décharge
- 125 Bras pivotant droit/gauche
- 126 Vitosolic 100
- 127 Jeu de fusibles T4 A (5 unités)

**Pièces d'usure**

- 017 Jeu de joints
- 033 Graisse spéciale
- 044 Electrode d'allumage
- 045 Electrode d'ionisation

**Pièces détachées non représentées**

- 045 Graisse spéciale
- 048 Injecteur gaz
- 063 Joint électrode d'ionisation
- 064 Joint électrode d'allumage
- 073 Module de communication LON
- 074 Platine d'adaptateur
- 078 Toron de câbles X8/X9
- 079 Toron de câbles 100/35/54/terre
- 081 Toron de câbles X3
- 082 Câble 96/40/X7
- 083 Câble X2/Vitosolic
- 084 Câble de raccordement du moteur pas à pas
- 085 Câble d'ionisation
- 086 Câble d'ionisation interne
- 087 Câble de raccordement de l'anode à courant imposé
- 088 Câble de raccordement X7/Vitosolic
- 089 Adaptateur mesure du courant d'ionisation
- 090 X6/LED anode à courant imposé
- 130 Crayon pour retouches vitoblanc
- 131 Bombe aérosol de peinture vito-blanc

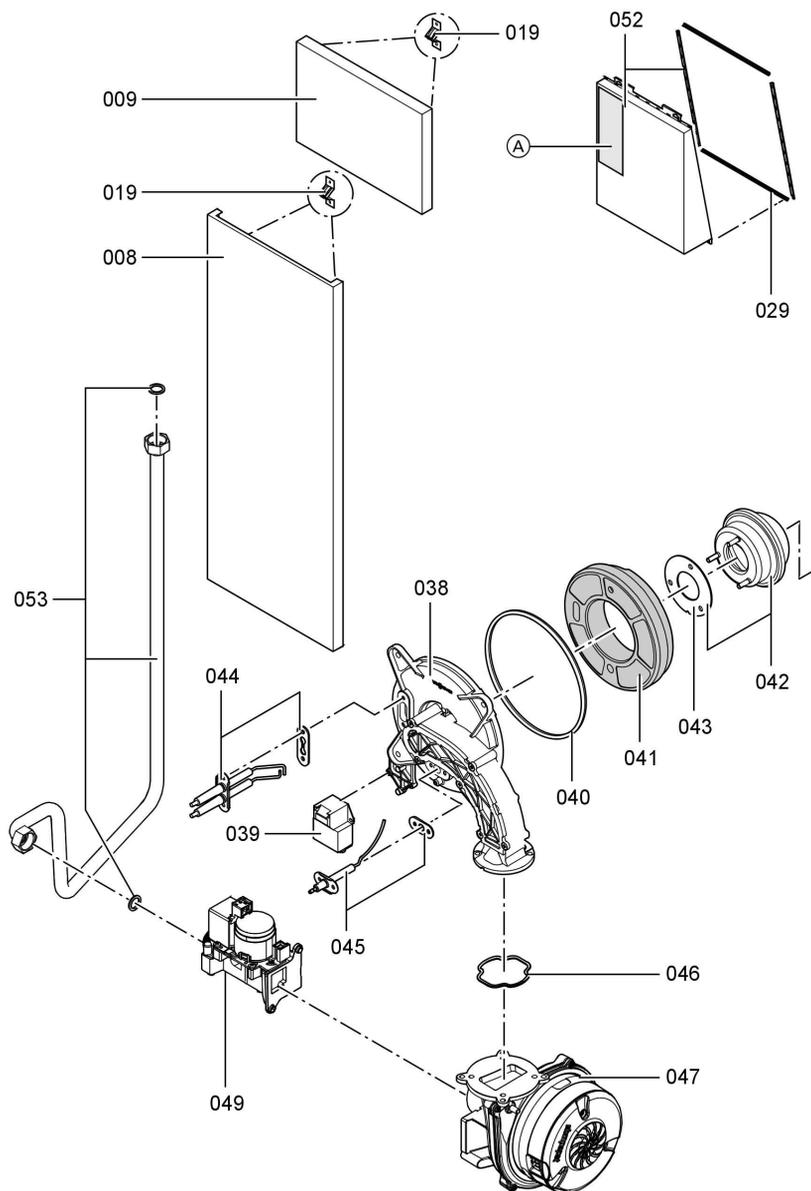


**Listes des pièces détachées** (suite)

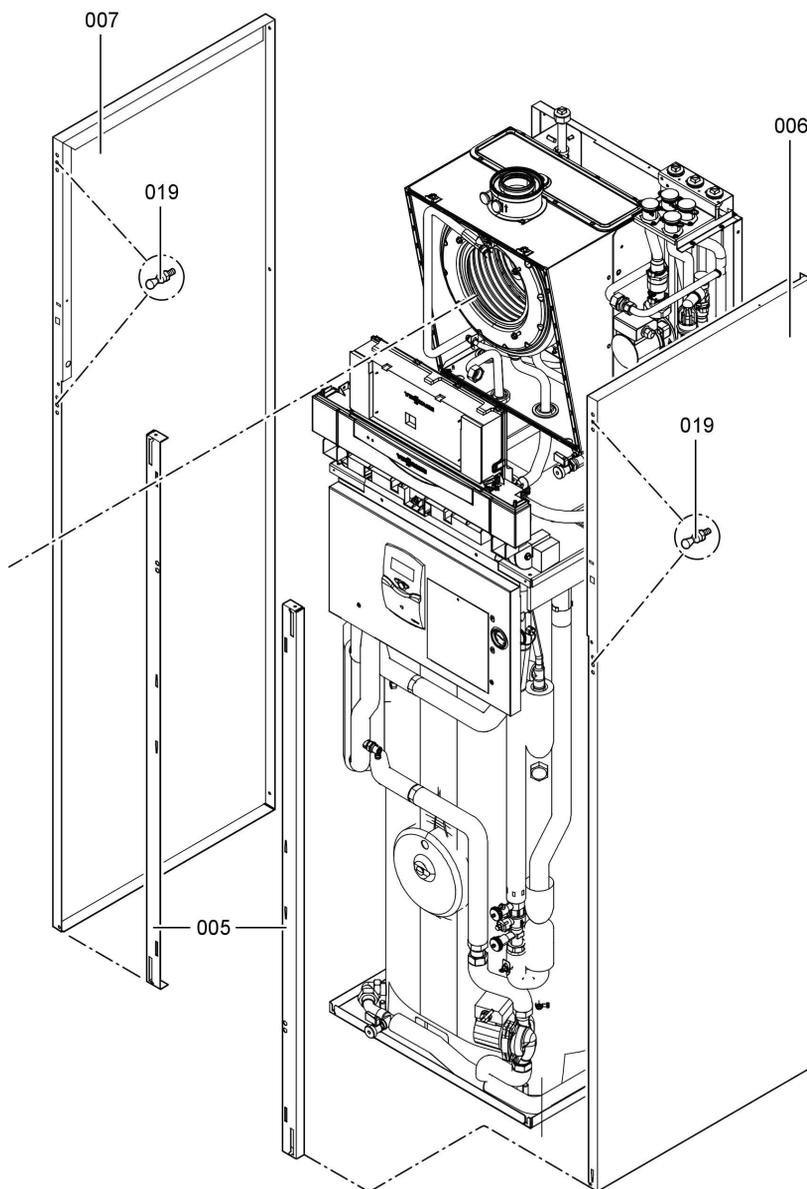
132 Notice de montage et de maintenance

133 Notice d'utilisation  
Ⓐ Plaque signalétique

Listes des pièces détachées (suite)



