

## Vitoladens 300-C

type BC3, de 12,9 à 28,9 kW

Chaudières fioul à condensation  
avec régulation de chaudière intégrée

*Remarques concernant la validité, voir dernière page*



## VITOLADENS 300-C



## 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 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 :

- les règles d'installation en vigueur dans votre pays,
- la législation concernant la prévention des accidents,
- la législation concernant la protection de l'environnement,
- la réglementation professionnelle,
- la réglementation de sécurité en vigueur.

### **Travaux sur l'installation**

- Mettre l'installation hors tension (au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur principal, par exemple) et contrôler l'absence de tension.
- Empêcher la remise sous tension de l'installation.



#### **Attention**

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

### **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.

## Consignes de sécurité (suite)

### 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.

## Sommaire

### Première mise en service, contrôle, entretien

Liste des travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle, entretien.....	6
Autres indications concernant les travaux à effectuer.....	8

### Codage 1

Sélectionner le niveau de codage 1.....	60
Généralités.....	61
Chaudière.....	63
Eau chaude.....	64
Solaire.....	64
Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2, circuit chauffage 3.....	67

### Codage 2

Sélectionner le niveau de codage 2.....	73
Généralités.....	74
Chaudière.....	80
Eau chaude.....	82
Solaire.....	84
Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2, circuit chauffage 3.....	93

### Diagnostic et interrogations de maintenance

Afficher l'interface de maintenance.....	101
Diagnostic.....	101
Contrôler les sorties (test des relais).....	104

### Elimination des pannes

Affichage des défauts.....	106
Codes de défaut.....	107
Travaux de réparation.....	116

### Description du fonctionnement

Régulation.....	125
Extension externe.....	127
Fonctions de régulation.....	129
Affectation des circuits de chauffage sur la commande à distance.....	137

### Schémas

Schéma électrique.....	138
------------------------	-----

Listes des pièces détachées.....	145
----------------------------------	-----

Procès-verbaux.....	153
---------------------	-----

**Sommaire** (suite)

**Caractéristiques techniques**..... 154

**Attestations**

Déclaration de conformité..... 155

**Index**..... 156



## Liste des travaux à effectuer - Première mise... (suite)

			Page
		Travaux à effectuer pour la première mise en service	
		Travaux à effectuer pour le contrôle	
		Travaux à effectuer pour l'entretien	
	•	<b>22. Contrôler l'équipement de neutralisation (accessoire)</b>	27
	•	<b>23. Contrôler le filtre à charbon actif (accessoire).....</b>	27
•	•	<b>24. Contrôler le vase d'expansion à membrane et la pression de l'installation</b>	
•	•	<b>25. Réglage : valeurs indicatives pour le réglage du brûleur.....</b>	27
•	•	<b>26. Régler la pression de fioul et contrôler le vide.....</b>	30
•	•	<b>27. Régler le débit d'air (pression statique du brûleur)....</b>	31
•	•	<b>28. Monter la tôle avant.....</b>	32
•	•	<b>29. Contrôler le bon fonctionnement des soupapes de sécurité</b>	
•		<b>30. Adapter la régulation à l'installation de chauffage.....</b>	32
•		<b>31. Régler les courbes de chauffe.....</b>	54
•		<b>32. Intégrer la régulation au système LON.....</b>	56
•		<b>33. Entretien annuel obligatoire des chaudières.....</b>	58
•		<b>34. Explications à donner à l'utilisateur.....</b>	58
	•	<b>35. Interroger et remettre à zéro l'affichage "Entretien"...</b>	59

## Autres indications concernant les travaux à effectuer

### Remplir l'installation de chauffage

#### Eau de remplissage

- !** **Attention**  
 Une eau de remplissage de mauvaise qualité risque d'entraîner des dépôts, la formation de corrosion et d'endommager la chaudière.
- Rincer soigneusement l'installation de chauffage avant de la remplir.
  - Utiliser exclusivement une eau de qualité eau sanitaire.

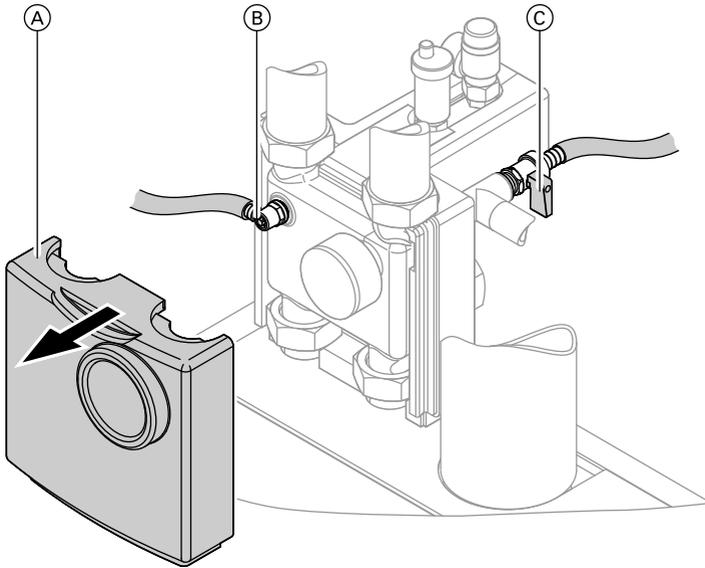
- Un antigel spécialement adapté aux installations de chauffage peut être ajouté à l'eau de remplissage. L'adéquation du produit à l'installation doit être confirmée par le fabricant du produit antigel.
- Toute eau de remplissage et d'appoint d'une dureté supérieure aux valeurs ci-dessous devra être adoucie, par exemple avec un petit adoucisseur pour eau de chauffage.

#### Dureté totale admissible de l'eau de remplissage et d'appoint

Puissance calorifique totale kW	Volume d'installation spécifique		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW à < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
≤ 50	≤ 3,0 mol/m <sup>3</sup> (30 °f)	≤ 2,0 mol/m <sup>3</sup> (20 °f)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,20 °f)
> 50 à ≤ 200	≤ 2,0 mol/m <sup>3</sup> (20 °f)	≤ 1,5 mol/m <sup>3</sup> (15 °f)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,20 °f)
> 200 à ≤ 600	≤ 1,5 mol/m <sup>3</sup> (15 °f)	≤ 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,20 °f)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,20 °f)
> 600	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,20 °f)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,20 °f)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,20 °f)

Ces valeurs sont données à titre indicatif. La formation de tartre dépend également d'autres paramètres : de la température de l'eau, de la quantité d'eau soustraite, etc. Il appartient à l'installateur de faire en sorte que l'installation soit fonctionnelle.

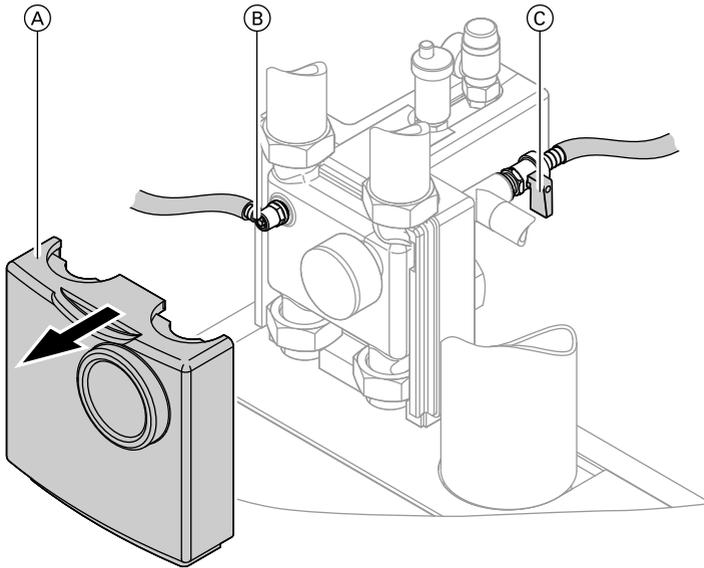
## Autres indications concernant les travaux à... (suite)



1. Contrôler la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane.
2. Retirer la coquille isolante avant (A).
3. Ouvrir le robinet de purge d'air (B).
4. Remplir l'installation de chauffage à l'aide du robinet de remplissage de la chaudière (C) qui se trouve dans le retour chauffage.  
Pression minimale de l'installation 0,8 bar (0,08 MPa).
5. Fermer le robinet de purge d'air (B) lorsque l'air ne s'échappe plus.
6. Fermer le robinet de remplissage de la chaudière (C).

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

### Purger l'air de la chaudière



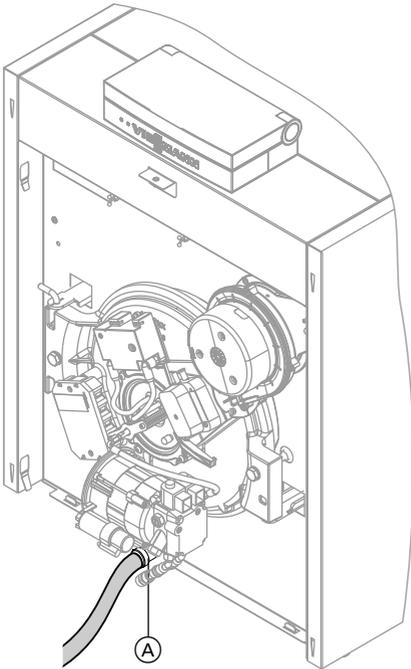
1. Fermer les vannes d'arrêt côté primaire.
2. Retirer la coquille isolante avant (A) (si elle a déjà été montée).
3. Raccorder le flexible d'évacuation sur le robinet de purge d'air (B) à un raccord eaux usées.
4. Ouvrir les robinets (B) et (C) et purger l'air à la pression du réseau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bruits d'air.
5. Fermer les robinets (B) et (C), ouvrir les vannes d'arrêt côté primaire.

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

### Vidanger l'installation de chauffage (si nécessaire)

#### **Remarque**

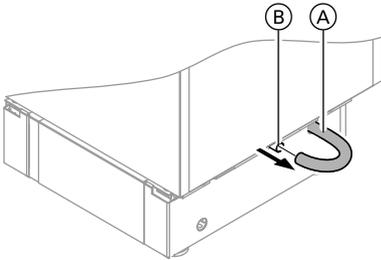
*Pour vidanger l'installation de chauffage, il est nécessaire de démonter la tôle avant de la chaudière (voir page 15).*



Ⓐ Robinet de vidange

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

### Remplir d'eau le siphon ou l'équipement de neutralisation (accessoire)



Déconnecter le flexible (A) (siphon ou équipement de neutralisation) de l'évacuation des condensats de la chaudière (B) et ajouter un peu d'eau.

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

A la première mise en service ou après une longue période d'arrêt, l'heure et la date doivent être à nouveau réglées.

3. "Heure/date"
4. Régler l'heure et la date.

Menu élargi

- 1.
2. "Réglages"

### Changement de langue sur la régulation

#### Remarque

A la première mise en service, tous les termes s'affichent en allemand (état de livraison).

Menu élargi

- 1.
2. "Réglages"

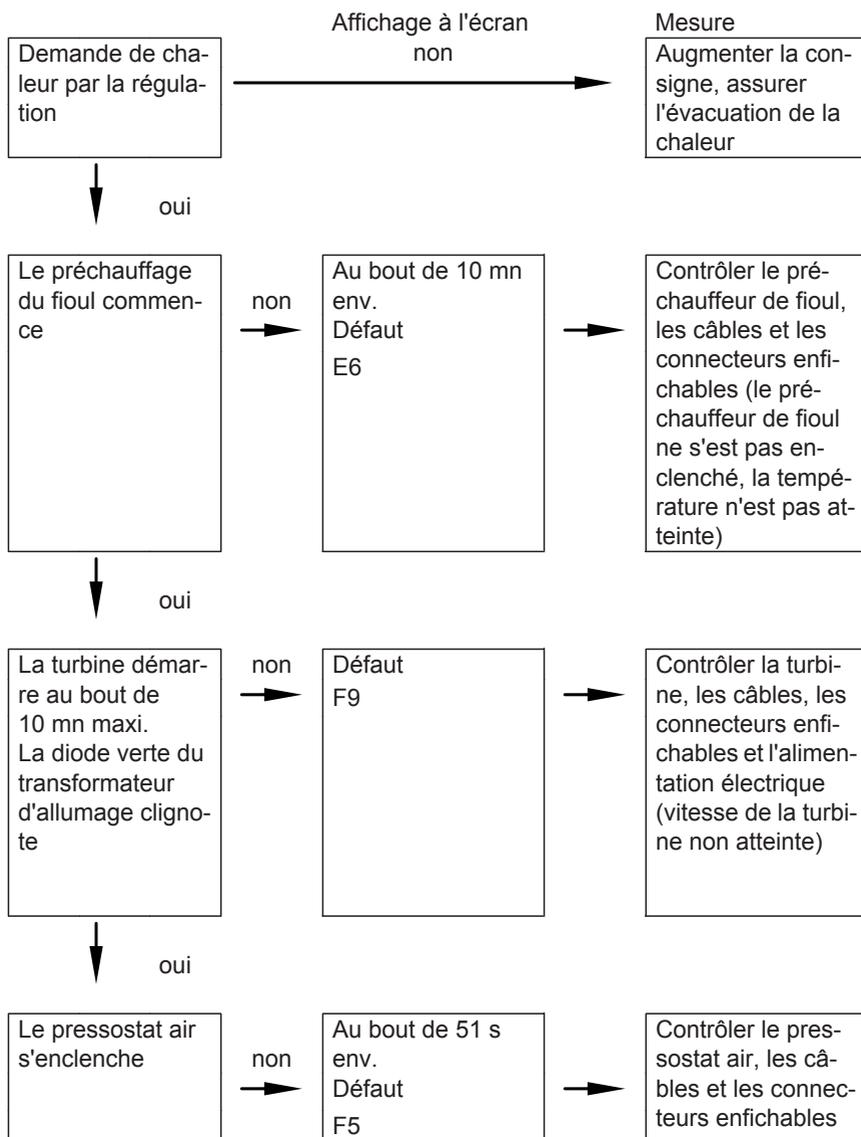
3. "Langue"

Sprache	
Deutsch	DE <input checked="" type="checkbox"/>
Cesky	CZ <input type="checkbox"/>
Dansk	DK <input type="checkbox"/>
English	GB <input type="checkbox"/>
Wählen mit	

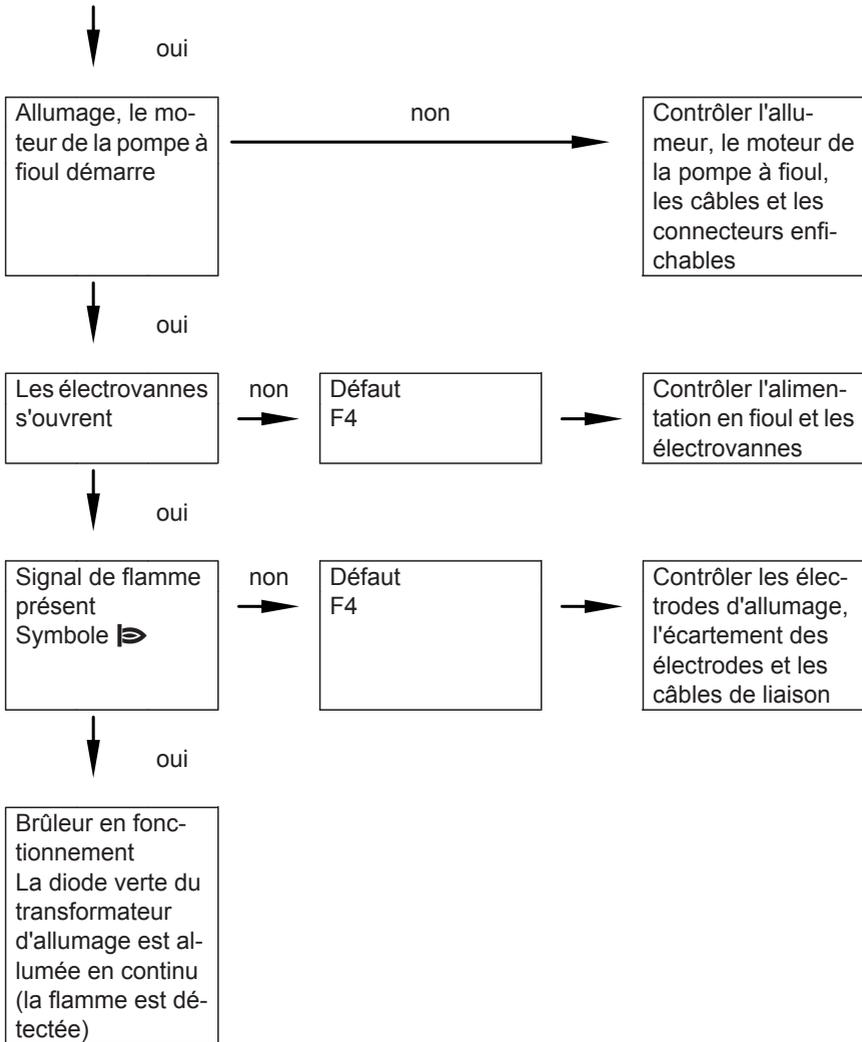
4. Sélectionner la langue souhaitée.

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

### Fonctionnement et défauts possibles



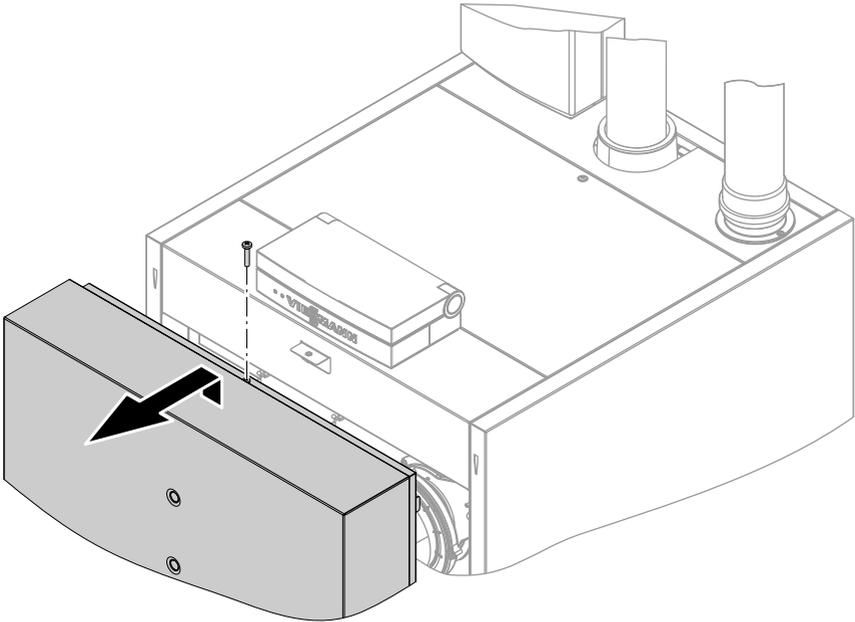
## Autres indications concernant les travaux à... (suite)



Autres indications relatives aux défauts, voir page 106.

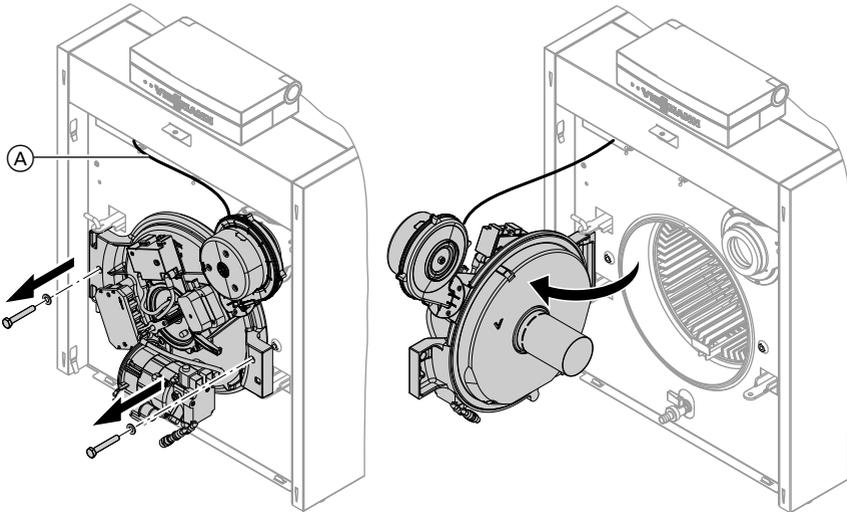
**Autres indications concernant les travaux à... (suite)**

**Démonter la tôle avant**



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

### Ouvrir la porte de chaudière



1. Sortir les câbles allant au ventilateur (A) de leurs fixations.
2. Dévisser les vis et ouvrir la porte de chaudière.

### Nettoyer les surfaces d'échange



#### Attention

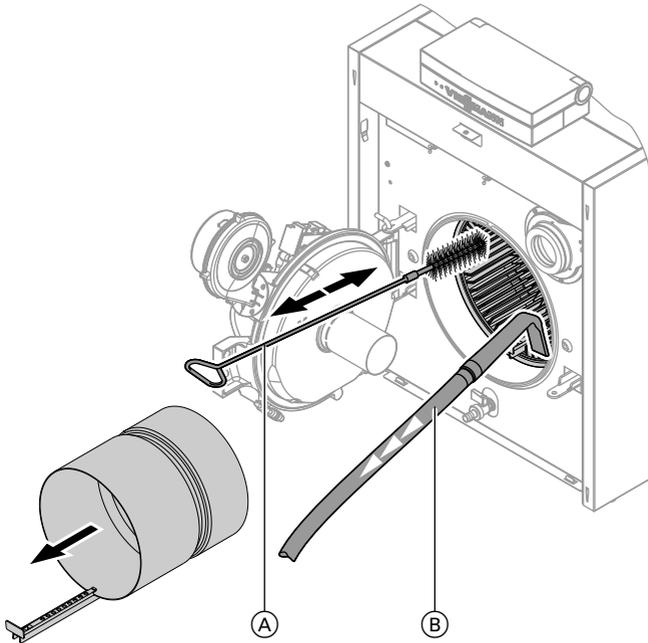
Pour éviter d'endommager les surfaces d'échange, utiliser uniquement l'outil de nettoyage joint comme accessoire.



#### Danger

Les travaux de nettoyage peuvent entraîner des blessures aux yeux. Porter des lunettes de protection.

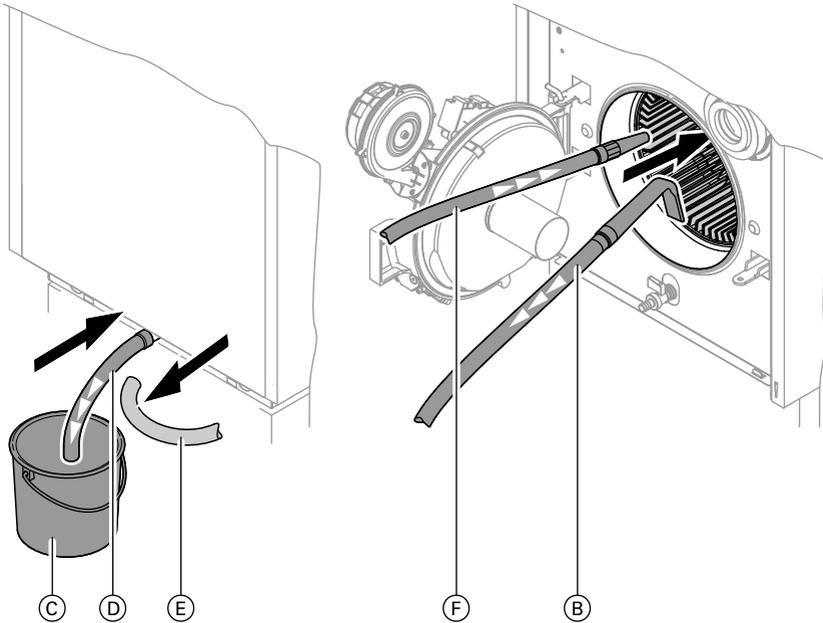
## Autres indications concernant les travaux à... (suite)



1. Nettoyer les surfaces d'échange biferrales (partie avant) à l'aide d'une brosse (A).
2. Nettoyer les surfaces d'échange biferrales et l'échangeur de chaleur en acier inoxydable à l'aide d'un aspirateur. La buse angulaire (B) est disponible comme accessoire.

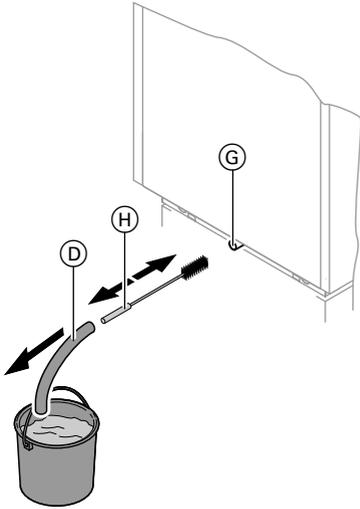


## Autres indications concernant les travaux à... (suite)

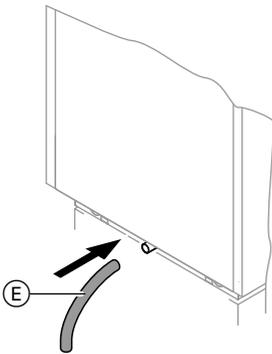


3. Retirer le flexible d'évacuation des condensats (E) de la chaudière.
4. Mettre le flexible (D) à fournir par l'installateur en place et le faire déboucher dans un récipient (C) approprié.
5. Rincer l'échangeur de chaleur en acier inoxydable à l'eau (F).
6. Vérifier la propreté du raccord d'évacuation des condensats (G) et du flexible d'évacuation des condensats (E).

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



7. Si nécessaire, nettoyer le raccord d'évacuation des condensats (G) à l'aide d'un écouvillon approprié. Pour ce faire, retirer de nouveau le flexible (D) fourni par l'installateur.

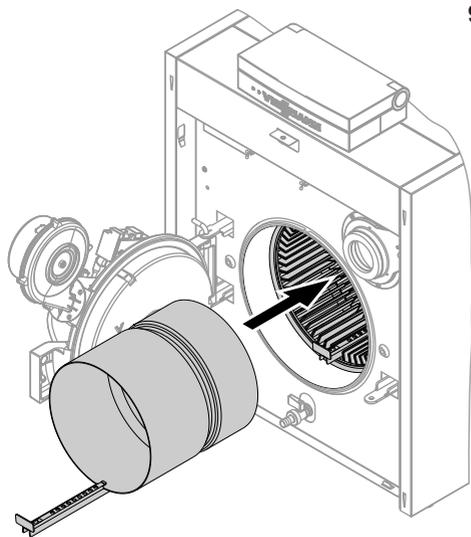


8. Remettre le flexible d'évacuation des condensats (E) en place.

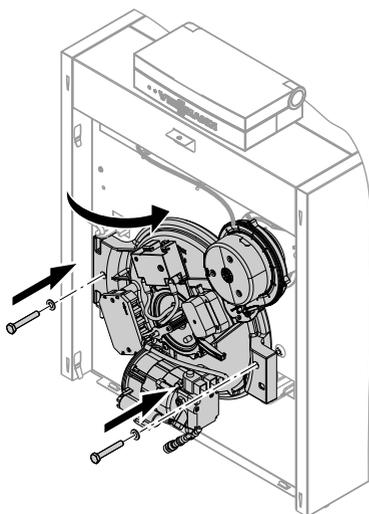


## Autres indications concernant les travaux à... (suite)

9. Insérer la chambre de combustion jusqu'en butée.

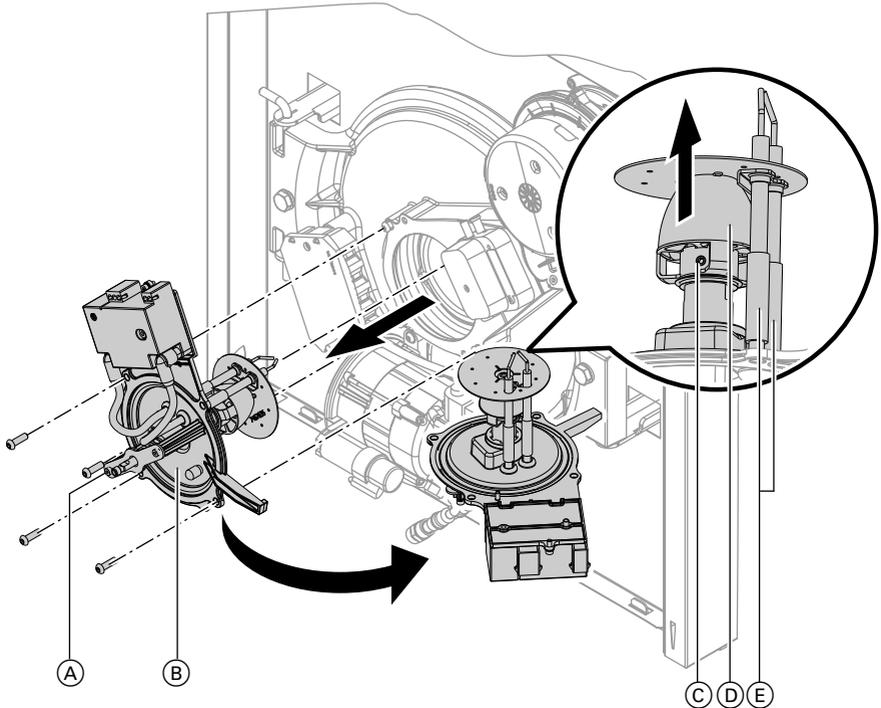


## Fermer la porte de chaudière



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

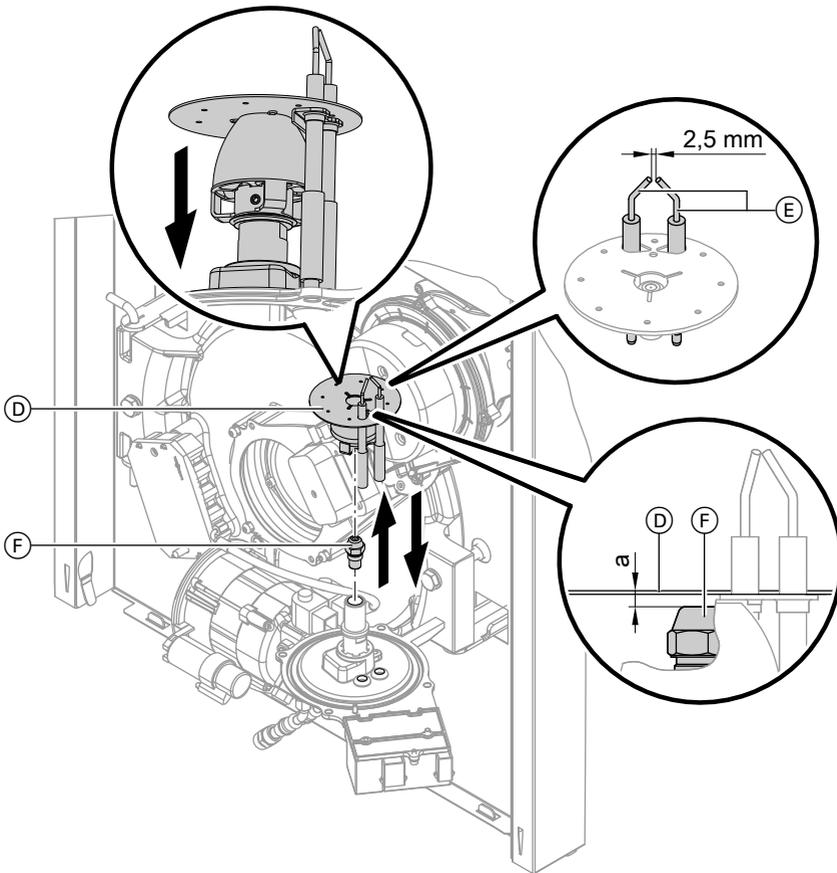
### Nettoyer le brûleur



1. Dévisser les vis, retirer le couvercle avec le dispositif de mélange (B) et le mettre en position d'entretien.
  2. Débrancher les câbles du préchauffeur de fioul (A) et des électrodes d'allumage (E).
  3. Dévisser la vis à tête Allen (C) et retirer le rotateur (D).
  4. Nettoyer le diaphragme, la bague de dosage et les électrodes d'allumage.
- Remarque**  
*S'il n'est pas possible de retirer le dispositif de mélange (B), ouvrir la porte de chaudière et sortir prudemment le dispositif de mélange (B) en exerçant une légère pression sur l'accroche-flamme.*

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

### Remplacer le gicleur et contrôler les électrodes d'allumage ou les régler



1. Dévisser le gicleur (F) en maintenant le préchauffeur de fioul. Eviter la formation de bulles d'air.
2. Visser un gicleur LE (F) neuf (maintenir le préchauffeur de fioul). Choisir le gicleur en fonction des indications du tableau page 28.
3. Insérer le rotateur (D) jusqu'en butée. Positionner les électrodes d'allumage (E) en fonction des ouvertures de passage des câbles. Le gicleur fioul doit être centré dans le diaphragme.

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

4. Visser la vis à tête Allen (C) du rotateur. Contrôler la distance du gicleur "a".



### Attention

Un mauvais réglage de la distance "a" peut entraîner un fonctionnement irrégulier du brûleur, voire une mise en dérangement.

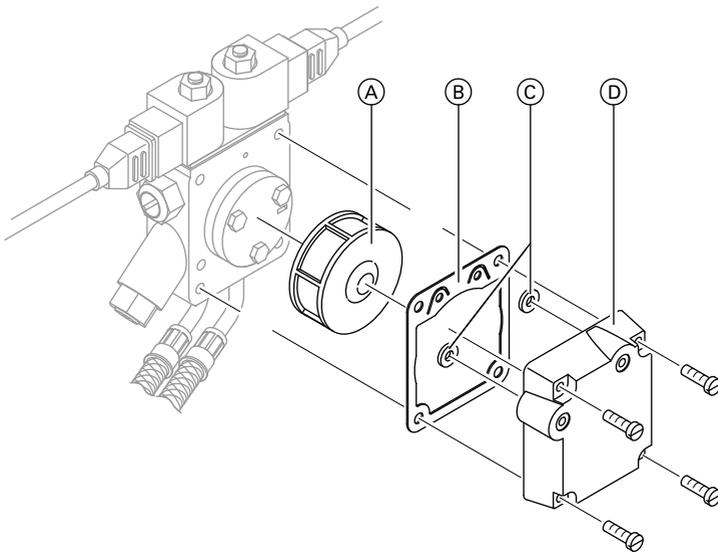
Puissance nominale	kW	12,9/19,3	16,1/23,5	19,3/28,9
Distance du gicleur "a" (voir page 22)	mm	3,0 <sup>+0,2/-0,3</sup>	1,5 <sup>+0,2/-0,3</sup>	1,5 <sup>+0,2/-0,3</sup>

## Monter le brûleur

Serrer les vis en diagonale et rebrancher les câbles.

## Nettoyer le filtre de la pompe à fioul, le remplacer si nécessaire

Pompe à fioul de marque Suntec, type ATE2V



(A) Filtre (nettoyer ou remplacer)

(B) Joint plat (remplacer)



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

- Ⓒ Joints toriques (remplacer)                      Ⓓ Couvercle

### Contrôler les joints et les pièces d'isolation

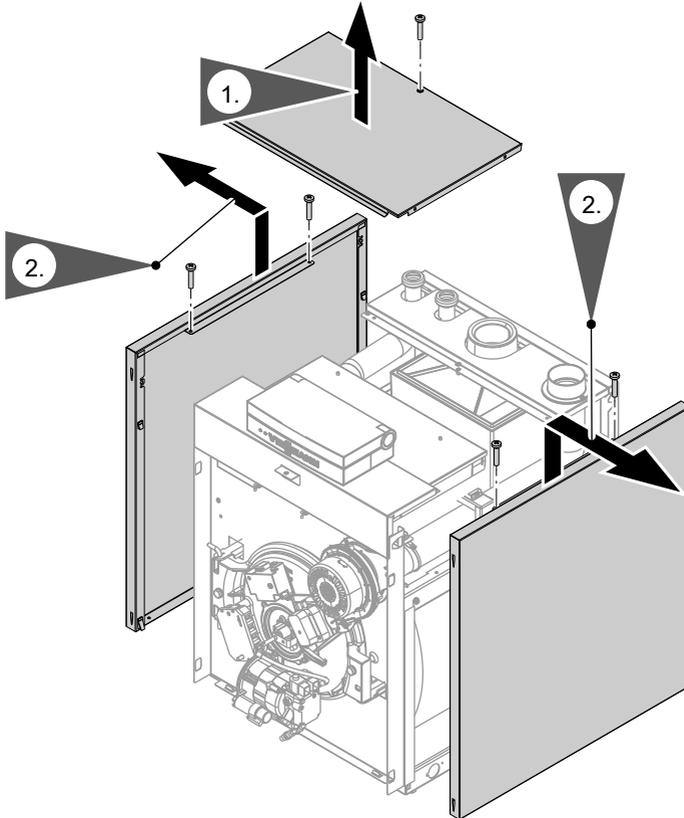
1. S'assurer que les joints et les tresses d'étanchéité de la porte de chaudière ne sont pas endommagés.
2. Contrôler l'état des pièces d'isolation de la chambre de combustion et de la porte de chaudière.
3. Remplacer les pièces endommagées.

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

**Démonter les tôles latérales (uniquement si cela est nécessaire pour les travaux d'entretien)**

**Remarque**

*Les tôles latérales peuvent être démontées alors que la tôle avant est montée.*

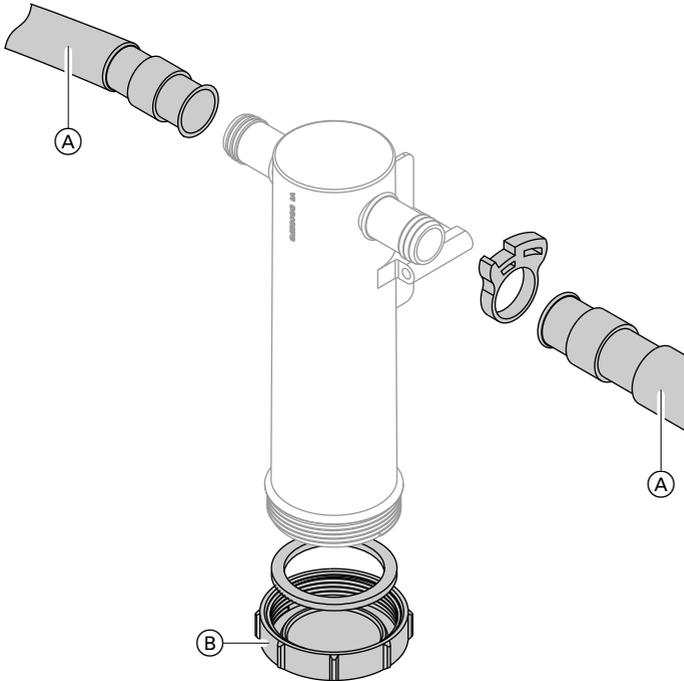


**Remarque**

*Montage dans l'ordre inverse.*

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

### Contrôler l'écoulement des condensats et nettoyer le siphon (si existant)



1. S'assurer que les condensats peuvent s'écouler librement au niveau du siphon (voir page 12).
2. Retirer les flexibles d'évacuation des condensats (A) du siphon.
3. Dévisser le capuchon (B).
4. Rincer le siphon.
5. Remonter le siphon en procédant dans l'ordre inverse.
6. Remplir le siphon d'eau.

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

### Contrôler l'équipement de neutralisation (accessoire)

Si l'équipement de neutralisation est logé dans le socle de la chaudière :

- Retirer la tôle de recouvrement avant du socle.
- Tirer l'équipement de neutralisation hors du socle.
- Lors du montage de l'équipement de neutralisation, veiller à ne pas plier les flexibles et à ne pas former de boucles.

Contrôler le fonctionnement de l'équipement de neutralisation :  
déterminer le pH des condensats à l'aide d'une bandelette de mesure du pH.  
Si le pH est < 6,5, remplacer les granulés.

#### **Remarque**

*Référence des bandelettes de mesure du pH : 9517 678.*

*Respecter la documentation jointe à l'équipement de neutralisation.*

### Contrôler le filtre à charbon actif (accessoire)

#### **Remarque**

*Respecter la documentation jointe au filtre à charbon actif.*

### Réglage : valeurs indicatives pour le réglage du brûleur

#### **Remarque**

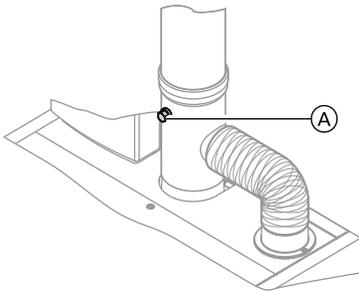
*Le réglage du brûleur nécessite une demande de chaleur et une évacuation de la chaleur doit être assurée.*

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

### Valeurs indicatives pour le réglage du brûleur

#### Remarque

Vérifier si la notice de maintenance est valable pour le brûleur concerné (voir remarques concernant la validité sur la dernière page et le n° de fabrication sur la plaque signalétique de la chaudière).