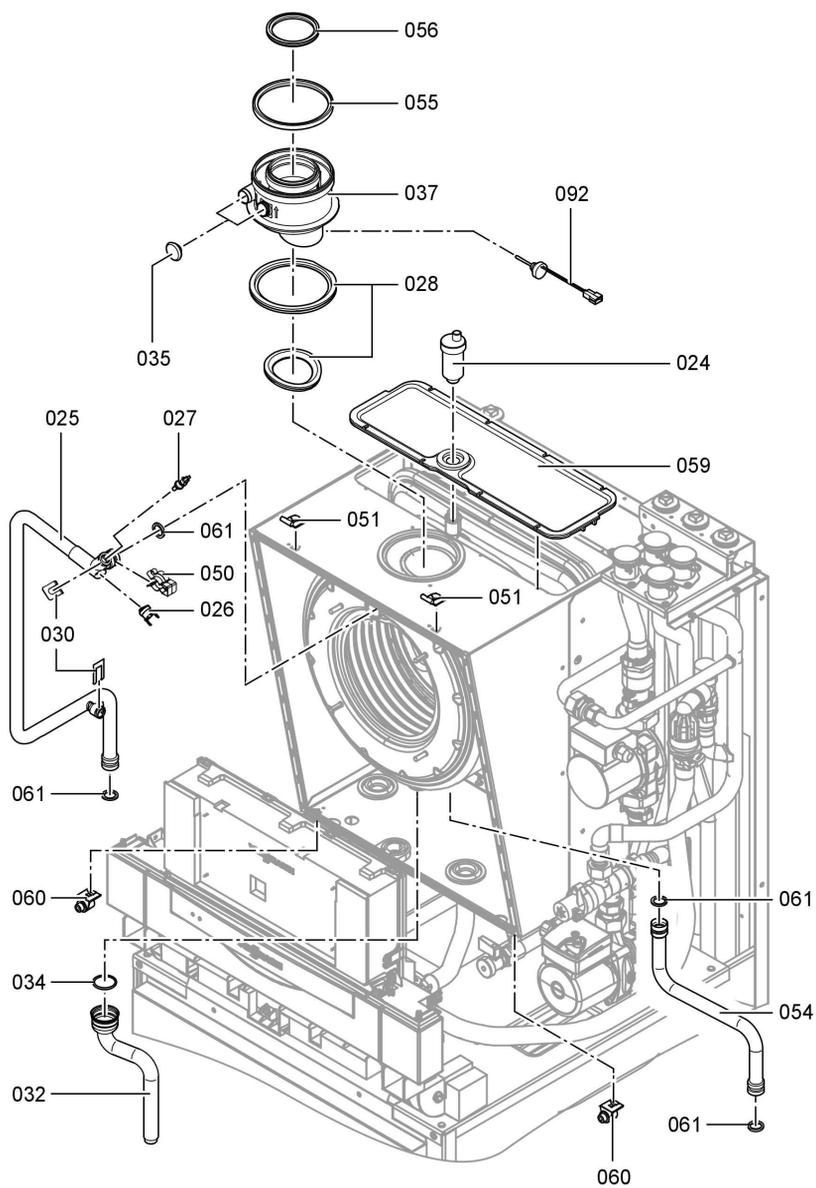
Listes des pièces détachées (suite)