(A) Ouverture de mesure des fumées

Puissance nominale	kW	12,9/19,3		16,1/23,5		19,3/28,9	
Allure du brûleur		1	2	1	2	1	2
Puissance nominale	kW	12,9	19,3	16,1	23,5	19,3	28,9
Gicleur brûleur fioul	type	80°H LE V		80°H LE V		80°H LE	
Marque Danfoss	Gph	0,40		0,50		0,50	
Pression de fioul approximative	bars	8-10,5	16,5-20	10-13	18-22	8,5-13,5	17-25
Vide maximal admissible dans la conduite d'alimentation fioul	bars	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35

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

Puissance nominale	kW	12,9/19,3		16,1/23,5		19,3/28,9	
Débit de fioul environ	kg/h	1,05	1,58	1,53	1,92	1,58	2,37
	l/h	1,24	1,86	1,80	2,26	1,86	2,78
Pression statique approximative du brûleur	mbar	7,5-10,5	18-22	10-13	17,5-22	10,0-12,5	20,5-23,5
Teneur en CO <sub>2</sub> approximative	%	12,2-13,2		12,2-13,2		12,2-13,2	
Distance du gicleur "a" (voir page 22)	mm	3,0 <sup>+0,2/-0,3</sup>		1,5 <sup>+0,2/-0,3</sup>		1,5 <sup>+0,2/-0,3</sup>	

### Remarque

La pression de fioul peut différer des valeurs indiquées en raison des tolérances des gicleurs et des différences de nature du fioul.



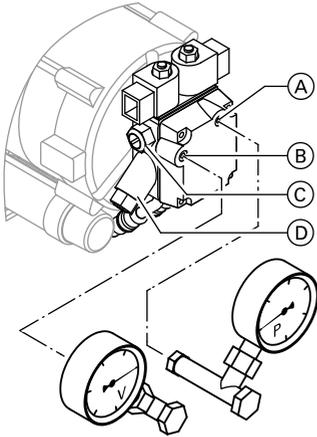
### Attention

Un mauvais réglage de la distance "a" peut entraîner un fonctionnement irrégulier du brûleur, voire une mise en dérangement.

Respecter **impérativement** la cote indiquée et la contrôler conformément aux indications page 22.

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

### Régler la pression de fioul et contrôler le vide



Pompe à fioul de marque Suntec,  
type ATE2V

1. Visser un manomètre (plage de mesure 0 - 25 bars) sur l'ouverture de mesure "P" (A) et un vacuomètre (plage de mesure 0 - 1 bar) sur l'ouverture de mesure "V" (B).

#### Remarque

*Pour l'étanchéité du manomètre et du vacuomètre, utiliser uniquement un joint Cu ou Al ou un joint torique. Ne pas utiliser de ruban d'étanchéité.*

2. Mettre la chaudière en service.
3. Régler la 1ère allure du brûleur (voir page 30).
4. Si le vide est supérieur à 0,35 bar, vérifier l'encrassement du filtre et la pose de la conduite.

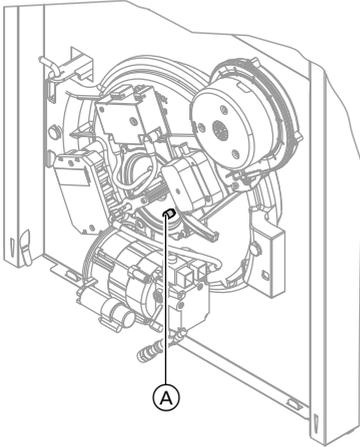
5. Si nécessaire, régler la pression de fioul pour l'allure 1 à l'aide de la vis de réglage (C) de la pompe à fioul (valeurs indicatives, voir page 28).
6. Après le réglage de la pression de fioul, effectuer une mesure de contrôle des émissions polluantes.
7. Régler la 2ème allure du brûleur (voir page 30).
8. Si nécessaire, régler la pression de fioul pour l'allure 2 à l'aide de la vis de réglage (D) de la pompe à fioul.
9. Après le réglage de la pression de fioul, effectuer une mesure de contrôle des émissions polluantes.
10. Après le contrôle, appuyer sur (OK).

#### Régler la 1ère/2ème allure du brûleur :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et **≡** pendant 4 s environ.
2. "Test relais"
3. Sélectionner la puissance inférieure : sélectionner "**Brûleur allure 1 marche**" et confirmer avec **OK**.
4. Sélectionner la puissance supérieure : sélectionner "**Brûleur allure 1&2 marche**" et confirmer avec **OK**.

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

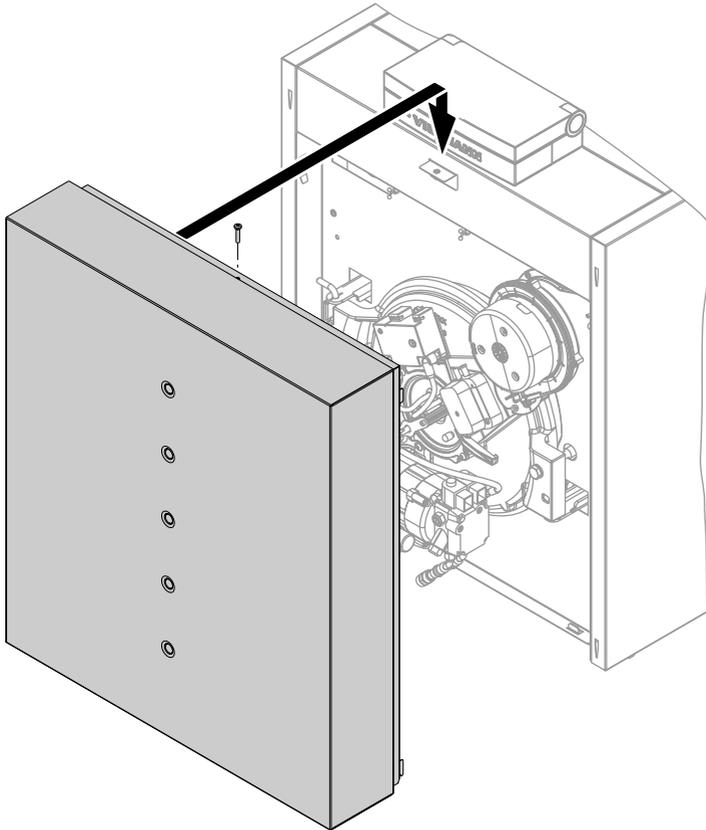
### Régler le débit d'air (pression statique du brûleur)



1. Mettre la chaudière en service.
2. Retirer le bouchon du manchon de mesure (A).
3. Raccorder un manomètre à tube en U au manchon de mesure (A).
4. Appuyer en même temps sur **OK** et **≡** pendant 4 s environ.
5. **"Fonction de maintenance"**
6. **"Vitesse maximale de turbine"**
7. **"Modifier?"** Sélectionner **"Oui"** et confirmer avec **OK**.  
L'écran affiche alors en pourcentage la vitesse de la turbine à la 1ère et la 2ème allure du brûleur. L'affichage est limité par des paramètres spécifiques à la chaudière à la plus petite des deux valeurs minimales et à la valeur maximale de la 2ème allure du brûleur.  
**Remarque**  
*Plus petite valeur = vitesse inférieure*  
*Plus grande valeur = vitesse supérieure*
8. Régler les valeurs et confirmer avec **OK**.  
Ce n'est qu'ensuite que les modifications sont prises en compte.
9. Contrôler les valeurs réglées.
10. Refermer le manchon de mesure (A) avec le bouchon.

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

### Monter la tôle avant



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

#### Remarque

La régulation doit être adaptée à 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.
- Procédure de codage, voir page 60.

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

### Schéma hydraulique 1, ID\_4605300\_1006\_01

#### Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et production d'eau chaude sanitaire (production d'eau chaude sanitaire solaire en option)

##### Description du fonctionnement

La régulation du circuit de chauffage (30) et du ballon d'eau chaude sanitaire (10)/(14) se fait via le régulateur du circuit de chauffage de la chaudière (1). Le circuit de chauffage et le ballon d'eau chaude sanitaire sont alimentés chacun par une pompe de charge séparée (31) et (13).

##### Mode chauffage

Le régulateur de chauffage de la chaudière régule la température d'eau de chaudière (= température de départ du circuit de chauffage sans vanne mélangeuse) en fonction de la température extérieure ou des besoins calorifiques.

##### Production d'eau chaude sanitaire sans installation solaire

Si la consigne de température ECS réglée sur la régulation (2) n'est pas atteinte, le brûleur de la chaudière (1) démarre et la pompe de charge (13) du ballon d'eau chaude sanitaire (10) ou (14) est en marche.

La production d'eau chaude sanitaire a lieu pendant les plages de fonctionnement réglées sur la régulation (2), avec ou sans dispositif de priorité.

##### Production d'eau chaude sanitaire par l'installation solaire

Si la différence de température entre la sonde de température des capteurs (21) et la sonde de température eau chaude sanitaire (15) est supérieure au différentiel de température d'enclenchement, la pompe du circuit solaire (23) est mise en marche et le ballon d'eau chaude sanitaire (14) est chauffé.

La pompe (23) s'arrête dans les cas suivants :

- température inférieure au différentiel de température d'arrêt
- dépassement de la limitation électronique de température (90 °C maximum) du module de régulation solaire (type SM1) (26)
- température réglée sur le limiteur de température de sécurité (16) (si existant) atteinte.

La fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire est assurée par la pompe de charge (24).

##### Interdiction de l'appoint du ballon d'eau chaude sanitaire par la chaudière en combinaison avec le module de régulation solaire (type SM1)

L'interdiction de l'appoint se déroule en deux étapes.

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

L'appoint de chauffage du ballon d'eau chaude sanitaire (14) par la chaudière (1) est interdit dès que le ballon d'eau chaude sanitaire (14) est chauffé par les capteurs (20). Pour ce faire, la consigne de température ECS pour l'appoint par la chaudière (1) est réduite. L'interdiction reste active durant un certain temps après l'arrêt de la pompe du circuit solaire (23).

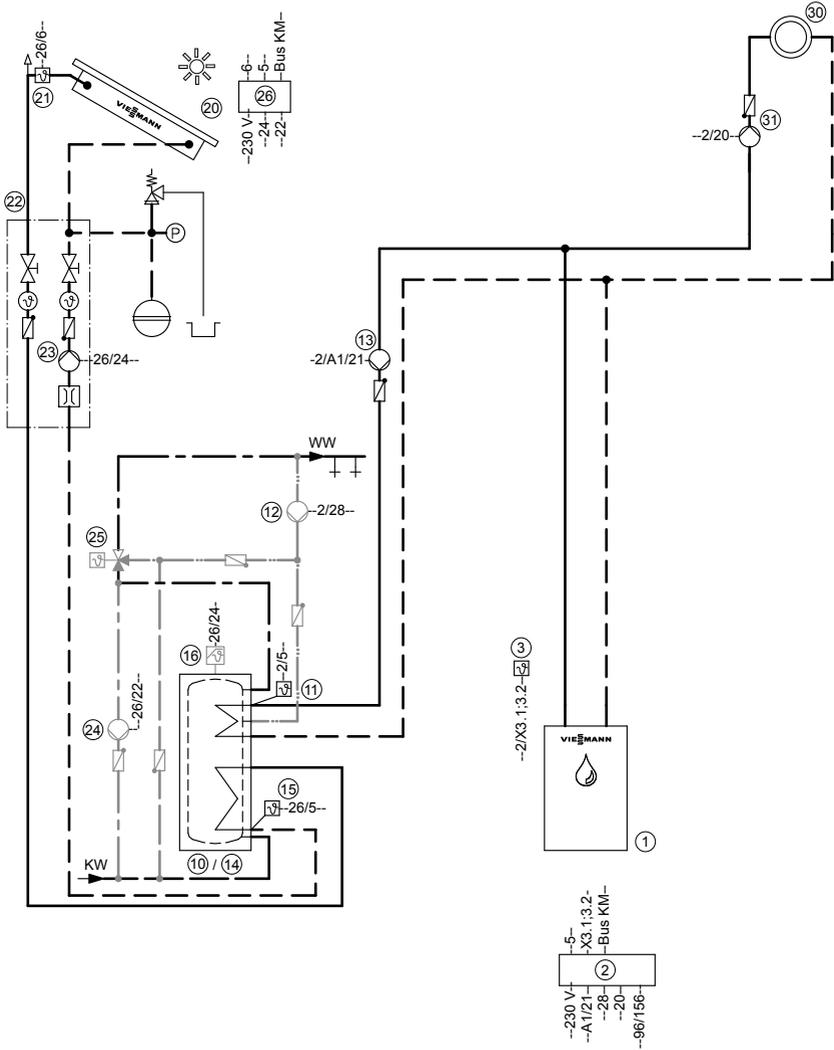
En cas de chauffage ininterrompu par les capteurs (20) (> 2 h), l'appoint par la chaudière (1) n'a lieu que si la consigne de température ECS réglée sur la régulation de chaudière (2) (codage "67") n'est pas atteinte.

Une troisième consigne de température d'eau chaude sanitaire est définie par le codage "67" de la régulation (2) (plage de réglage comprise entre 10 et 95 °C). Cette valeur doit être inférieure à la 1ère consigne de température d'eau chaude sanitaire.

Le ballon d'eau chaude sanitaire (14) est réchauffé par la chaudière (1) uniquement si cette valeur de consigne n'est pas atteinte par l'installation solaire.

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

Schéma hydraulique ID : 4605300\_1006\_01



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

### Matériels nécessaires

ID : 4605300\_1006\_01

Pos.	Désignation
①	<b>Chaudière avec</b>
②	<b>Régulation</b> ■ Vitoladens 300-C avec Vitotronic 200, type KW6B
③	Sonde de température extérieure ATS
	<b>Production d'eau chaude sanitaire par la chaudière</b>
⑩	Ballon d'eau chaude sanitaire
⑪	Sonde de température ECS STS
⑫	Pompe de bouclage ECS ZP
⑬	Pompe de charge ECS UPSB
	<b>Production d'eau chaude sanitaire par l'installation solaire</b>
⑪	Sonde de température ECS STS
⑫	Pompe de bouclage ECS ZP
⑬	Pompe de charge ECS UPSB
⑭	Ballon d'eau chaude sanitaire bivalent
⑮	Sonde de température d'eau chaude sanitaire SOL
⑯	Limiteur de température de sécurité STB
⑳	<b>Capteurs solaires</b>
㉔	Module de régulation solaire, type SM1
㉕	Sonde de température des capteurs KOL
㉖	Divicon solaire
㉗	Pompe du circuit solaire
㉘	Pompe de charge (déstratification)
㉙	Mitigeur thermostatique automatique
㉚	Boîte de dérivation

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

---

**ID : 4605300\_1006\_01**

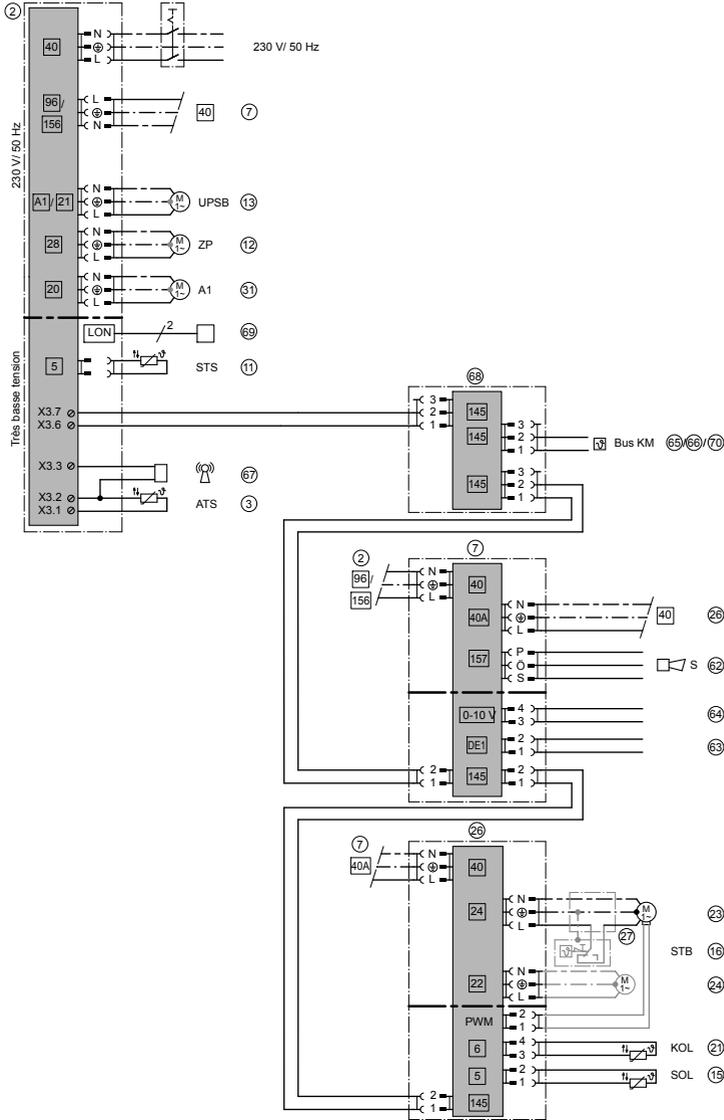

---

Pos.	Désignation
③①	<b>Circuit de chauffage I</b>
③①	Pompe de circuit de chauffage A1 ou Divicon
<hr/>	
<b>Accessoires (en option)</b>	
⑦	Extension EA1
⑥②	Alarme centralisée (extension EA1 nécessaire pour Vitoladens 300-C)
⑥③	Commande externe : (extension EA1 nécessaire)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verrouillage externe</li> <li>■ Demande externe</li> <li>■ Inversion externe du programme de fonctionnement</li> </ul>
⑥④	Valeur de consigne externe 0 à 10 V (extension EA1 nécessaire)
⑥⑤	Vitotrol 200A
⑥⑥	Vitotrol 300A
⑥⑦	Récepteur de radio-pilotage
⑥⑧	Répartiteur de bus KM, s'il y a plusieurs appareils raccordés au bus KM
	Appareils raccordés au bus KM :
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Extension EA1 ⑦</li> <li>■ Vitotrol 200A ⑥⑤</li> <li>■ Vitotrol 300A ⑥⑥</li> <li>■ Vitocom 100 ⑦①</li> <li>■ Module de régulation solaire, type SM1 ②⑥</li> </ul>
⑦①	Vitocom 100, type GSM

---

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

### Schéma électrique ID : 4605300\_1006\_01



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

### Codages nécessaires pour le schéma hydraulique 1, ID : 4605300\_1006\_01

Fonctionnement	Codage
Groupe solaire : fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire	20:1

### Schéma hydraulique 2, ID : 4605301\_1006\_02

#### Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse, un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse et production d'eau chaude sanitaire (production d'eau chaude sanitaire solaire en option)

##### Description du fonctionnement

La régulation des circuits de chauffage (30)/(40) et du ballon d'eau chaude sanitaire (10)/(14) se fait via le régulateur du circuit de chauffage de la chaudière (1). Les circuits de chauffage et le ballon d'eau chaude sanitaire sont alimentés chacun par une pompe de charge séparée (31)/(43) et (13).

##### Mode chauffage

Le régulateur de chauffage de la chaudière régule la température d'eau de chaudière (= température de départ du circuit de chauffage sans vanne mélangeuse) en fonction de la température extérieure et du niveau de température du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse.

##### Production d'eau chaude sanitaire sans installation solaire

Si la consigne de température ECS réglée sur la régulation (2) n'est pas atteinte, le brûleur de la chaudière (1) démarre et la pompe de charge (13) du ballon d'eau chaude sanitaire (10) ou (14) est en marche.

La production d'eau chaude sanitaire a lieu pendant les plages de fonctionnement réglées sur la régulation (2), avec ou sans dispositif de priorité.

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

En cas de priorité absolue, la pompe de circuit de chauffage (43) du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse s'arrête et la vanne mélangeuse (44) se ferme. En cas de priorité modulée, la pompe de circuit de chauffage (43) du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse reste enclenchée et la vanne mélangeuse (44) se ferme jusqu'à ce que la consigne de température d'eau de chaudière pour la production d'eau chaude sanitaire soit atteinte. Le ballon d'eau chaude sanitaire (10) ou (14) et le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (40) sont alors chauffés simultanément.

### Production d'eau chaude sanitaire par l'installation solaire

Si la différence de température entre la sonde de température des capteurs (21) et la sonde de température eau chaude sanitaire (15) est supérieure au différentiel de température d'enclenchement, la pompe du circuit solaire (23) est mise en marche et le ballon d'eau chaude sanitaire (14) est chauffé.

La pompe (23) s'arrête dans les cas suivants :

- température inférieure au différentiel de température d'arrêt
- dépassement de la limitation électronique de température (90 °C maximum) du module de régulation solaire (type SM1) (26)
- température réglée sur le limiteur de température de sécurité (16) (si existant) atteinte.

La fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire est assurée par la pompe de charge (24).

### Interdiction de l'appoint du ballon d'eau chaude sanitaire par la chaudière en combinaison avec le module de régulation solaire (type SM1)

L'interdiction de l'appoint se déroule en deux étapes.

L'appoint de chauffage du ballon d'eau chaude sanitaire (14) par la chaudière (1) est interdit dès que le ballon d'eau chaude sanitaire (14) est chauffé par les capteurs (20). Pour ce faire, la consigne de température ECS pour l'appoint par la chaudière (1) est réduite. L'interdiction reste active durant un certain temps après l'arrêt de la pompe du circuit solaire (23).

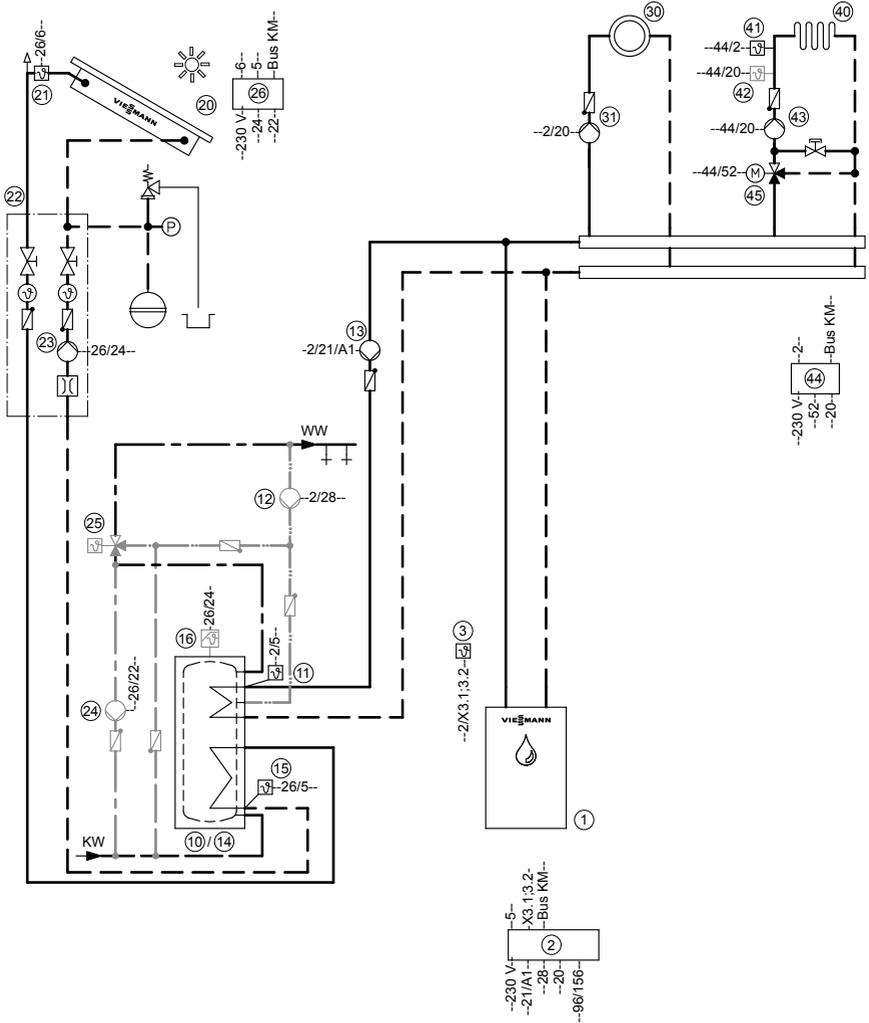
En cas de chauffage ininterrompu par les capteurs (20) (> 2 h), l'appoint par la chaudière (1) n'a lieu que si la consigne de température ECS réglée sur la régulation de chaudière (2) (codage "67") n'est pas atteinte.

Une troisième consigne de température d'eau chaude sanitaire est définie par le codage "67" de la régulation (2) (plage de réglage comprise entre 10 et 95 °C). Cette valeur doit être inférieure à la 1ère consigne de température d'eau chaude sanitaire.

Le ballon d'eau chaude sanitaire (14) est réchauffé par la chaudière (1) uniquement si cette valeur de consigne n'est pas atteinte par l'installation solaire.

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

Schéma hydraulique ID : 4605301\_1006\_02



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

### Matériels nécessaires

ID : 4605301_1006_02	
Pos.	Désignation
①	<b>Chaudière avec</b>
②	<b>Régulation</b> ■ Vitoladens 300-C avec Vitotronic 200, type KW6B
③	Sonde de température extérieure ATS
<b>Production d'eau chaude sanitaire par la chaudière</b>	
⑩	Ballon d'eau chaude sanitaire
⑪	Sonde de température ECS STS
⑫	Pompe de bouclage ECS ZP
⑬	Pompe de charge ECS UPSB
<b>Production d'eau chaude sanitaire par l'installation solaire</b>	
⑪	Sonde de température ECS STS
⑫	Pompe de bouclage ECS ZP
⑬	Pompe de charge ECS UPSB
⑭	Ballon d'eau chaude sanitaire bivalent
⑮	Sonde de température d'eau chaude sanitaire SOL
⑯	Limiteur de température de sécurité STB
<b>Capteurs solaires</b>	
⑳	Module de régulation solaire, type SM1
㉑	Sonde de température des capteurs KOL
㉒	Divicon solaire
㉓	Pompe du circuit solaire
㉔	Pompe de charge (déstratification)
㉕	Mitigeur thermostatique automatique
㉖	Boîte de dérivation
<b>Circuit de chauffage I</b>	
㉗	Pompe de circuit de chauffage A1 ou Divicon

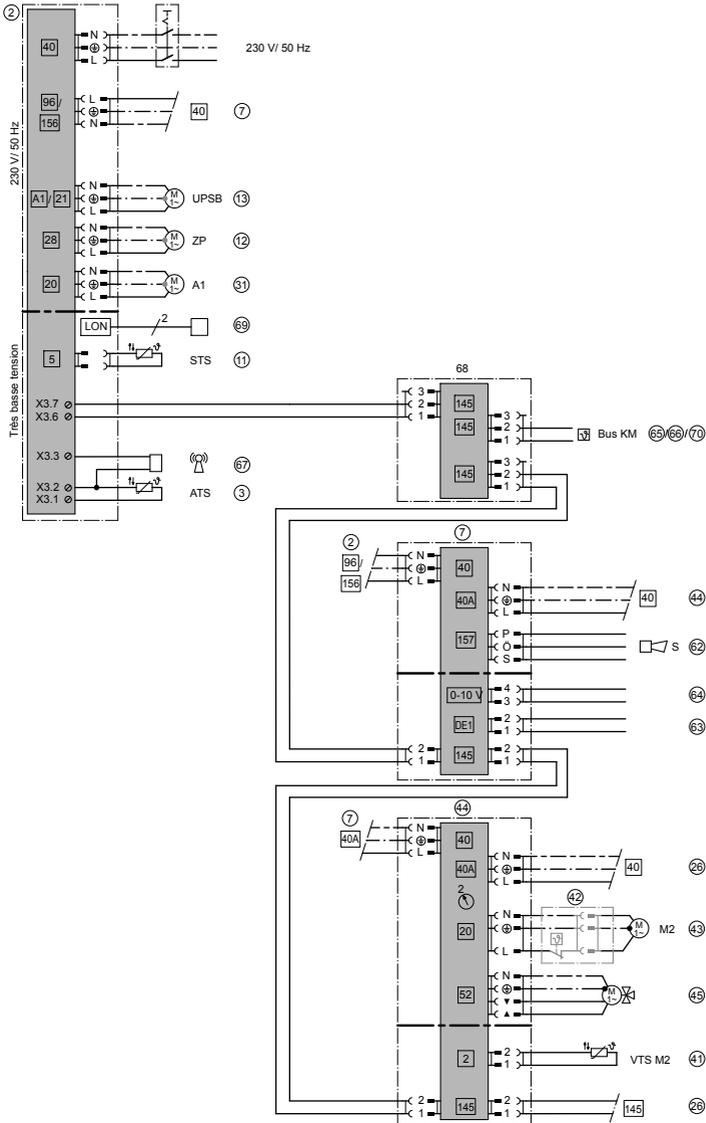
## Autres indications concernant les travaux à... (suite)

**ID : 4605301\_1006\_02**

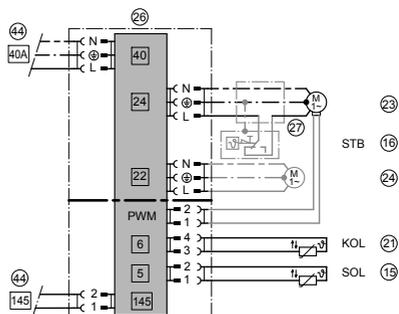
Pos.	Désignation
④①	<b>Circuit de chauffage II</b>
④④	Équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 Composants :
④①	■ Sonde de température de départ M2 (sonde de température à applique) et
④⑤	■ Commande électronique de vanne mélangeuse avec servo-moteur de vanne mélangeuse
	<b>ou</b>
④④	Équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 Composants :
④①	■ Commande électronique de vanne mélangeuse et sonde de température de départ M2 (sonde de température à applique)
④⑤	Servo-moteur de vanne mélangeuse ou Servo-moteur M2 pour vanne mélangeuse à brides et fiche
④②	Aquastat de surveillance pour circuit plancher chauffant
④③	Pompe de circuit de chauffage M2 et vanne mélangeuse 3 voies ou Divicon
	<b>Accessoires (en option)</b>
⑦	Extension EA1
⑥②	Alarme centralisée (extension EA1 nécessaire pour Vitoladens 300-C)
⑥③	Commande externe : (extension EA1 nécessaire) ■ Verrouillage externe ■ Demande externe ■ Inversion externe du programme de fonctionnement
⑥④	Valeur de consigne externe 0 à 10 V (extension EA1 nécessaire)
⑥⑤	Vitotrol 200A
⑥⑥	Vitotrol 300A
⑥⑦	Récepteur de radio-pilotage
⑥⑧	Répartiteur de bus KM, s'il y a plusieurs appareils raccordés au bus KM Appareils raccordés au bus KM : ■ Extension EA1 ⑦ ■ Vitotrol 200A ⑥⑤ ■ Vitotrol 300A ⑥⑥ ■ Vitocom 100 ⑦① ■ Module de régulation solaire, type SM1 ②⑥
⑦①	Vitocom 100, type GSM

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

**Schéma électrique ID : 4605301\_1006\_02**



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



### Codages nécessaires pour le schéma hydraulique 2, ID : 4605301\_1006\_02

Fonctionnement	Codage
Groupe solaire : fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire	20:1
Groupe général : installation <b>uniquement</b> avec un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse avec équipement de motorisation pour vanne mélangeuse (sans circuit de chauffage non régulé)	
■ avec ballon d'eau chaude sanitaire	00:4
■ sans ballon d'eau chaude sanitaire	00:3

### Schéma hydraulique 3, ID : 4605302\_1006\_01

Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse et production d'eau chaude sanitaire (production d'eau chaude sanitaire solaire en option)

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

### Description du fonctionnement

La régulation des circuits de chauffage (30)/(40)/(50) et du ballon d'eau chaude sanitaire (10)/(14) se fait via le régulateur du circuit de chauffage de la chaudière (1). Les circuits de chauffage et le ballon d'eau chaude sanitaire sont alimentés chacun par une pompe de charge séparée (31)/(44)/(54) et (13).

### Mode chauffage

Le régulateur de chauffage de la chaudière régule la température d'eau de chaudière (= température de départ du circuit de chauffage sans vanne mélangeuse) en fonction de la température extérieure et du niveau de température du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse.

### Production d'eau chaude sanitaire sans installation solaire

Si la consigne de température ECS réglée sur la régulation (2) n'est pas atteinte, le brûleur de la chaudière (1) démarre et la pompe de charge (13) du ballon d'eau chaude sanitaire (10) ou (14) est en marche.

La production d'eau chaude sanitaire a lieu pendant les plages de fonctionnement réglées sur la régulation (2), avec ou sans dispositif de priorité.

En cas de priorité absolue, les pompes de circuit de chauffage (31)/(44)/(54) des circuits de chauffage s'arrêtent et la vanne mélangeuse (45)/(55) se ferme. En cas de priorité modulée des circuits de chauffage avec vanne mélangeuse, les pompes de circuit de chauffage (44)/(54) restent enclenchées et les vannes mélangeuses (45)/(55) se ferment jusqu'à ce que la consigne de température de chaudière pour la production d'eau chaude sanitaire soit atteinte. Le ballon d'eau chaude sanitaire (10) ou (14) et les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse (40) et (50) sont alors chauffés simultanément.

### Production d'eau chaude sanitaire par l'installation solaire

Si la différence de température entre la sonde de température des capteurs (21) et la sonde de température eau chaude sanitaire (15) est supérieure au différentiel de température d'enclenchement, la pompe du circuit solaire (23) est mise en marche et le ballon d'eau chaude sanitaire (14) est chauffé.

La pompe (23) s'arrête dans les cas suivants :

- température inférieure au différentiel de température d'arrêt
- dépassement de la limitation électronique de température (90 °C maximum) du module de régulation solaire (type SM1) (26)
- température réglée sur le limiteur de température de sécurité (16) (si existant) atteinte.

La fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire est assurée par la pompe de charge (24).

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

### **Interdiction de l'appoint du ballon d'eau chaude sanitaire par la chaudière en combinaison avec le module de régulation solaire (type SM1)**

L'interdiction de l'appoint se déroule en deux étapes.

L'appoint de chauffage du ballon d'eau chaude sanitaire (14) par la chaudière (1) est interdit dès que le ballon d'eau chaude sanitaire (14) est chauffé par les capteurs (20). Pour ce faire, la consigne de température ECS pour l'appoint par la chaudière (1) est réduite. L'interdiction reste active durant un certain temps après l'arrêt de la pompe du circuit solaire (23).

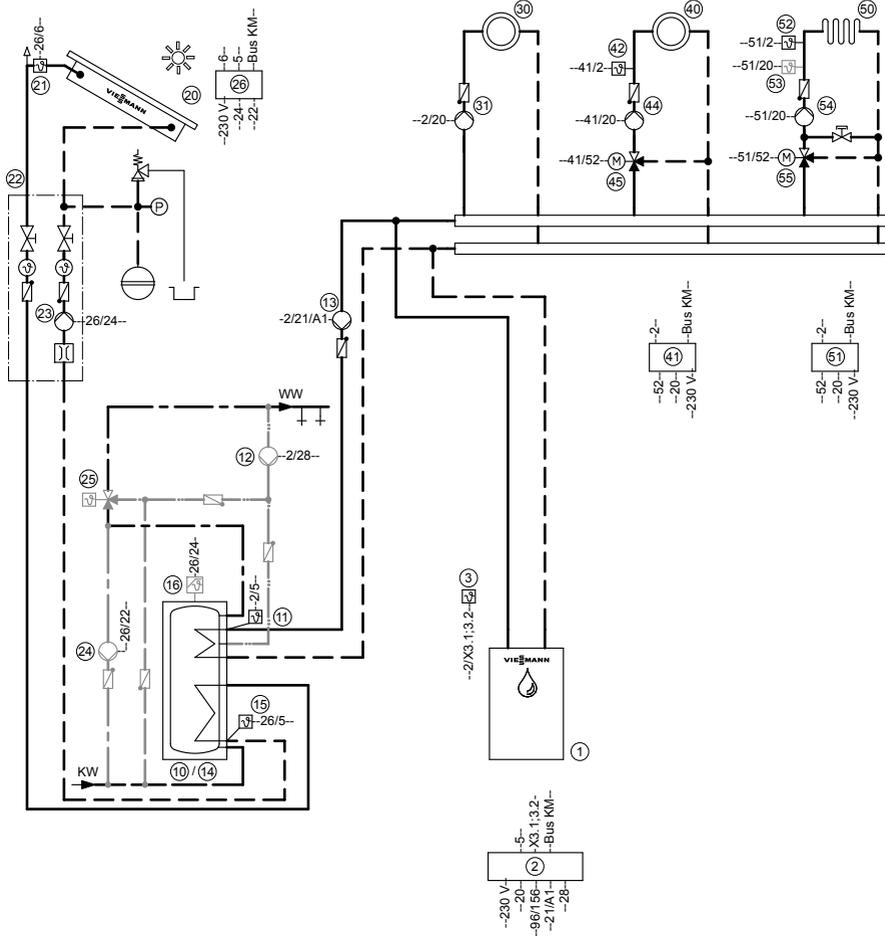
En cas de chauffage ininterrompu par les capteurs (20) (> 2 h), l'appoint par la chaudière (1) n'a lieu que si la consigne de température ECS réglée sur la régulation de chaudière (2) (codage "67") n'est pas atteinte.

Une troisième consigne de température d'eau chaude sanitaire est définie par le codage "67" de la régulation (2) (plage de réglage comprise entre 10 et 95 °C). Cette valeur doit être inférieure à la 1ère consigne de température d'eau chaude sanitaire.

Le ballon d'eau chaude sanitaire (14) est réchauffé par la chaudière (1) uniquement si cette valeur de consigne n'est pas atteinte par l'installation solaire.

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

## Schéma hydraulique ID : 4605302\_1006\_01



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

### Matériels nécessaires

**ID : 4605302\_1006\_01**

Pos.	Désignation
①	<b>Chaudière avec</b>
②	<b>Régulation</b> ■ Vitoladens 300-C avec Vitotronic 200 type KW6B
③	Sonde de température extérieure ATS
<b>Production d'eau chaude sanitaire par la chaudière</b>	
⑩	Ballon d'eau chaude sanitaire
⑪	Sonde de température ECS STS
⑫	Pompe de bouclage ECS ZP
⑬	Pompe de charge ECS UPSB
<b>Production d'eau chaude sanitaire par l'installation solaire</b>	
⑪	Sonde de température ECS STS
⑫	Pompe de bouclage ECS ZP
⑬	Pompe de charge ECS UPSB
⑭	Ballon d'eau chaude sanitaire bivalent
⑮	Sonde de température ECS SOL
⑯	Limiteur de température de sécurité STB
<b>Capteurs solaires</b>	
⑳	Module de régulation solaire, type SM1
㉑	Sonde de température des capteurs KOL
㉒	Divicon solaire
㉓	Pompe du circuit solaire
㉔	Pompe de charge (déstratification)
㉕	Mitigeur thermostatique automatique
㉖	Boîte de dérivation



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

**ID : 4605302\_1006\_01**

<b>Pos.</b>	<b>Désignation</b>
③①	<b>Circuit de chauffage I</b>
③①	Pompe de circuit de chauffage A1 ou Divicon
④①/⑤①	<b>Circuits de chauffage II et III</b>
④①/⑤①	Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2/M3 Composants :
④②/⑤②	■ Sonde de température de départ M2/M3 (sonde de température à applique) et
④⑤/⑤⑤	■ Commande électronique de vanne mélangeuse avec servo-moteur de vanne mélangeuse <b>ou</b>
④①/⑤①	Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2/M3 Composants :
④②/⑤②	Commande électronique de vanne mélangeuse et sonde de température de départ (sonde de température à applique)
④⑤/⑤⑤	Servo-moteur de vanne mélangeuse M2/M3
⑤③	Aquastat de surveillance pour circuit plancher chauffant
④④/⑤④	Pompe de circuit de chauffage M2/M3 et vanne mélangeuse 3 voies ou Divicon