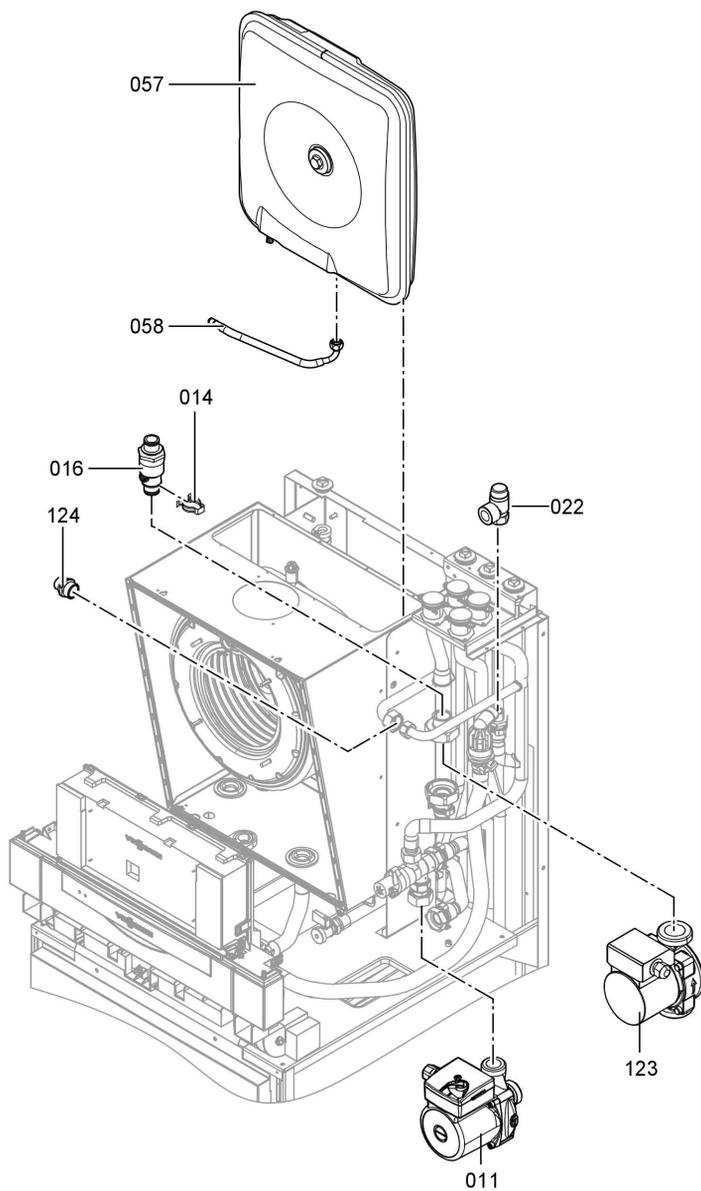
5355 714 CH/F

Maintenance

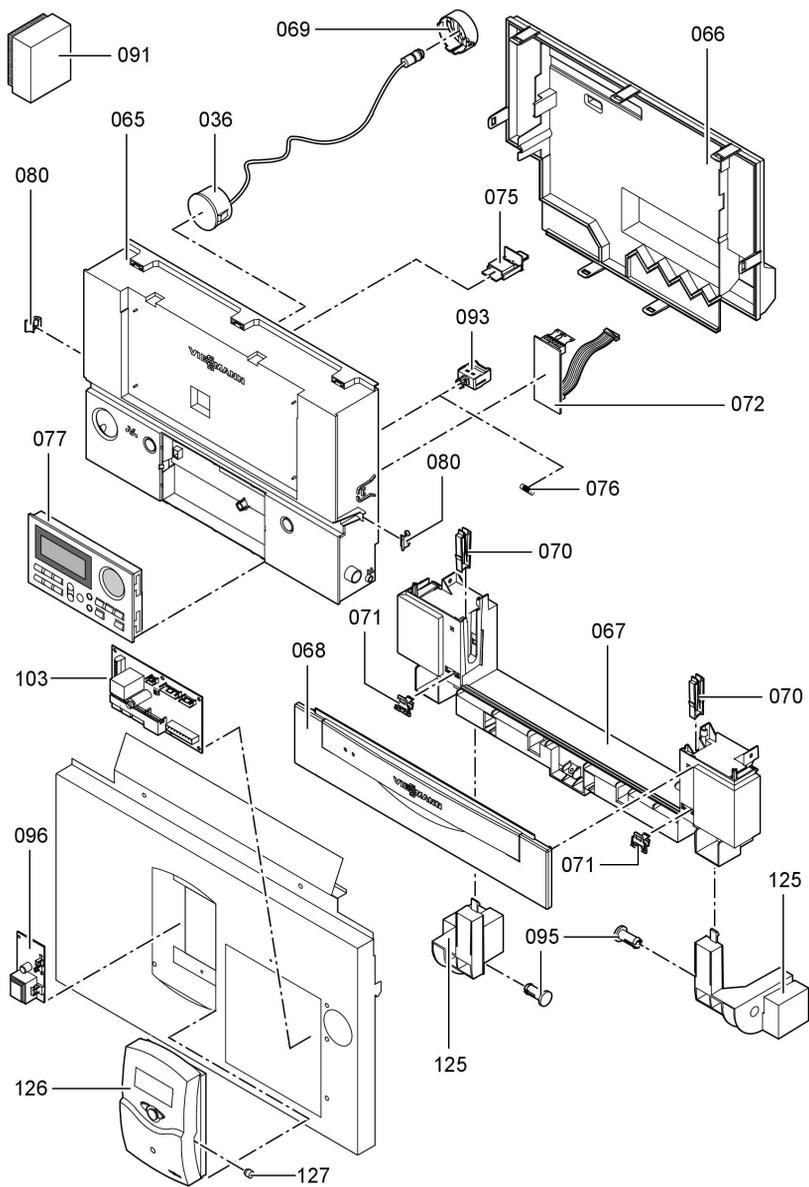
Listes des pièces détachées (suite)