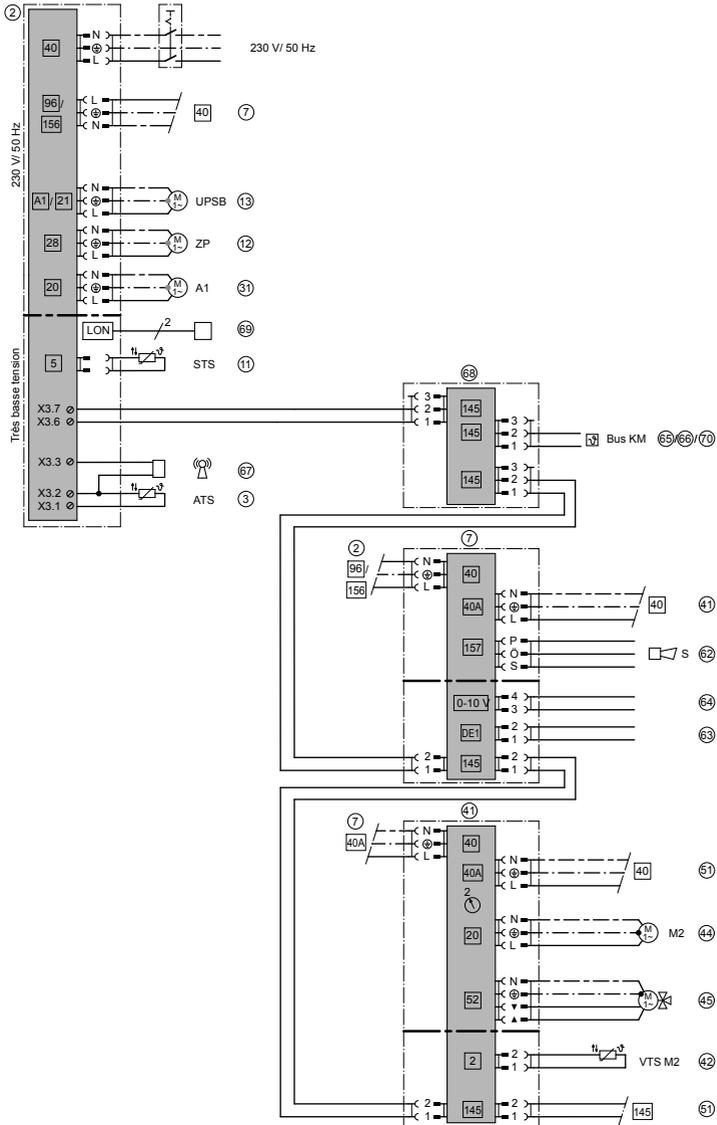
## Autres indications concernant les travaux à... (suite)

**ID : 4605302\_1006\_01**

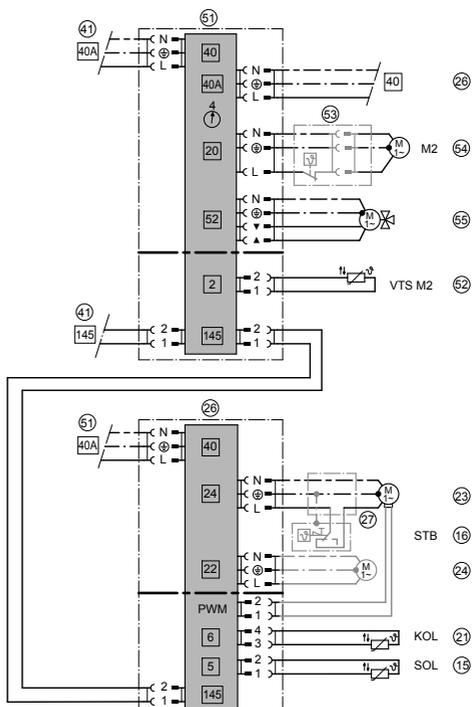
Pos.	Désignation
	<b>Accessoires (en option)</b>
⑦	Extension EA1
⑥2	Alarme centralisée (extension EA1 nécessaire pour Vitoladens 300-C)
⑥3	Commande externe : (extension EA1 nécessaire) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verrouillage externe</li> <li>■ Demande externe</li> <li>■ Inversion externe du programme de fonctionnement</li> </ul>
⑥4	Valeur de consigne externe 0 à 10 V (extension EA1 nécessaire)
⑥5	Vitotrol 200A
⑥6	Vitotrol 300A
⑥7	Récepteur de radio-pilotage
⑥8	Répartiteur de bus KM, s'il y a plusieurs appareils raccordés au bus KM Appareils raccordés au bus KM : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Extension EA1 ⑦</li> <li>■ Vitotrol 200A ⑥5</li> <li>■ Vitotrol 300A ⑥6</li> <li>■ Vitocom 100 ⑦0</li> <li>■ Module de régulation solaire, type SM1 ②6</li> </ul>
⑦0	Vitocom 100, type GSM

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

**Schéma électrique ID : 4605302\_1006\_01**



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



### Codages nécessaires pour le schéma hydraulique 3, ID : 4605302\_1006\_01

Fonctionnement	Codage
Groupe solaire : fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire	20:1
Groupe général : installation <b>uniquement</b> avec deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse avec équipement de motorisation pour vanne mélangeuse (sans circuit de chauffage non régulé)	
■ avec ballon d'eau chaude sanitaire	00:8
■ sans ballon d'eau chaude sanitaire	00:7

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

### 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.

De la température d'eau de chaudière ou de départ dépend à son tour la température ambiante.

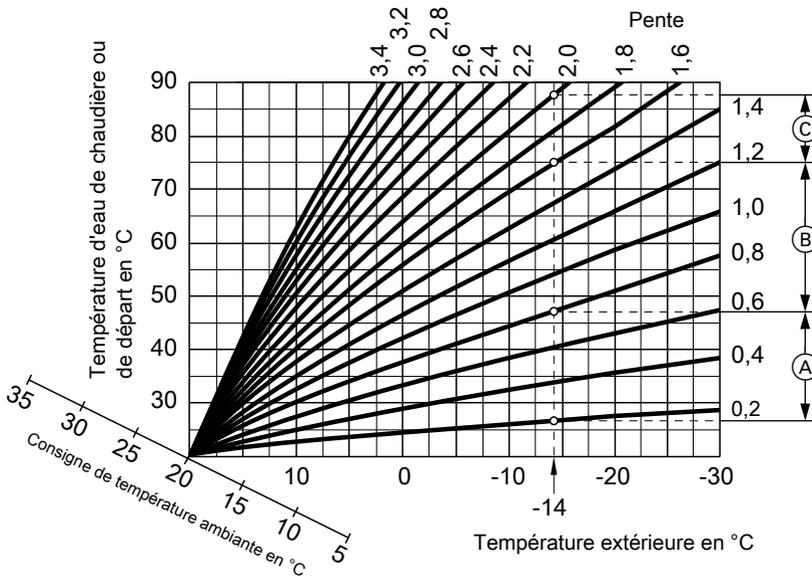
#### Remarque

Si votre installation de chauffage comporte des circuits de chauffage avec une vanne mélangeuse, la température de départ pour le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse est supérieure à la température de départ pour les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse d'une différence réglée (état de livraison 8 K).

Le différentiel de température peut être réglé dans l'adresse de codage 9F.

Réglage à l'état de livraison :

- Pente = 1,4
- Parallèle = 0

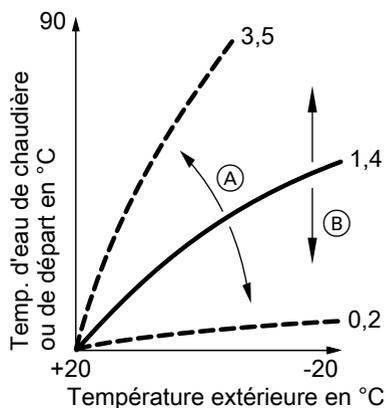


## Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Exemple pour une température extérieure de  $-14\text{ °C}$  :

- (A) Plancher chauffant, pente de 0,2 à 0,8
- (B) Chauffage basse température, pente de 0,8 à 1,6
- (C) Installation de chauffage avec une température d'eau de chaudière supérieure à  $75\text{ °C}$ , pente de 1,6 à 2,0

### Modifier la pente et la parallèle



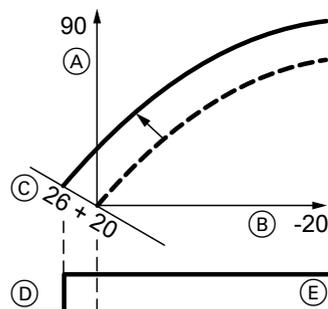
- (A) Modifier la pente
- (B) Modifier la parallèle (déplacement vertical parallèle à la courbe de chauffe)

Menu élargi

- 1.
2. **"Chauffage"**
3. Sélectionner le circuit de chauffage.
4. **"Courbe de chauffe"**
5. **"Pente" ou "Parallèle"**
6. Régler la courbe de chauffe conformément aux caractéristiques de l'installation.

### Régler la consigne de température ambiante

#### Température ambiante normale



Exemple 1 : modification de la température ambiante normale de  $20$  à  $26\text{ °C}$

- (A) Température d'eau de chaudière ou de départ en  $°\text{C}$
- (B) Température extérieure en  $°\text{C}$
- (C) Température ambiante de consigne en  $°\text{C}$
- (D) Pompe du circuit de chauffage "Arrêt"
- (E) Pompe du circuit de chauffage "Marche"

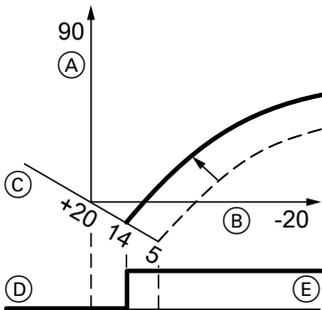
#### Modification de la température ambiante normale :



Notice d'utilisation

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

### Température ambiante réduite



- (C) Température ambiante de consigne en °C
- (D) Pompe du circuit de chauffage "Arrêt"
- (E) Pompe du circuit de chauffage "Marche"

### Modification de la température ambiante réduite :



Notice d'utilisation

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

- (A) Température d'eau de chaudière ou de départ en °C
- (B) Température extérieure en °C

## Intégrer la régulation au système LON

Le module de communication LON doit être en place.

### Remarque

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

### Installation à une seule chaudière avec Vitotronic 200-H et Vitocom 300 (exemple)

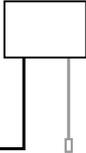
Paramétrer les numéros des appareils raccordés au LON et les autres fonctions par le biais du codage 2 dans le groupe "Général" (voir tableau suivant).

### Remarque

Un même numéro **ne peut** être attribué deux fois au sein d'un système LON.

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

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

Régulation de chaudière	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Appareil n° 1 Codage "77:1"	Appareil n° 10 Codage "77:10"	Appareil n° 11 <b>Régler</b> le codage "77:11"	Appareil n° 99
La régulation est gestionnaire des défauts Codage "79:1"	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts Codage "79:0"	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts Codage "79:0"	L'appareil est gestionnaire des défauts
La régulation transmet 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 transmet 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 appareils raccordés au LON Codage "9C:20"	Surveillance des défauts des appareils raccordés au LON Codage "9C:20"	Surveillance des défauts des appareils raccordés au LON Codage "9C:20"	—

### Effectuer un contrôle des appareils raccordés au LON

Le test des appareils raccordés vérifie la communication des appareils d'une installation reliés au gestionnaire des défauts.

Conditions :

- La régulation doit avoir été codée comme **gestionnaire des défauts** (codage "79:1")
- Le numéro de l'appareil raccordé au LON doit être codé dans toutes les régulations (voir page 57)
- La liste des appareils raccordés au LON dans le gestionnaire des défauts doit être à jour (voir page 57)

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

### Effectuer le contrôle des appareils raccordés (participants) :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. "Fonctions de maintenance"
3. "Contrôle des participants"

4. Sélectionner le participant souhaité (par exemple le participant 10). Le contrôle du participant sélectionné est initié.
  - Les participants testés et fonctionnels sont caractérisés par la mention "**OK**".
  - Les participants testés et non fonctionnels sont caractérisés par la mention "**Non OK**".

#### **Remarque**

*Pour effectuer un nouveau contrôle des participants, établir une nouvelle liste des participants avec le point de menu "**Effacer la liste?**".*

#### **Remarque**

*Si le contrôle des participants est effectué à partir d'une autre régulation, le n° de participant et la mention "**Wink**" s'affichent à l'écran pendant 1 mn environ.*

## Entretien annuel obligatoire des chaudières

Arrêté du 15 septembre 2009 relatif à l'entretien annuel des chaudières dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400 kW. La réglementation précise les opérations qui doivent être obligatoirement menées lors de tout entretien de chaudière.

Une attestation d'entretien dont le contenu est précisé dans l'arrêté doit obligatoirement être remise au commanditaire.

## Explications à donner à l'utilisateur

L'installateur est tenu de remettre la notice d'utilisation à l'utilisateur de l'installation et de lui expliquer le fonctionnement de l'installation.

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

### Interroger et remettre à zéro l'affichage "Entretien"

Lorsque les valeurs limites imposées par les codages "21" et "23" dans le groupe "Chaudière" sont atteintes, le voyant de dérangement rouge clignote et "Entretien" et "" s'affichent sur l'écran du module de commande.

### Acquitter et remettre à zéro le message d'entretien

Pour acquitter un message d'entretien, appuyer sur **OK**.

#### **Remarque**

*Un message d'entretien acquitté, non remis à zéro, s'affiche de nouveau le lundi suivant.*

### Une fois l'entretien effectué (remettre à zéro le message d'entretien)

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. "Fonction de maintenance"
3. "Reset entretien"

#### **Remarque**

*Les paramètres d'entretien réglés pour les heures de fonctionnement et l'intervalle de temps recommencent à 0.*

## Sélectionner le niveau de codage 1

- Les codages sont répartis en groupes et affichés en texte clair :

- "Général"
- "Chaudière"
- "Eau chaude"
- "Solaire"
- "Circuit chauffage 1/2/3"
- "Tous cod. app. de base"

Dans ce groupe, tous les codages du niveau de codage 1 (hormis les codages du groupe "Solaire") sont affichés en ordre croissant.

- "Réglage de base"

- Les codages qui n'ont pas de fonction du fait de l'équipement de l'installation de chauffage ou du réglage d'autres codages ne sont pas affichés.

- Le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse sera désigné par la suite par "Circuit chauffage 1" et les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse par "Circuit chauffage 2" ou "Circuit chauffage 3".

Si les circuits de chauffage ont une désignation spécifique, la désignation choisie s'affiche, ainsi que "CC1", "CC2" ou "CC3".

Menu Maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. "Niveau de codage 1"
3. Sélectionner le groupe du codage souhaité.
4. Sélectionner le codage.
5. Régler la valeur conformément aux tableaux suivants et confirmer avec **OK**.

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

Sélectionner "Réglage de base".

### Remarque

*Les codages du niveau de codage 2 sont eux aussi réinitialisés.*

## Généralités

### Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Schéma hydraulique</b>			
00:1	Schéma hydraulique 1 : un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), sans production d'ECS	00:2 à 00:10	Schémas hydrauliques, voir tableau suivant

Valeur du codage 00: ...	Schéma hydraulique	Description
2	1	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), avec production d'eau chaude sanitaire (configuration automatique)
3	2	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), sans production d'eau chaude sanitaire
4	2	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), avec production d'ECS
5	2	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), sans production d'eau chaude sanitaire (configuration automatique)
6	2	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), avec production d'eau chaude sanitaire (configuration automatique)
7	3	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), sans production d'eau chaude sanitaire
8	3	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), avec production d'eau chaude sanitaire

## Généralités (suite)

Valeur du codage 00: ...	Schéma hydraulique	Description
9	3	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), sans production d'eau chaude sanitaire (configuration automatique)
10	3	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), avec production d'eau chaude sanitaire (configuration automatique)

Codage en état de livraison		Modification possible	
N° de participant			
77:1	Numéro d'appareil raccordé au bus LON	77:2 à 77:99	N° d'appareil raccordé au bus LON réglable de 1 à 99 : 1 - 4 = chaudière 5 = cascade 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom  <b>Remarque</b> <i>Un numéro ne peut être attribué qu'une seule fois.</i>

Maison individuelle/petit collectif			
7F:1	Maison individuelle	7F:0	Petit collectif Possibilité de régler séparément le programme vacances et la programmation horaire pour la production d'ECS

## Généralités (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Bloquer la commande</b>			
8F:0	Tous les organes de commande sont fonctionnels	8F:1	Tous les organes de commande sont verrouillés
		8F:2	Seuls les réglages de base sont utilisables
<b>Consigne de température de départ avec demande externe</b>			
9b:70	Consigne de température de départ en cas de demande externe 70 °C	9b:0 à 9b:127	Consigne de température de départ en cas de demande externe réglable de 0 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)

## Chaudière

### Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Entretien brûleur : exprimé en centaines d'heures de fonct.</b>			
21:0	Pas de périodicité d'entretien (heures de fonctionnement) réglée	21:1 à 21:100	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur jusqu'au prochain entretien réglable de 100 à 10 000 h ; 1 pas de réglage $\hat{=}$ 100 h
<b>Périodicité d'entretien exprimée en mois</b>			
23:0	Pas de périodicité pour l'entretien du brûleur	23:1 à 23:24	Périodicité réglable de 1 à 24 mois
<b>Message entretien</b>			
24:0	Pas de message "Entretien" à l'écran	24:1	Message "Entretien" à l'écran (le codage est automatiquement modifié, il doit être remis à zéro manuellement après entretien)

## Eau chaude

### Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Consigne de température ECS pour interdiction de l'appoint</b>			
67:40	Avec production d'ECS solaire : consigne de température ECS 40 °C. Au-delà de la consigne réglée, l'interdiction de production d'ECS est active.	67:0 à 67:95	Consigne de température ECS réglable de 0 à 95 °C (limitée par des paramètres spécifiques à la chaudière)
<b>Libération pompe de bouclage</b>			
73:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire	73:1 à 73:6	En "Marche" 1 à 6 fois/h pendant 5 mn durant la programmation horaire
		73:7	En "Marche" en permanence

## Solaire

### Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Pompe circuit solaire à asservissement de vitesse</b>			
02:0	Pompe du circuit solaire (à plusieurs allures) sans asservissement de vitesse	02:1	Pompe du circuit solaire (à plusieurs allures) à asservissement de vitesse avec commande par train d'ondes
		02:2	Pompe du circuit solaire à asservissement de vitesse avec commande PWM
<b>Température maximale d'eau chaude sanitaire</b>			
08:60	La pompe du circuit solaire est arrêtée lorsque la température ECS effective atteint 60°C (température maximale ECS)	08:10 à 08:90	La température maximale ECS est réglable de 10 à 90 °C

**Solaire** (suite)

<b>Codage en état de livraison</b>		<b>Modification possible</b>	
<b>Réduction de la durée de stagnation</b>			
0A:5	Afin de protéger les composants de l'installation et le fluide caloporteur, la vitesse de la pompe du circuit solaire est réduite lorsque la différence entre la température ECS effective et la consigne de température ECS est inférieure à 5 K	0A:0 à 0A:40	La différence entre la consigne de température ECS et la consigne d'enclenchement de la fonction de réduction du temps de stagnation est réglable de 0 à 40 K
<b>Débit volumique circ. solaire</b>			
0F:70	Le débit volumique du circuit solaire à la vitesse maximale de la pompe est réglé sur 7 l/mn.	0F:1 à 0F:255	Débit volumique du circuit solaire réglable de 0,1 à 25,5 l/mn.



**Solaire** (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Fonctions étendues de la régulation solaire</b>			
20:0	Pas de fonction de régulation étendue active	20:1	Fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire
		20:2	2ème régulation à différentiel de température
		20:3	2ème régulation à différentiel de température et fonction anti-légionelle
		20:4	2ème régulation à différentiel de température pour appoint de chauffage
		20:5	Fonction thermostat
		20:6	Fonction thermostat et fonction anti-légionelle
		20:7	Chauffage solaire via un échangeur de chaleur externe sans sonde de température supplémentaire
		20:8	Chauffage solaire via un échangeur de chaleur externe avec sonde de température supplémentaire
		20:9	Chauffage solaire de deux ballons d'eau chaude sanitaire

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2, circuit chauffage 3

### Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Priorité à la production d'ECS</b>			
A2:2	Priorité à la production d'ECS sur la pompe de circuit de chauffage	A2:0	Sans priorité à la production d'ECS sur la pompe de circuit de chauffage
		A2:1	Priorité à la production d'ECS sur la vanne mélangeuse. La vanne mélangeuse est fermée pendant la production d'ECS. La pompe de circuit de chauffage fonctionne.
		A2:3 à A2:15	Priorité modulée sur la vanne mélangeuse. Une quantité de chaleur réduite arrive au circuit de chauffage.

### Fonction économie température extérieure

A5:5	Avec fonction de logique de pompe (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 ( $TA_{\text{cons}}$ ) $TE > TA_{\text{cons}} + 1 \text{ K}$	A5:0	Sans fonction de logique de pompe
		A5:1 à A5:15	Avec fonction de logique de pompe : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt", voir tableau suivant

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

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

<b>Codage en état de livraison</b>		<b>Modification possible</b>	
<b>Fonction économie étendue temp. extérieure amortie</b>			
A6:36	Régime économique étendu <b>non</b> activé	A6:5 à A6:35	Régime économique étendu activé ; pour une valeur variable réglable de 5 à 35 °C plus 1 °C, le brûleur et la pompe de circuit de chauffage sont arrêtés et la vanne mélangeuse fermée. La température extérieure amortie sert ici de référence. Celle-ci se compose de la température extérieure effective et d'une constante de temps qui tient compte du refroidissement d'un bâtiment moyen.
<b>Fonction économie étendue vanne mélangeuse</b>			
A7:0	Sans fonction économie de la vanne mélangeuse (uniquement dans le cas d'un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	A7:1	Avec fonction économie de la vanne mélangeuse (logique de pompe étendue) : pompe de circuit de chauffage également à l'"Arrêt" : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lorsque la vanne mélangeuse demeure fermée plus de 20 mn.</li> </ul> Pompe de circuit de chauffage en "Marche" : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lorsque la vanne mélangeuse passe en marche réglée.</li> <li>■ En cas de risque de gel.</li> </ul>

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

<b>Codage en état de livraison</b>		<b>Modification possible</b>	
<b>Durée d'arrêt de pompe lors du passage à marche réduite</b>			
A9:7	Avec temps d'arrêt de la pompe : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt" lors d'une modification de la consigne suite à un changement du mode de fonctionnement ou lors de 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
<b>En fonction de la temp. ext./Compensation temp. ambiante</b>			
b0:0	Avec commande à distance : marche normale/ marche réduite en fonction de la température extérieure (ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	b0:1	Marche normale en fonction de la température extérieure Marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante
		b0:2	Marche normale avec compensation par la sonde de température ambiante Marche réduite en fonction de la température extérieure
		b0:3	Marche normale/marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante
<b>Fonction économie température ambiante</b>			
b5:0	Avec commande à distance : sans fonction de logique de pompe en fonction de la température ambiante (ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	b5:1 à b5:8	Fonction de logique de pompe, voir tableau suivant

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

Valeur du codage b5 : ...	Avec fonction de logique de pompe :	
	pompe de circuit de chauffage "Arrêt"	pompe de circuit de chauffage "Marche"
1	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} + 5 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} + 4 \text{ K}$
2	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} + 4 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} + 3 \text{ K}$
3	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} + 3 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} + 2 \text{ K}$
4	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} + 2 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} + 1 \text{ K}$
5	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} + 1 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}}$
6	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} - 1 \text{ K}$
7	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} - 1 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} - 2 \text{ K}$
8	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} - 2 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} - 3 \text{ K}$

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Température min. de départ du circuit de chauffage</b>			
C5:20	Limitation électronique de la température minimale de départ à 20 °C	C5:1 à C5:127	Limitation de la température minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
<b>Température maximale de départ CC</b>			
C6:74	Limitation électronique de la température maximale de départ à 74 °C	C6:10 à C6:127	Limitation de la température maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
<b>Inversion du programme de fonctionnement</b>			
d5:0	Le dispositif externe d'inversion du programme de fonctionnement commute le programme de fonctionnement sur "Marche permanente à température ambiante réduite" ou mode "Veille"	d5:1	Le dispositif externe d'inversion du programme de fonctionnement commute le programme de fonctionnement sur "Marche permanente à température ambiante normale" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C)

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Dispositif ext. d'inversion du programme de fonctionnement</b>			
d8:0	Pas d'inversion du programme de fonctionnement par l'extension EA1	d8:1	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE1 de l'extension EA1
		d8:2	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE2 de l'extension EA1
		d8:3	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE3 de l'extension EA1
<b>Fonction séchage chape</b>			
F1:0	Fonction séchage de chape non activée	F1:1 à F1:6	Fonction séchage de chape réglable selon 6 profils de température/temps différents (voir page 132)
		F1:15	Température de départ 20°C en permanence
<b>Programmation de la durée du régime réceptions</b>			
F2:8	Limitation temporelle pour le régime réceptions ou inversion externe du programme de fonctionnement par contact : 8 h *1	F2:0	Pas de limitation temporelle pour le régime réceptions*1
		F2:1 à F2:12	Limitation temporelle réglable de 1 à 12h*1
<b>Début augmentation de température</b>			
F8:-5	Limite de température pour l'augmentation de la consigne de température réduite -5 °C, voir exemple page 134. Prendre en compte le réglage du codage "A3"	F8:+10 à F8:-60	Limite de température réglable de +10 à -60 °C
		F8:-61	Fonction inactive

\*1 *Le régime réceptions prend **automatiquement** fin au sein du programme "Chauffage et eau chaude" lors d'un passage sur marche à température ambiante normale.*

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Fin augmentation de temp.</b>			
F9:-14	Limite de température pour l'arrêt du régime réduit -14 °C, voir exemple page 134.	F9:+10 à F9:-60	Limite de température pour le passage de la consigne de température ambiante à la valeur en marche normale réglable de +10 à -60 °C
<b>Augmentation de la consigne de température de départ</b>			
FA:20	Augmentation de 20 % de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ lors du passage de la marche réduite à la marche normale. Voir exemple page 135.	FA:0 à FA:50	Augmentation de la température réglable de 0 à 50%
<b>Durée de l'augmentation de la consigne de temp. de départ</b>			
Fb:30	Durée de l'augmentation de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ (voir codage "FA") 60 mn. Voir exemple page 135.	Fb:0 à Fb:150	Durée réglable de 0 à 300 mn ; 1 pas de réglage $\cong$ 2 mn

## Sélectionner le niveau de codage 2

- Le niveau de codage 2 donne accès à **tous** les codages.
- Les codages sont répartis en groupes :
  - "Général"
  - "Chaudière"
  - "Eau chaude"
  - "Solaire"
  - "Circuit chauffage 1/2/3"
  - "Tous cod. app. de base"
 

Dans ce groupe, tous les codages (hormis les codages du groupe "Solaire") sont affichés en ordre croissant.
  - "Réglage de base"
- Les codages qui n'ont pas de fonction du fait de l'équipement de l'installation de chauffage ou du réglage d'autres codages ne sont pas affichés.
- Le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse sera désigné par la suite par "**Circuit chauffage 1**" et les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse par "**Circuit chauffage 2**" ou "**Circuit chauffage 3**".
 

Si les circuits de chauffage ont une désignation spécifique, la désignation choisie s'affiche, ainsi que "**CC1**", "**CC2**" ou "**CC3**".

Menu Maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
3. "**Niveau de codage 2**"
4. Sélectionner le groupe du codage souhaité.
5. Sélectionner le codage.
6. Régler la valeur conformément aux tableaux suivants et confirmer avec **OK**.

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

Sélectionner "**Réglage de base**".

### *Remarque*

*Les codages du niveau de codage 1 sont eux aussi réinitialisés.*

## Généralités

### Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
00:1	Schéma hydraulique 1 : un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), sans production d'ECS	00:2 à 00:10	Schémas hydrauliques, voir tableau suivant

Valeur du codage 00: ...	Schéma hydraulique	Description
2	1	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), avec production d'eau chaude sanitaire (configuration automatique)
3	2	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), sans production d'eau chaude sanitaire
4	2	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), avec production d'ECS
5	2	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), sans production d'eau chaude sanitaire (configuration automatique)
6	2	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), avec production d'eau chaude sanitaire (configuration automatique)
7	3	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), sans production d'eau chaude sanitaire
8	3	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), avec production d'eau chaude sanitaire

## Généralités (suite)

Valeur du codage 00: ...	Schéma hydraulique	Description
9	3	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), sans production d'eau chaude sanitaire (configuration automatique)
10	3	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), avec production d'eau chaude sanitaire (configuration automatique)

Codage en état de livraison		Modification possible	
32:0	Ne pas modifier.		
35:0	Sans extension EA1	35:1	Avec extension EA1 (détection automatique)
36:0	Fonction sortie <u>157</u> sur l'extension EA1 : message de défaut	36:1	Fonction sortie <u>157</u> : pompe d'alimentation de sous-station
		36:2	Fonction sortie <u>157</u> : pompe de bouclage ECS
3A:0	Fonction de l'entrée DE1 sur l'extension EA1 : sans fonction	3A:1	Fonction de l'entrée DE1 : inversion du programme de fonctionnement
		3A:2	Fonction de l'entrée DE1 : demande externe avec consigne de température de départ. Réglage de la consigne de température de départ en cas de demande externe : codage 9b.
		3A:3	Fonction de l'entrée DE1 : verrouillage externe.

**Généralités** (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
		3A:4	Fonction de l'entrée DE1 : verrouillage externe avec entrée de message de défaut
		3A:5	Fonction de l'entrée DE1 : entrée de message de défaut
		3A:6	Fonction de l'entrée DE1 : fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS (impulsion). Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS : codage 3d
3b:0	Fonction de l'entrée DE2 sur l'extension EA1 : sans fonction	3b:1	Fonction de l'entrée DE2 : inversion du programme de fonctionnement
		3b:2	Fonction de l'entrée DE2 : demande externe avec consigne de température de départ. Réglage de la consigne de température de départ en cas de demande externe : codage 9b.
		3b:3	Fonction de l'entrée DE2 : verrouillage externe.
		3b:4	Fonction de l'entrée DE2 : verrouillage externe avec entrée de message de défaut
		3b:5	Fonction de l'entrée DE2 : entrée de message de défaut
		3b:6	Fonction de l'entrée DE2 : fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS (impulsion).

## Généralités (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
			Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS : codage 3d
3C:0	Fonction de l'entrée DE3 sur l'extension EA1 : sans fonction	3C:1	Fonction de l'entrée DE3 : inversion du programme de fonctionnement
		3C:2	Fonction de l'entrée DE3 : demande externe avec consigne de température de départ. Réglage de la consigne de température de départ en cas de demande externe : codage 9b.
		3C:3	Fonction de l'entrée DE3 : verrouillage externe.
		3C:4	Fonction de l'entrée DE3 : verrouillage externe avec entrée de message de défaut
		3C:5	Fonction de l'entrée DE3 : entrée de message de défaut
		3C:6	Fonction de l'entrée DE3 : fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS (impulsion). Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS : codage 3d
3d:5	Durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS en fonctionnement bref : 5 mn	3d:1 à 3d:60	Durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS réglable de 1 à 60 mn
52:0	Ne pas modifier.		
54:0	Sans installation solaire	54:1	Avec Vitosolic 100 (détection automatique)
		54:2	Avec Vitosolic 200 (détection automatique)

## Généralités (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
		54:4	Avec module de régulation solaire SM1 avec fonction supplémentaire, par ex. appoint chauffage (détection automatique)
6E:50	Ne pas modifier		
76:0	Sans module de communication LON	76:1	Avec module de communication LON (détection automatique)
77:1	Numéro d'appareil raccordé au bus LON	77:2 à 77:99	N° d'appareil raccordé au bus LON réglable de 1 à 99 : 1 - 4 = chaudière 5 = cascade 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom  <b>Remarque</b> <i>Un numéro ne peut être attribué qu'une seule fois.</i>
79:1	Avec module de communication LON : la régulation est gestionnaire des défauts	79:0	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts
7b:1	Avec module de communication LON : la régulation transmet l'heure	7b:0	Ne pas transmettre l'heure
7F:1	Maison individuelle	7F:0	Petit collectif Possibilité de régler séparément le programme vacances et la programmation horaire pour la production d'ECS
80:6	Message de défaut si le défaut persiste au moins 30 s	80:0	Message de défaut immédiat
		80:2 à 80:199	Durée minimale du défaut pour faire apparaître le message de défaut, réglable de 10 s à 995 s ; 1 pas de réglage $\hat{=}$ 5 s

## Généralités (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
81:1	Inversion automatique heure d'été/heure d'hiver	81:0	Inversion manuelle heure d'été/heure d'hiver
		81:2	Utilisation du récepteur de radio-pilotage (détection automatique)
		81:3	Avec module de communication LON : la régulation reçoit l'heure
88:0	Affichage de la température en °C (Celsius)	88:1	Affichage de la température en °F (Fahrenheit)
8A:175	Ne pas modifier		
8F:0	Tous les organes de commande sont fonctionnels	8F:1	Tous les organes de commande sont verrouillés
		8F:2	Seuls les réglages de base sont utilisables
90:128	Constante de temps pour le calcul de l'évolution de la température extérieure modifiée 21,3 h	90:1	Suivant la valeur réglée, adaptation rapide (valeurs inférieures) ou lente (valeurs supérieures) de la température de départ en cas de modification de la température extérieure ; 1 pas de réglage $\pm$ 10 mn
		90:199	
94:0	Ne pas modifier.		
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 : utilisation interne de la température extérieure de la sonde raccordée à la régulation	97:1	La régulation reçoit la température extérieure
		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'un Vitocom 300)	98:1 à 98:5	Numéro d'installation réglable de 1 à 5
99:0	Ne pas modifier		
9A:0	Ne pas modifier		

**Généralités** (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
9b:70	Consigne de température de départ en cas de demande externe 70 °C.	9b:0 à 9b:127	Consigne de température de départ en cas de demande externe réglable de 0 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
9C:20	Surveillance des appareils raccordés au LON. Si un appareil ne répond pas, les valeurs internes prescrites par la régulation sont prises en compte au bout de 20 mn. Ce n'est qu'alors qu'un message de défaut est affiché.	9C:0	Aucune surveillance
		9C:5 à 9C:60	Durée réglable de 5 à 60 mn
9F:8	Différentiel de température de 8 K ; uniquement en association avec un circuit vanne mélangeuse	9F:0 à 9F:40	Différentiel de température réglable de 0 à 40 K

**Chaudière****Codages**

Codage en état de livraison		Modification possible	
04:1	Durée de pause minimale du brûleur en fonction de la charge de la chaudière (imposée par la fiche de codage de la chaudière)	04:0	Durée de pause minimale du brûleur réglée de manière fixe (imposée par la fiche de codage de la chaudière)
06:...	Limitation de la température maximale de l'eau de chaudière, imposée par la fiche de codage de la chaudière en °C	06:20 à 06:127	Limitation de la température maximale d'eau de chaudière réglable au sein des plages prescrites par la chaudière
0d:0	Ne pas modifier		
0E:0	Ne pas modifier		

## Chaudière (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
21:0	Pas de périodicité d'entretien (heures de fonctionnement) réglée	21:1 à 21:100	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur jusqu'au prochain entretien réglable de 100 à 10 000 h ; 1 pas de réglage $\pm$ 100 h
23:0	Pas de périodicité pour l'entretien du brûleur	23:1 à 23:24	Périodicité réglable de 1 à 24 mois
24:0	Pas de message <b>"Entretien"</b> à l'écran	24:1	Message <b>"Entretien"</b> à l'écran (le codage est automatiquement modifié, il doit être remis à zéro manuellement après entretien)
26:0	Consommation de combustible du brûleur (1ère allure) ; pas de comptage si "26:0" est codé	26:1 à 26:255	Entrée de 0,1 à 25,5 ; 1 pas de réglage $\pm$ 0,1 litre ou gallon/heure
29:0	Consommation de combustible du brûleur (1ère et 2ème allure) ; pas de comptage si "29:0" est codé	29:1 à 29:255	Entrée de 0,1 à 25,5 ; 1 pas de réglage $\pm$ 0,1 litre ou gallon/heure
2E:0	Ne pas modifier		
38:0	Etat du boîtier de contrôle de brûleur : marche (aucun défaut)	38:≠0	Etat du boîtier de contrôle de brûleur : défaut

## Eau chaude

### Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Eau chaude sanitaire</b>			
56:0	Consigne de température ECS réglable de 10 à 60 °C	56:1	Consigne de température ECS réglable de 10 à plus de 60 °C  <b>Remarque</b> <i>La valeur maximale dépend de la fiche de codage de la chaudière. Prendre en compte la température ECS maximale admissible.</i>
58:0	Sans fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire	58:10 à 58:60	Entrée d'une 2ème consigne de température ECS ; réglable de 10 à 60 °C (respecter le codage "56").
59:0	Production d'ECS : consigne d'enclenchement -2,5 K consigne d'arrêt +2,5 K	59:1 à 59:10	Consigne d'enclenchement réglable de 1 à 10 K en deçà de la valeur de consigne
5E:0	La pompe de charge ECS reste en marche régulée avec le signal "Verrouillage externe"	5E:1	La pompe de charge ECS s'arrête avec le signal "Verrouillage externe"
		5E:2	La pompe de charge ECS s'enclenche avec le signal "Verrouillage externe"
5F:0	La pompe de charge ECS reste en marche régulée avec le signal "Demande externe"	5F:1	La pompe de charge ECS s'arrête avec le signal "Demande externe"
		5F:2	La pompe de charge ECS s'enclenche avec le signal "Demande externe"

## Eau chaude (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
60:20	Pendant la production d'eau chaude sanitaire, la température d'eau de chaudière est supérieure de 20 K maximum à la consigne de température ECS	60:5 à 60:25	Différence entre la température d'eau de chaudière et la consigne de température ECS réglable de 5 à 25 K
62:2	Temporisation de l'arrêt de la pompe de charge de 2 mn après production d'ECS	62:0	Pompe de charge sans temporisation de l'arrêt
		62:1 à 62:15	Durée de temporisation de l'arrêt réglable de 1 à 15 mn
65:0	Ne pas modifier.		
67:40	Avec production d'ECS solaire : consigne de température ECS 40 °C. L'interdiction de l'appoint est activée au-delà de la valeur de consigne réglée	67:0 à 67:95	Consigne de température ECS réglable de 0 à 95 °C (limitée par des paramètres spécifiques à la chaudière)
6E:50	Ne pas modifier.		
6F:...	Puissance maximale en production d'ECS en %, prescrite par la fiche de codage de la chaudière	6F:0 à 6F:100	Puissance maximale en production d'ECS réglable de la puissance minimale à 100 %
71:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire	71:1	"Arrêt" pendant la production d'ECS à la 1ère consigne
		71:2	"Marche" pendant la production d'ECS à la 1ère consigne
72:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire	72:1	"Arrêt" pendant la production d'ECS à la 2ème consigne
		72:2	"Marche" pendant la production d'ECS à la 2ème consigne
73:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire	73:1 à 73:6	En "Marche" 1 à 6 fois/h pendant 5 mn durant la programmation horaire
		73:7	En "Marche" en permanence

## Solaire

### Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
<b>Aucune fonction affectée</b>			
00:8	La pompe du circuit solaire s'enclenche lorsque la température des capteurs dépasse la température d'eau chaude sanitaire effective de 8 K	00:2 à 00:30	La différence entre la température ECS effective et la consigne d'enclenchement de la pompe du circuit solaire est réglable de 2 à 30 K
01:4	La pompe du circuit solaire s'arrête lorsque la différence entre la température des capteurs et la température d'eau chaude sanitaire effective est inférieure à 4 K	01:1 à 01:29	La différence entre la température ECS effective et la consigne d'arrêt de la pompe du circuit solaire est réglable de 1 à 29 K
02:0	Pompe du circuit solaire (à plusieurs allures) sans asservissement de vitesse	02:1	Pompe du circuit solaire (à plusieurs allures) à asservissement de vitesse avec commande par train d'ondes
		02:2	Pompe du circuit solaire à asservissement de vitesse avec commande PWM
03:10	Le différentiel entre la température des capteurs et la température d'eau chaude sanitaire effective est réglé sur 10 K	03:5 à 03:20	Le différentiel entre la température des capteurs et la température ECS effective est réglable de 5 à 20 K
04:4	Coefficient de réglage de la modulation de vitesse 4 %/K	04:1 à 04:10	Coefficient de réglage réglable de 1 à 10 %/K
05:10	Vitesse minimale de la pompe du circuit solaire 10 % de la vitesse maximale	05:2 à 05:100	La vitesse minimale de la pompe du circuit solaire est réglable de 2 à 100 %
06:75	Vitesse maximale de la pompe du circuit solaire 75 % de la vitesse maximale possible	06:2 à 06:100	La vitesse maximale de la pompe du circuit solaire est réglable de 1 à 100 %

**Solaire** (suite)

<b>Codage en état de livraison</b>		<b>Modification possible</b>	
07:0	Fonction d'intervalle de la pompe du circuit solaire désactivée	07:1	Fonction d'intervalle de la pompe du circuit solaire activée Pour une détection plus précise de la température des capteurs, la pompe du circuit solaire est enclenchée de façon cyclique pour une courte durée
08:60	La pompe du circuit solaire est arrêtée lorsque la température ECS effective atteint 60°C (température maximale ECS)	08:10 à 08:90	La température maximale ECS est réglable de 10 à 90 °C
09:130	La pompe du circuit solaire s'arrête lorsque la température des capteurs atteint 130°C (température maximale des capteurs pour la protection des composants de l'installation)	09:20 à 09:200	La température est réglable de 20 à 200 °C
0A:5	Afin de protéger les composants de l'installation et le fluide caloporteur, la vitesse de la pompe du circuit solaire est réduite lorsque la différence entre la température ECS effective et la consigne de température ECS est inférieure à 5 K	0A:0 à 0A:40	La différence entre la consigne de température ECS et la consigne d'enclenchement de la fonction de réduction du temps de stagnation est réglable de 0 à 40 K
0b:0	Fonction de mise hors gel des capteurs désactivée	0b:1	Fonction de mise hors gel des capteurs activée (inutile avec le fluide caloporteur Viessmann)