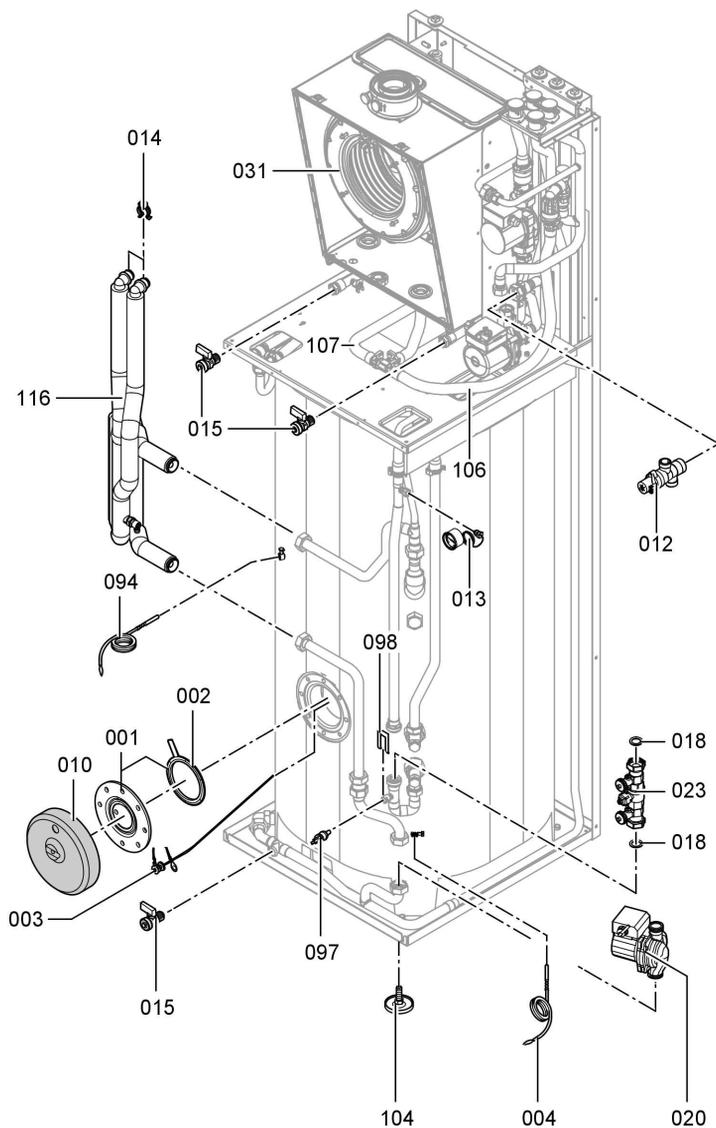
Listes des pièces détachées (suite)



Listes des pièces détachées (suite)

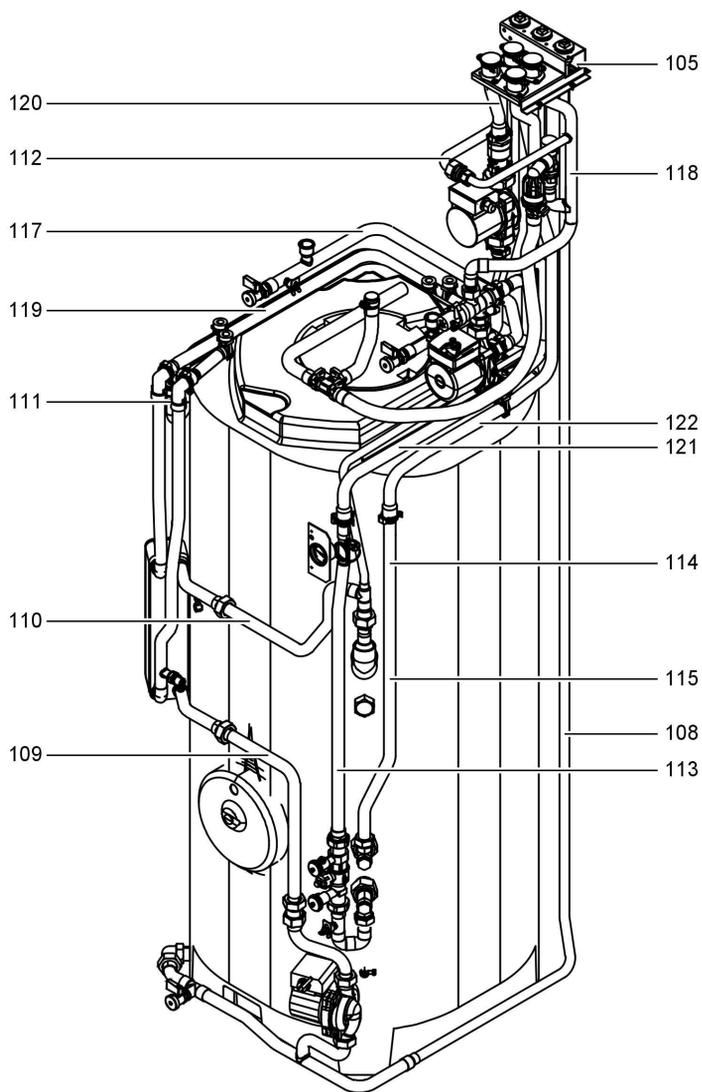


Listes des pièces détachées (suite)



Maintenance

Listes des pièces détachées (suite)



## Procès-verbaux

Valeurs de réglage et de mesure	le par	Valeur de consigne	Première mise en service	Entretien/maintenance
<b>Pression au repos</b>	<i>mbar</i>	maxi. 57,5 mbar		
<b>Pression d'alimentation (pression d'écoulement)</b>				
<input type="checkbox"/> pour le gaz naturel E	<i>mbar</i>	17,4- 57,5 mbar		
<input type="checkbox"/> pour le gaz naturel LL	<i>mbar</i>	17,4- 57,5 mbar		
<input type="checkbox"/> pour le propane	<i>mbar</i>	42,5- 57,5 mbar		
<i>Cocher le type de gaz correspondant</i>				
<b>Teneur en dioxyde de carbone CO<sub>2</sub></b>				
■ à la puissance nominale inférieure	<i>% Vol.</i>			
■ à la puissance nominale supérieure	<i>% Vol.</i>			
<b>Teneur en oxygène O<sub>2</sub></b>				
■ à la puissance nominale inférieure	<i>% Vol.</i>			
■ à la puissance nominale supérieure	<i>% Vol.</i>			
<b>Teneur en monoxyde de carbone CO</b>				
■ à la puissance nominale inférieure	<i>ppm</i>			
■ à la puissance nominale supérieure	<i>ppm</i>			

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques techniques

Tension nominale :	230 V	Réglage de l'aquas- tat de surveillance	82 °C
Fréquence nomi- nale :	50 Hz	électronique :	
Intensité nomi- nale :	6,3 A	Réglage du limiteur de température :	100 °C (fixe)
Classe de protec- tion :	I	Fusible amont (sec- teur) :	maxi. 16 A
Indice de protec- tion :	IP X 4 D selon EN 60529	Puissance absorbée	
Plage de température		■ Circulateurs :	maxi. 220 W
■ de fonctionne- ment :	0 à +40 °C	■ Brûleur :	maxi. 40 W
■ de stockage et de transport :	-20 à +65 °C	■ Régulation :	maxi. 10 W