**Solaire** (suite)

<b>Codage en état de livraison</b>		<b>Modification possible</b>	
0C:1	Surveillance du delta T activée. Un débit volumique trop faible ou nul au sein du circuit solaire est détecté.	0C:0	Surveillance du delta T désactivée.
0d:1	Surveillance de circulation nocturne activée. Un débit volumique non souhaité dans le circuit solaire (par ex. la nuit) est détecté.	0d:0	Surveillance de circulation nocturne désactivée.
0E:1	Détermination du rendement solaire avec le fluide caloporteur Viessmann	0E:2	Détermination du rendement solaire avec de l'eau comme fluide caloporteur (ne pas régler car seul le fonctionnement avec le fluide caloporteur Viessmann est possible)
		0E:0	Détermination du rendement solaire désactivée
0F:70	Le débit du circuit solaire à la vitesse maximale de la pompe est réglé sur 7 l/mn	0F:1 à 0F:255	Débit du circuit solaire réglable de 0,1 à 25,5 l/mn
10:0	Régulation de la température cible désactivée (voir codage 11)	10:1	Régulation de la température cible activée

## Solaire (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
11:50	<p>Consigne de température ECS solaire 50 °C.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Régulation de température cible activée (codage 10:1) : température à laquelle l'eau chauffée par l'énergie solaire doit être stockée dans le ballon d'eau chaude sanitaire.</li> <li>■ Fonctions de régulation étendues réglées sur le chauffage de deux ballons d'eau chaude sanitaire (codage 20:8) : lorsque la température effective d'un des ballons d'eau chaude sanitaire atteint la température ECS réglée, le chauffage bascule sur le deuxième ballon.</li> </ul>	11:10 à 11:90	La consigne de température ECS solaire est réglable de 10 à 90 °C
12:20	<p>Température minimale du capteur 20 °C.</p> <p>La pompe du circuit solaire ne s'enclenche que lorsque la température minimale des capteurs réglée à la sonde de température des capteurs est dépassée.</p>	12:0	Fonction température minimale des capteurs désactivée
		12:1 à 12:90	La température minimale des capteurs est réglable de 1 à 90 °C



**Solaire** (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
20:0	Pas de fonction de régulation étendue active	20:1	Fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire
		20:2	2ème régulation à différentiel de température
		20:3	2ème régulation à différentiel de température et fonction anti-légionelle
		20:4	2ème régulation à différentiel de température pour appoint de chauffage
		20:5	Fonction thermostat
		20:6	Fonction thermostat et fonction anti-légionelle
		20:7	Chauffage solaire via un échangeur de chaleur externe sans sonde de température supplémentaire
		20:8	Chauffage solaire via un échangeur de chaleur externe avec sonde de température supplémentaire
		20:9	Chauffage solaire de deux ballons d'eau chaude sanitaire
22:8	Différence de température d'enclenchement pour l'appoint de chauffage : 8 K. La sortie de commande <input type="checkbox"/> 22 est enclenchée lorsque la température à la sonde <input type="checkbox"/> 7 a dépassé la température à la sonde <input type="checkbox"/> 10 de la valeur réglée.	22:2 à 22:30	La différence de température d'enclenchement pour l'appoint de chauffage est réglable de 21 à 30 K

## Solaire (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
23:4	Différence de température d'arrêt pour l'appoint de chauffage : 4 K. La sortie de commande [22] est désactivée lorsque la température à la sonde [7] est inférieure à la consigne d'arrêt. La consigne d'arrêt est la somme de la température à la sonde [10] et de la valeur réglée pour la différence de température d'arrêt.	23:2 à 23:30	La différence de température d'arrêt pour l'appoint de chauffage est réglable de 1 à 29 K



**Solaire** (suite)

<b>Codage en état de livraison</b>		<b>Modification possible</b>	
24:40	<p>Température d'enclenchement pour la fonction thermostat 40 °C.</p> <p>Température d'enclenchement fonction thermostat <math>\leq</math> température d'arrêt fonction thermostat :</p> <p>fonction thermostat par ex. pour l'appoint. La sortie de commande [22] est activée lorsque la température à la sonde [7] est inférieure à la température d'enclenchement de la fonction thermostat.</p> <p>Température d'enclenchement fonction thermostat <math>&gt;</math> température d'arrêt fonction thermostat :</p> <p>fonction thermostat par ex. pour l'utilisation du surplus de chaleur. La sortie de commande [22] est activée lorsque la température à la sonde [7] est supérieure à la température d'enclenchement de la fonction thermostat.</p>	24:0 à 24:100	La température d'enclenchement pour la fonction thermostat est réglable de 0 à 100 K

## Solaire (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
25:50	<p>Température d'arrêt pour la fonction thermostat 50 °C.</p> <p>Température d'enclenchement fonction thermostat <math>\leq</math> température d'arrêt fonction thermostat :</p> <p>fonction thermostat par ex. pour l'appoint. La sortie de commande <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">22</span> est désactivée lorsque la température à la sonde <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> est supérieure à la température d'enclenchement de la fonction thermostat.</p> <p>Température d'enclenchement fonction thermostat <math>&gt;</math> température d'arrêt fonction thermostat :</p> <p>fonction thermostat par ex. pour l'utilisation du surplus de chaleur. La sortie de commande <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">22</span> est désactivée lorsque la température à la sonde <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> est inférieure à la température d'enclenchement de la fonction thermostat.</p>	25:0 à 25:100	La température d'arrêt pour la fonction thermostat est réglable de 0 à 100 K



**Solaire** (suite)

<b>Codage en état de livraison</b>		<b>Modification possible</b>	
26:1	Priorité au ballon d'eau chaude sanitaire 1 – avec réchauffage intermittent Uniquement en cas de réglage du codage 20:8.	26:0	Priorité au ballon d'eau chaude sanitaire 1 – sans réchauffage intermittent
		26:2	Priorité au ballon d'eau chaude sanitaire 2 – sans réchauffage intermittent
		26:3	Priorité au ballon d'eau chaude sanitaire 2 – avec réchauffage intermittent
		26:4	Réchauffage intermittent sans priorité à l'un des ballons d'eau chaude sanitaire
27:15	Durée de réchauffage intermittent 15 mn. Le ballon d'eau chaude sanitaire non prioritaire est réchauffé au maximum pendant la durée de réchauffage intermittent réglée lorsque le ballon d'eau chaude sanitaire prioritaire est en phase de réchauffement.	27:5 à 27:60	La durée de réchauffage intermittent est réglable de 5 à 60 mn
28:3	Durée de pause 3 mn. Après écoulement de la durée de réchauffage intermittent réglée pour le ballon d'eau chaude sanitaire non prioritaire, la montée de température des capteurs est mesurée pendant la durée de pause.	28:1 à 28:60	La durée de pause est réglable de 1 à 60 mn

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2, circuit chauffage 3

### Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
A0:0	Sans commande à distance	A0:1	Avec Vitotrol 200A (détection automatique)
		A0:2	Avec Vitotrol 300A ou Vitohome 300 (détection automatique)
A1:0	Tous les réglages possibles sur la commande à distance peuvent être effectués	A1:1	Seul le régime réceptions peut être réglé sur la commande à distance (uniquement pour Vitotrol 200A)
A2:2	Priorité à la production d'ECS sur la pompe de circuit de chauffage	A2:0	Sans priorité à la production d'ECS sur la pompe de circuit de chauffage
		A2:1	Priorité à la production d'ECS sur la vanne mélangeuse. La vanne mélangeuse est fermée pendant la production d'ECS. La pompe de circuit de chauffage fonctionne.
		A2:3 à A2:15	Priorité modulée sur la vanne mélangeuse. Une quantité de chaleur réduite arrive au circuit de chauffage.
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	"Marche/Arrêt" de la pompe de circuit de chauffage (voir tableau suivant)



#### Attention

Avec des réglages inférieurs à 1 °C, les conduites non protégées par l'isolation du bâtiment risquent de geler.

Le mode veille, par exemple durant les vacances, devra particulièrement être pris en considération.

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

Paramètre Codage A3 :...	Pompe de circuit de chauffage	
	"Marche"	"Arrêt"
-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
-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	à
15	14 °C	16 °C

Codage en état de livraison		Modification possible	
A4:0	Avec protection contre le gel	A4:1	Pas de protection contre le gel, réglage possible uniquement si le codage "A3:-9" est réglé.  <b>Remarque</b> <i>"Attention" lors du codage, prendre en compte le codage "A3".</i>
A5:5	Avec fonction de logique de pompe (régime économique) : pompe du circuit de chauffage à l'"Arrêt" lorsque la température extérieure (TE) est supérieure de 1 K à la consigne de température ambiante ( $TA_{cons}$ ) $TE > TA_{cons} + 1 K$	A5:0 A5:1 à A5:15	Sans fonction de logique de pompe Avec fonction de logique de pompe : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt", voir tableau suivant

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

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

Codage en état de livraison		Modification possible	
A6:36	Régime économique étendu <b>non</b> activé	A6:5 à A6:35	Régime économique étendu activé ; pour une valeur variable réglable de 5 à 35 °C plus 1 °C, le brûleur et la pompe de circuit de chauffage sont arrêtés et la vanne mélangeuse fermée. La température extérieure amortie sert ici de référence. Celle-ci se compose de la température extérieure effective et d'une constante de temps qui tient compte du refroidissement d'un bâtiment moyen.
A7:0	Sans fonction économie de la vanne mélangeuse (uniquement dans le cas d'un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	A7:1	Avec fonction économie de la vanne mélangeuse (logique de pompe étendue) : pompe de circuit de chauffage également à l'"Arrêt" : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lorsque la vanne mélangeuse demeure fermée plus de 20 mn.</li> </ul> Pompe de circuit de chauffage en "Marche" : 

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lorsque la vanne mélangeuse passe en marche régulée.</li> <li>■ En cas de risque de gel.</li> </ul>
A9:7	Avec temps d'arrêt de la pompe : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt" lors d'une modification de la consigne suite à un changement du mode de fonctionnement ou lors de 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
b0:0	Avec commande à distance : marche normale/ marche réduite en fonction de la température extérieure (ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	b0:1	Marche normale en fonction de la température extérieure Marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante
		b0:2	Marche normale avec compensation par la sonde de température ambiante Marche réduite en fonction de la température extérieure
		b0:3	Marche normale/marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante
b2:8	Avec une commande à distance et pour le circuit de chauffage correspondant : coefficient d'influence de la température ambiante : 8 (ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	b2:0	Sans influence de la température ambiante
		b2:1 à	Coefficient d'influence de la température ambiante réglable de 1 à 64

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
b5:0	Avec commande à distance : sans fonction de logique de pompe en fonction de la température ambiante (ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	b2:64 b5:1 à b5:8	Fonction de logique de pompe, voir tableau suivant

Valeur du codage b5 : ...	Avec fonction de logique de pompe : pompe de circuit de chauffage "Arrêt"	pompe de circuit de chauffage "Marche"
1	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} + 5 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} + 4 \text{ K}$
2	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} + 4 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} + 3 \text{ K}$
3	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} + 3 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} + 2 \text{ K}$
4	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} + 2 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} + 1 \text{ K}$
5	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} + 1 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}}$
6	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} - 1 \text{ K}$
7	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} - 1 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} - 2 \text{ K}$
8	$TA_{\text{eff}} > TA_{\text{cons}} - 2 \text{ K}$	$TA_{\text{eff}} < TA_{\text{cons}} - 3 \text{ K}$

Codage en état de livraison		Modification possible	
C5:20	Limitation électronique de la température minimale de départ à 20 °C	C5:1 à C5:127	Limitation de la température minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
C6:74	Limitation électronique de la température maximale de départ à 74 °C	C6:10 à C6:127	Limitation de la température 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 54)
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 54)

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
d5:0	Le dispositif externe d'inversion du programme de fonctionnement commute le programme de fonctionnement sur "Marche permanente à température ambiante réduite" ou mode "Veille"	d5:1	Le dispositif externe d'inversion du programme de fonctionnement commute le programme de fonctionnement sur "Marche permanente à température ambiante normale" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C)
d6:0	La pompe de circuit de chauffage reste en marche régulée en présence du signal "Verrouillage externe"	d6:1	La pompe de circuit de chauffage est arrêtée en cas de signal "Verrouillage externe" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C)
		d6:2	La pompe de circuit de chauffage est enclenchée en cas de signal "Verrouillage externe" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C)
d7:0	La pompe de circuit de chauffage reste en marche régulée en présence du signal "Demande externe"	d7:1	La pompe de circuit de chauffage est arrêtée en cas de signal "Demande externe" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C)
		d7:2	La pompe de circuit de chauffage est enclenchée en cas de signal "Demande externe" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C)
d8:0	Pas d'inversion du programme de fonctionnement par l'extension EA1	d8:1	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE1 de l'extension EA1
		d8:2	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE2 de l'extension EA1
		d8:3	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE3 de l'extension EA1

## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
E1:1	Ne pas modifier		
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 de -5 K à -0,1 K
		E2:51 à E2:99	Correction de l'affichage de +0,1 K à +4,9 K
E5:0	Sans pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse	E5:1	Avec pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse (détection automatique)
F1:0	Fonction séchage de chape non activée	F1:1 à F1:6	Fonction séchage de chape réglable selon 6 profils de température/temps différents (voir page 132)
		F1:15	Température de départ 20°C en permanence
F2:8	Limitation temporelle pour le régime réceptions ou inversion externe du programme de fonctionnement par contact : 8 h <sup>*1</sup>	F2:0	Pas de limitation temporelle pour le régime réceptions <sup>*1</sup>
		F2:1 à F2:12	Limitation temporelle réglable de 1 à 12h <sup>*1</sup>
F8:-5	Limite de température pour l'augmentation de la consigne de température réduite -5 °C, voir exemple page 134. Prendre en compte le réglage du codage "A3"	F8:+10 à F8:-60	Limite de température réglable de +10 à -60 °C
		F8:-61	Fonction inactive
F9:-14	Limite de température pour l'arrêt du régime réduit -14 °C, voir exemple page 134.	F9:+10 à F9:-60	Limite de température pour le passage de la consigne de température ambiante à la valeur en marche normale réglable de +10 à -60 °C

<sup>\*1</sup> Le régime réceptions prend **automatiquement** fin au sein du programme "Chauffage et eau chaude" lors d'un passage sur marche à température ambiante normale.

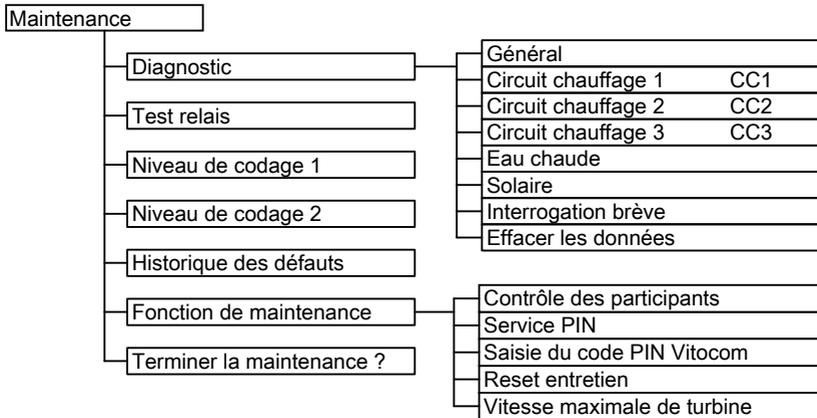
## Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,... (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
FA:20	Augmentation de 20 % de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ lors du passage de la marche réduite à la marche normale. Voir exemple page 135.	FA:0 à FA:50	Augmentation de la température réglable de 0 à 50%
Fb:30	Durée de l'augmentation de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ (voir codage "FA") 60 mn. Voir exemple page 135.	Fb:0 à Fb:150	Durée réglable de 0 à 300 mn ; 1 pas de réglage $\cong$ 2 mn

## Afficher l'interface de maintenance

Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.

### Vue d'ensemble du menu maintenance



### Quitter l'interface de maintenance

1. Sélectionner "**Terminer la maintenance?**".
2. Sélectionner "**Oui**".
3. Confirmer avec **OK**.

#### **Remarque**

*L'abandon de l'interface de maintenance s'effectue également de façon automatique au bout de 30 mn.*

## Diagnostic

### Interroger les données de fonctionnement

Les données de fonctionnement peuvent être interrogées dans six domaines : voir "**Diagnostic**" dans la vue d'ensemble du menu maintenance.

Les données de fonctionnement concernant des circuits de chauffage avec vanne mélangeuse et le circuit solaire ne peuvent être interrogées que dans la mesure où ces composants sont présents dans l'installation.

## Diagnostic (suite)

Pour de plus amples informations sur les données de fonctionnement, voir chapitre "Brève interrogation".

### Remarque

*Si une sonde interrogée est défectueuse, " - - - " s'affiche à l'écran.*

### Afficher les données de fonctionnement

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.

### Remettre les données de fonctionnement à zéro

Les données de fonctionnement enregistrées (par ex. le nombre d'heures de fonctionnement) peuvent être remises à zéro.

La valeur "Température ext. amortie" est réajustée sur la valeur effective.

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
4. Sélectionner la valeur souhaitée (par ex. "**Nb. dém. brûl.**") ou "**Toutes les données**".

### 2. "Diagnostic"

### 3. "Effacer les données"

## Interrogation brève

Le domaine d'interrogation brève permet d'interroger par ex. les températures, les versions logicielles et les composants raccordés.

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.

### 2. "Diagnostic"

### 3. "Interrogation brève".

4. Appuyer sur **OK**.  
9 lignes comportant 6 champs chacune s'affichent à l'écran.

## Diagnostic (suite)

Diagnostic Interrogation brève						
1:	1	F	0	A	1	2
2:	0	0	0	0	0	0
3:	0	0	0	0	0	0
4:	0	0	0	0	0	0

Sélectionner avec 

**Signification des valeurs de chaque ligne et champ, voir tableau suivant :**

Ligne (interrogation brève)	Champ					
	1	2	3	4	5	6
1:	Version logicielle régulation		Version de l'appareil		Version boîtier de contrôle de brûleur	
2:	Schémas hydrauliques 01 à 10		Nombre d'appareils raccordés au bus KM	Température maximale demandée		
3:	0	Version logicielle module de commande	Version logicielle équipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse M2 0: pas d'équipement de motorisation pour vanne mélangeuse	Version logicielle module de régulation solaire SM1	Version logicielle module LON	0



**Diagnostic** (suite)

Ligne (interrogation brève)	Champ					
	1	2	3	4	5	6
4:	Version logicielle boîtier de contrôle de brûleur		Type boîtier de contrôle de brûleur		Type d'appareil	
5:	0	0		Raccordement externe 0 - 10 V Affichage en °C 0: pas de composant externe		
6:	Nombre d'appareils raccordés au LON		Chiffre de contrôle	Puissance calorifique maximale Indication en %		
7:	<b>Circuit de chauffage A1 (sans vanne mélangeuse)</b> Comman- de à dis- tance 0: sans 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A ou Vitohome	Version logicielle comman- de à dis- tance 0: pas de comman- de à dis- tance	<b>Circuit de chauffage M2 (avec vanne mélangeuse)</b> Com- mande à distance 0: sans 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A ou Vitohome	Version logicielle comman- de à dis- tance 0: pas de comman- de à dis- tance	<b>Circuit de chauffage M3 (avec vanne mélangeuse)</b> Com- mande à distance 0: sans 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A ou Vitohome	Version lo- gicielle commande à distance 0: pas de commande à distance
8:	<b>Pompe de circuit de chauffage A1</b>		<b>Pompe de circuit de chauffage M2</b>		<b>Pompe de circuit de chauffage M3</b>	
9:	0	0	0	0	0	Version lo- gicielle ex- tension EA1

**Contrôler les sorties (test des relais)**

- Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
- "Test relais"

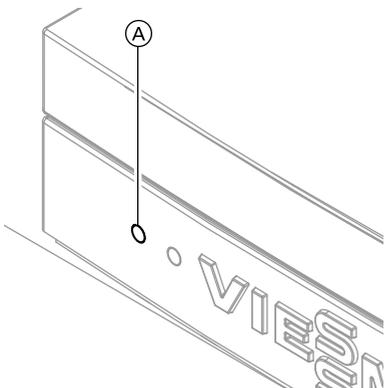
**Contrôler les sorties (test des relais) (suite)**

**Les relais de sortie suivants peuvent être activés en fonction de l'équipement de l'installation :**

<b>Affichage à l'écran</b>		<b>Explication</b>
Tous les relais	Arrêt	Tous les relais sont arrêtés
Brûleur allure 1	Marche	Le brûleur fonctionne à la 1ère allure, la pompe interne est enclenchée
Brûleur allure 1&2	Marche	Le brûleur fonctionne à la 2ème allure, la pompe interne est enclenchée
Pompe chauff. CC2	Marche	Sortie pompe du circuit de chauffage active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC2	Ouverte	Sortie "Ouverture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC2	Fermée	Sortie "Fermeture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Pompe chauff. CC3	Marche	Sortie pompe du circuit de chauffage active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC3	Ouverte	Sortie "Ouverture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC3	Fermée	Sortie "Fermeture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Sort. ext. int. H1	Marche	Sortie A1 de l'extension interne active (pompe de charge ECS)
SA 104 sortie 1	Marche	Sortie pompe de bouclage ECS <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">28</span> active
SA 104 sortie 2	Marche	Sortie pompe de circuit de chauffage <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">20</span>
Sortie 1 EA1	Marche	Contact P - S sur la fiche <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> de l'extension EA1 fermé
Pompe solaire	Marche	Sortie pompe du circuit solaire <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">24</span> sur le module de régulation solaire SM1 active
Pompe solaire min.	Marche	Sortie pompe solaire sur le module de régulation solaire SM1 commutée sur vitesse minimale
Pompe solaire max.	Marche	Sortie pompe solaire sur le module de régulation solaire SM1 commutée sur vitesse maximale
SM1 sortie 22	Marche	Sortie <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">22</span> sur le module de régulation solaire SM1 activée.