### Chaudière compacte gaz à condensation, catégorie II 2ELL3P

Plage de puissance nominale T <sub>D</sub> /T <sub>R</sub> 50/30 °C	kW	3,8 à 13
<b>Plage de charge nominale</b>		
■ pour le chauffage des pièces	kW	3,6 à 12,3
■ lors de la production d'ECS	kW	3,6 à 16,7
<b>Valeurs de raccordement</b>		
rapportées à la charge maxi. avec		
Gaz naturel E	m <sup>3</sup> /h	1,77
Gaz naturel LL	m <sup>3</sup> /h	2,05
Gaz propane	kg/h	1,31
<b>Numéro d'identification du produit</b>		<b>CE-0085 BR0433</b>

### Remarque

Ces valeurs ne servent qu'à titre d'in-  
formation (par exemple lors d'une  
demande de raccordement gaz) ou au  
contrôle complémentaire volumé-  
trique sommaire des réglages. En rai-  
son des réglages usine, il est interdit  
de modifier la pression du gaz sur une  
valeur divergeant de ces données.  
Référence : 15°C, 1013 mbar.

## Déclaration de conformité

### Déclaration de conformité pour la Vitodens 343-F

Nous, la société Viessmann Werke GmbH&Co KG, D-35107 Allendorf, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit Vitodens 343-F est conforme aux normes suivantes :

DIN 4702-6	EN 50 165
DIN 4753	EN 60 335
EN 483	EN 61 000-3-2
EN 625	EN 61 000-3-3
EN 677	

Conformément aux dispositions des directives suivantes, ce produit est homologué **CE-0085** :

90/396/CEE	2004/108/CE
97/23/CE	2006/95/CE
89/336/CEE	

Certificat de conformité CE d'un organisme agréé suivant EMVG, article 10.2, numéro de certification : E9 02 08 1730.

Ce produit répond aux exigences de la directive sur le rendement (92/42/CEE) pour **les chaudières à condensation**.

Lors de l'appréciation énergétique des installations de chauffage et de ventilation selon la norme DIN V 4701-10 requise par le décret EnEV, il est possible d'utiliser les paramètres produit calculés durant l'examen de type UE selon la directive rendement lors de la détermination des valeurs d'installation pour le produit **Vitodens 343-F** (voir tableau Données techniques).

Allendorf, le 4 avril 2008

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Attestations

**Attestation du fabricant selon les prescriptions allemandes (1er BImSchV)**

Nous, la société Viessmann Werke GmbH&Co KG, D-35107 Allendorf, confirmons que le produit Vitodens 343-F respecte les valeurs limites de NO<sub>x</sub> prescrites par la 1ère BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung / ordonnance fédérale allemande relative à la protection contre les effets nocifs des rejets sur l'environnement) § 7 (2).

Allendorf, le 1er avril 2008

Viessmann Werke GmbH&Co KG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Sommer', written in a cursive style.

ppa. Manfred Sommer

## Index

### A

Acquitter l'affichage des défauts ...	97
Allumage .....	38
Appeler un message de défaut .....	98
Attestation du fabricant .....	154
Augmentation de la température ambiante réduite .....	131

### B

Bilan calorifique .....	63
Bloc combiné gaz .....	33
Brèves interrogations .....	90

### C

Chaîne de sécurité .....	113
Changement de langue .....	28
Changement de type de gaz .....	30
Changer le type de gaz .....	30
Codage 1 .....	67
Codage 2	
■ Appeler .....	70
Codages à la mise en service .....	46
Codes de défaut .....	99
Commande à distance .....	133
Contrôle de l'étanchéité de la ventouse .....	35
Contrôler la qualité de la combustion .....	44
Contrôler l'anode .....	41
Contrôler les fonctions .....	93
Contrôler les sorties .....	93
Courbe de chauffe .....	52

### D

Déclaration de conformité .....	153
Défauts .....	97
Demande externe .....	127
Démonter le brûleur .....	36
Diminution de la puissance de montée en température .....	131
Données techniques .....	152
Durée de montée en température .....	132

### E

Echangeur de chaleur à plaques ..	112
Electrode d'ionisation .....	38
Electrodes d'allumage .....	38
Entretien	
■ Acquitter .....	66
■ Remettre à zéro .....	66
Equipped de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse .....	117
Etat de livraison .....	88
Evacuation des condensats .....	39
Extension	
■ externe H1 .....	124
■ externe H2 .....	125
■ interne .....	122
■ interne H2 .....	123

### F

Fonction de mise hors gel .....	62
Fonction de refroidissement .....	64
Fonction de refroidissement du capteur .....	64
Fonction de remplissage .....	127
Fonction intermédiaire .....	64
Fonction séchage de chape .....	128
Fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire ..	61
Fonctionnement .....	30
Fusible .....	114, 115, 116

### G

Gestionnaire des défauts .....	57
Grille de brûleur .....	37

### H

Historique des défauts .....	98
------------------------------	----

**Index** (suite)**I**

Interdiction de la poursuite de la charge ECS.....	65
Interroger.....	90
Interroger les états de fonctionnement	94
Interroger les sondes.....	94
Interroger les températures.....	90
Inversion du programme de fonctionnement.....	126

**L**

Limitation maximale de température du capteur.....	64
Limitation maximale de température du préparateur.....	61
Limitation minimale de température du capteur.....	62
Limiteur de température.....	113
Liste des pièces détachées.....	141
LON.....	56
LON	
■ Définition du numéro des participants.....	56
■ Mise à jour de la liste des participants.....	57
■ Surveillance des défauts.....	57

**M**

Masquer l'affichage des défauts....	97
Mémoire de stockage des défauts.....	98
Mode automatique.....	94
Mode manuel.....	94
Modulation de la vitesse.....	62
Module de communication LON....	56
Monter le brûleur.....	38

**N**

Nettoyer la chambre de combustion ..	38
Nettoyer le préparateur.....	40
Nettoyer les surfaces d'échange....	38

**O**

Organes d'affichage.....	119
Organes de commande.....	119

**P**

Parallèle de la courbe de chauffe ..	54
Paramètre solaire.....	58
Pente de la courbe de chauffe.....	54
Première mise en service.....	22
Pression au repos.....	33
Pression d'alimentation.....	32
Pression d'alimentation gaz.....	33
Pression de gaz.....	32
Pression de l'installation.....	23
Procès-verbal.....	151
Programme de purge d'air.....	127
Purger l'air.....	24

**R**

Réduction de la durée de montée en température.....	132
Régler la date.....	28
Régler la puissance chauffage.....	34
Régler l'heure.....	28
Régulation.....	119
Régulation à différentiel de température.....	61
Régulation de la combustion.....	133
Régulation électronique de la combustion.....	133
Remettre les codages.....	88
Remplacer l'anode.....	41
Remplir l'installation.....	23

**Index** (suite)**S**

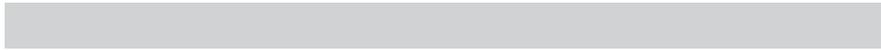
Schémas hydrauliques .....	46, 67, 68
Séchage de chape .....	128
Sonde de chaudière .....	108
Sonde de fumées .....	111
Sonde de température des capteurs .....	109
Sonde ECS .....	108
Sonde ECS S2 .....	109
Sonde ECS S3 .....	109
Sonde extérieure .....	107
Structure du message de défaut .....	97

**T**

Température ambiante normale .....	55
Température ambiante réduite .....	55
Température limite du capteur .....	61
Test des relais .....	93
Test des relais	
■ Vitosolic 100 .....	93
Thermo-switch .....	113
Type de gaz .....	29

**V**

Verrouillage externe .....	127
Vitocom 300 .....	56
Vitosolic 100 .....	58
Vitosolic 100	
■ appeler l'interface de réglage .....	59
Vitotronic .....	119
Vitotronic 200-H .....	56
Vitotronic 200-H .....	118
Vue d'ensemble des interfaces de maintenance .....	89





## Remarque concernant la validité

**Chaudière compacte gaz à condensation**

**Type WS4A**

**de 3,8 à 13,0 kW**

à partir du n° de fabrication

7373 207 8 00001

Viessmann (Suisse) S.A.  
Rue de Jura 18  
1373 Chavornay  
Téléphone : 024 442 84 00  
Téléfax : 024 442 84 04  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5355 714 CH/f Sous réserves de modifications techniques !



Imprimé sur du papier écologique  
et non blanchi au chlore