## Affichage des défauts

En présence d'un défaut, le voyant de dérangement rouge (A) se met à clignoter. "Δ" clignote à l'écran et "Défaut" s'affiche.



Appuyer sur **OK** pour afficher le code de défaut correspondant. Signification du code de défaut, voir pages suivantes. Pour certains défauts, le type de défaut est également libellé en texte clair.

### Acquitter un défaut

Suivre les instructions qui s'affichent à l'écran.

#### **Remarque**

*Le message de défaut est enregistré dans l'affichage de base du menu abrégé.*

*Si une alarme centralisée est raccordée, elle sera arrêtée.*

*Si un défaut acquitté n'est pas éliminé, le message de défaut correspondant s'affiche à nouveau le lendemain et l'alarme est de nouveau enclenchée.*

### Appeler les défauts acquittés

Sélectionner "**Défaut**" dans le menu de base. Une liste des défauts survenus s'affiche.

### Lire les codes de défaut dans la mémoire de stockage des défauts (historique des défauts)

Les 10 derniers défauts survenus (y compris ceux éliminés) sont mémorisés et peuvent être consultés.

Les défauts sont classés par ordre d'apparition.

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. "**Historique des défauts**"
3. "**Afficher?**"

## Codes de défaut

Code de défaut affiché	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
10	Régule d'après une température extérieure de 0°C	Court-circuit de la sonde de température extérieure	Contrôler la sonde de température extérieure (voir page 116)
18	Régule d'après une température extérieure de 0°C	Coupure de la sonde de température extérieure	Contrôler la sonde de température extérieure (voir page 116)
30	Brûleur bloqué	Court-circuit de la sonde de température de chaudière	Contrôler la sonde de température de chaudière (voir page 118)
38	Brûleur bloqué	Coupure de la sonde de température de chaudière	Contrôler la sonde de température de chaudière (voir page 118)
40	Fermeture de la vanne mélangeuse	Court-circuit de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 123)
44	Fermeture de la vanne mélangeuse	Court-circuit de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 123)
48	Fermeture de la vanne mélangeuse	Coupure de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 123)
4C	Fermeture de la vanne mélangeuse	Coupure de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 123)
50	Pas de production d'eau chaude sanitaire par la chaudière	Court-circuit de la sonde de température ECS	Contrôler les sondes (voir page 118)

## Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
58	Pas de production d'eau chaude sanitaire par la chaudière	Coupure de la sonde de température ECS	Contrôler les sondes (voir page 118)
90	Marche régulée	Court-circuit de la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span>	Contrôler la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> sur le module de régulation solaire
91	Marche régulée	Court-circuit de la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span>	Contrôler la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span> sur le module de régulation solaire
92	Pas de production d'eau chaude sanitaire solaire	Court-circuit de la sonde de température des capteurs	Contrôler la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">6</span> sur le module de régulation solaire ou la sonde sur la Vitosolic
93	Marche régulée	Court-circuit de la sonde de température ECS	Contrôler la sonde de température au raccordement S3 sur la Vitosolic 100.
94	Pas de production d'eau chaude sanitaire solaire	Court-circuit de la sonde de température ECS	Contrôler la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">5</span> sur le module de régulation solaire ou la sonde sur la Vitosolic
98	Marche régulée	Coupure de la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span>	Contrôler la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> sur le module de régulation solaire
99	Marche régulée	Coupure de la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span>	Contrôler la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span> sur le module de régulation solaire
9A	Pas de production d'eau chaude sanitaire solaire	Coupure de la sonde de température des capteurs	Contrôler la sonde de température <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">6</span> sur le module de régulation solaire ou la sonde sur la Vitosolic
9b	Marche régulée	Coupure de la sonde de température ECS	Contrôler la sonde de température au raccordement S3 sur la Vitosolic 100.

**Codes de défaut** (suite)

<b>Code de défaut affiché</b>	<b>Comportement de l'installation</b>	<b>Cause du défaut</b>	<b>Mesure</b>
9C	Pas de production d'eau chaude sanitaire solaire	Coupure de la sonde de température ECS	Contrôler la sonde de température [5] sur le module de régulation solaire ou la sonde sur la Vitosolic
9E	Marche régulée	Débit trop faible ou nul au sein du circuit capteurs ou déclenchement du limiteur de température de sécurité	Contrôler la pompe du circuit solaire et le circuit solaire. Acquitter le message de défaut
9F	Marche régulée	Défaut du module de régulation solaire ou Vitosolic	Remplacer le module de régulation solaire ou la Vitosolic
A7	Marche régulée selon l'état de livraison	Module de commande défectueux	Remplacer le module de commande.
b0	Brûleur bloqué	Court-circuit sonde de température de fumées	Contrôler la sonde de température de fumées
b1	Marche régulée selon l'état de livraison	Défaut de communication du module de commande	Contrôler les raccordements, remplacer le module de commande, le cas échéant.
b5	Marche régulée selon l'état de livraison	Défaut interne	Remplacer la régulation
b7	Brûleur bloqué	Défaut fiche de codage de la chaudière	Insérer la fiche de codage de la chaudière ou, si celle-ci est défectueuse, la remplacer.
b8	Brûleur bloqué	Coupure de la sonde de température de fumées	Contrôler la sonde de température de fumées
bA	La vanne mélangeuse régule selon une température de départ de 20°C	Défaut de communication équipement de motorisation pour le circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements et le codage de l'équipement de motorisation.



**Codes de défaut (suite)**

<b>Code de défaut affiché</b>	<b>Comportement de l'installation</b>	<b>Cause du défaut</b>	<b>Mesure</b>
bb	La vanne mélangeuse régule selon une température de départ de 20°C	Défaut de communication équipement de motorisation pour le circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements et le codage de l'équipement de motorisation.
bC	Marche régulée sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitotrol du circuit de chauffage 1 (sans vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements, le câble, le codage "A0" et le réglage de la commande à distance (voir page 137)
bd	Marche régulée sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitotrol du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements, le câble, le codage "A0" et le réglage de la commande à distance (voir page 137)
bE	Marche régulée sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitotrol du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements, le câble, le codage "A0" et le réglage de la commande à distance (voir page 137)
bF	Marche régulée	Mauvais module de communication LON	Remplacer le module de communication LON.
C1	Marche régulée	Défaut de communication extension EA1	Contrôler les raccordements.
C2	Marche régulée	Défaut de communication module de régulation solaire ou Vitosolic	Contrôler le module de régulation solaire ou la Vitosolic

**Codes de défaut** (suite)

<b>Code de défaut affiché</b>	<b>Comportement de l'installation</b>	<b>Cause du défaut</b>	<b>Mesure</b>
C6	Marche régulée, vitesse maximale de la pompe	Défaut de communication de la pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse, circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler le réglage du codage "E5".
C7	Marche régulée, vitesse maximale de la pompe	Défaut de communication de la pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse, circuit de chauffage 1 (sans vanne mélangeuse)	Contrôler le réglage du codage "E5".
C8	Marche régulée, vitesse maximale de la pompe	Défaut de communication de la pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse, circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler le réglage du codage "E5".
Cd	Marche régulée	Défaut de communication Vitocom 100 (bus KM)	Contrôler les raccordements, le Vitocom 100 et le codage "95".
CF	Marche régulée	Défaut de communication du module de communication LON	Remplacer le module de communication LON.
d6	Marche régulée	L'entrée DE1 sur l'extension EA1 signale un défaut	Eliminer le défaut sur l'appareil concerné.



**Codes de défaut (suite)**

<b>Code de défaut affiché</b>	<b>Comportement de l'installation</b>	<b>Cause du défaut</b>	<b>Mesure</b>
d7	Marche régulée	L'entrée DE2 sur l'extension EA1 signale un défaut	Eliminer le défaut sur l'appareil concerné
d8	Marche régulée	L'entrée DE3 sur l'extension EA1 signale un défaut	Eliminer le défaut sur l'appareil concerné
dA	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Court-circuit de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1 (sans vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1.
db	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Court-circuit de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2.
dC	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Court-circuit de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3.
dd	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Coupure de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1 (sans vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1 et le réglage de la commande à distance (voir page 137).
dE	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Coupure de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2 et le réglage de la commande à distance (voir page 137).

## Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
dF	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Coupure de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3 et le réglage de la commande à distance (voir page 137).
E0	Marche régulée	Défaut appareil externe raccordé au bus LON	Contrôler les raccordements et l'appareil raccordé au bus LON
E4	Brûleur bloqué	Défaut tension d'alimentation 24 V	Remplacer la régulation
E5	Brûleur en dérangement	Défaut amplificateur de flamme	Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> . Si le brûleur ne se remet pas en marche, remplacer la régulation.
E6	Brûleur en dérangement	Le préchauffeur de fioul ne commute pas dans la durée tolérée	Contrôler le préchauffeur de fioul et la ligne d'alimentation, les remplacer si nécessaire. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> .
F0	Brûleur bloqué	Défaut de communication boîtier de contrôle de brûleur	Remplacer la régulation
F1	Brûleur en dérangement	Le limiteur de température des fumées a réagi	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de chauffage. Purger l'air de l'installation. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> après le refroidissement du système 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 de sécurité a réagi	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de chauffage. Contrôler la pompe de charge. Purger l'air de l'installation. Contrôler le limiteur de température de sécurité et les câbles de liaison. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> .
F3	Brûleur en dérangement	Signal de flamme déjà présent lors du démarrage du brûleur	Contrôler les électrodes d'allumage, les distances des électrodes et les câbles de liaison. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> .
F4	Brûleur en dérangement	Absence de formation de flamme à l'issue du temps de mise en sécurité	Contrôler l'alimentation en fioul, les électrodes d'allumage, les distances des électrodes et les câbles de liaison, contrôler le gicleur et la bobine de l'électrovanne. Rectifier les réglages si nécessaire, nettoyer les pièces encrassées, remplacer les pièces défectueuses. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> .
F5	Brûleur en dérangement	Le pressostat air ne commute pas	Contrôler le pressostat air, le remplacer si nécessaire. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> .

## Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
F6	Brûleur en dérangement	Pas d'actionnement des vannes de combustible ou pas de confirmation de la vanne de combustible BV 2	Contrôler les câbles de raccordement et les connecteurs des vannes de combustible ou remplacer la vanne de combustible BV 2. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> .
F8	Brûleur en dérangement	La vanne de combustible BV 1 se ferme avec du retard	Contrôler le gicleur, purger la conduite d'alimentation en fioul, contrôler l'électrovanne. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> .
F9	Brûleur en dérangement	La vitesse du ventilateur n'est pas atteinte	Contrôler le ventilateur et les câbles de liaison du ventilateur. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> .
FA	Brûleur en dérangement	Arrêt du ventilateur non atteint	Contrôler le ventilateur et les câbles de liaison du ventilateur. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> .
Fb	Brûleur en dérangement	3 décrochages de la flamme pendant le fonctionnement	Contrôler l'alimentation en fioul, contrôler le gicleur. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> .
Fd	Brûleur en dérangement et un autre défaut b7 est affiché	Fiche de codage de la chaudière manquante	Insérer la fiche de codage de la chaudière. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> . Si le défaut persiste, remplacer la régulation.



## Codes de défaut (suite)

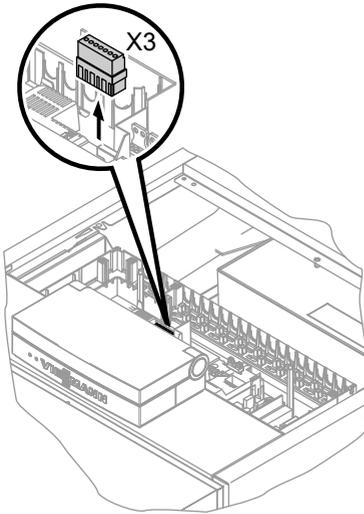
Code de défaut affiché	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
Fd	Brûleur en dérangement et un autre défaut b7 est affiché	Fiche de codage de la chaudière absente ou défaut du boîtier de contrôle de brûleur	Insérer la fiche de codage de la chaudière. Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> . Si le défaut n'est pas éliminé, remplacer la régulation
FE	Brûleur bloqué ou en dérangement	Fiche de codage de la chaudière ou platine de base défectueuse ou mauvaise fiche de codage de la chaudière	Appuyer sur la touche de réarmement <b>R</b> . Si le défaut persiste, contrôler la fiche de codage de la chaudière ou remplacer la fiche de codage de la chaudière ou la régulation.
FF	Brûleur bloqué	Défaut interne	Remettre l'appareil en marche. Si l'appareil ne se remet pas en marche, remplacer la régulation.

## Travaux de réparation

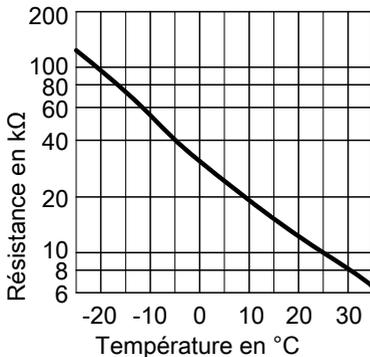
### Contrôler la sonde de température extérieure

Type de sonde : NTC 10 K

## Travaux de réparation (suite)



1. Retirer la fiche "X3" de la régulation.
2. Mesurer la résistance de la sonde de température extérieure entre "X3.1" et "X3.2" sur la fiche déconnectée et la comparer à la courbe caractéristique.
3. En cas d'écart important par rapport à la courbe, débrancher les conducteurs de la sonde et réitérer la mesure directement sur la sonde.
4. Suivant le résultat obtenu, remplacer le câble ou la sonde de température extérieure.

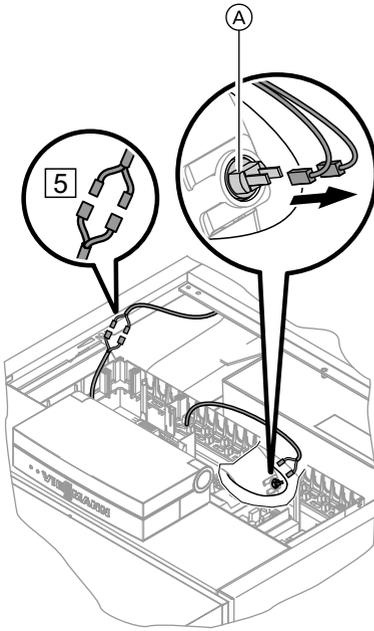


Type de sonde : NTC 10 kΩ

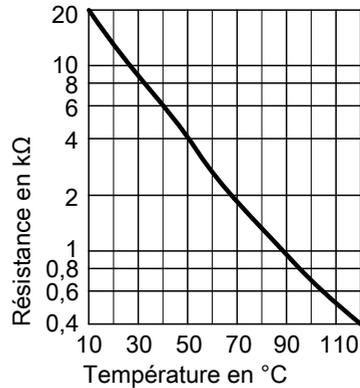
## Travaux de réparation (suite)

### Contrôler la sonde de température de chaudière ou la sonde de température ECS

Type de sonde : NTC 10 K



- Sonde de température de chaudière : débrancher les câbles de la sonde de température de chaudière (A) et mesurer la résistance.  
■ Sonde de température ECS : débrancher la fiche 5 du faisceau de câbles sur la régulation et mesurer la résistance.
2. Mesurer la résistance des sondes et la comparer à la courbe caractéristique.



Type de sonde : NTC 10 kΩ

## Travaux de réparation (suite)

- En cas d'écart important, remplacer la sonde.



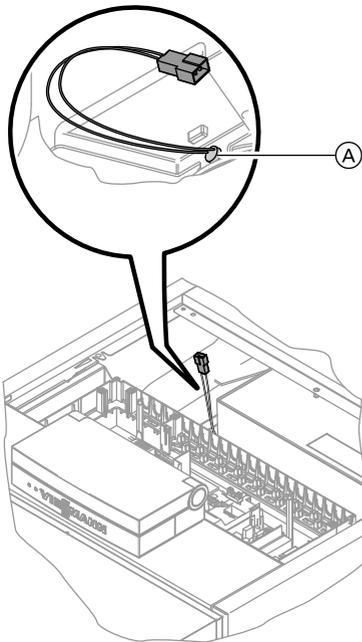
### Danger

La sonde de température de chaudière est directement plongée dans l'eau de chauffage (risque de brûlures). Vidanger la chaudière avant de remplacer la sonde.

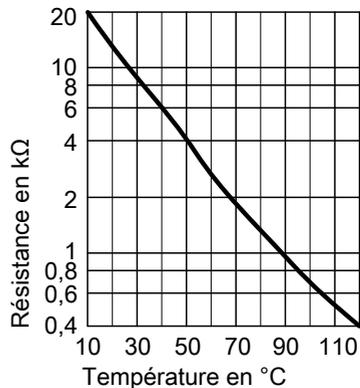
## Contrôler la sonde de température de fumées

Type de sonde : NTC 10 K

En cas de dépassement de la température des fumées admissible, la sonde de température de fumées verrouille l'appareil. Actionner la touche de réarmement **R** pour supprimer le verrouillage après refroidissement du conduit d'évacuation des fumées.



- Débrancher le câble de la sonde de température de fumées (A).
- Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe caractéristique.



Type de sonde : NTC 10 kΩ

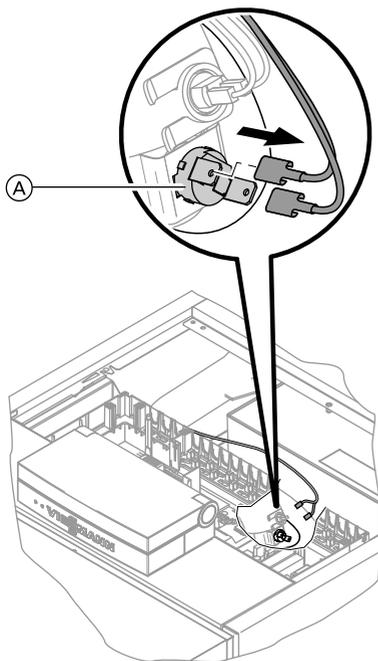


## Travaux de réparation (suite)

3. En cas d'écart important, remplacer la sonde.

### Contrôler le limiteur de température de sécurité

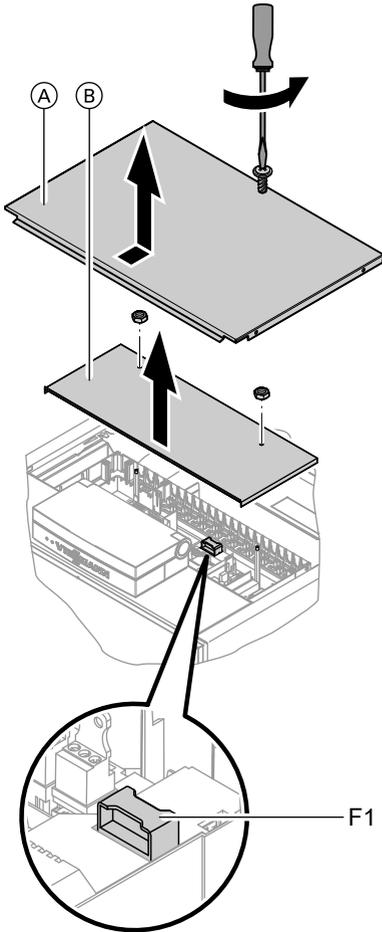
Si, après une mise en dérangement, le boîtier de contrôle de brûleur ne peut être réarmé bien que la température d'eau de chaudière soit inférieure à 90 °C environ, effectuer le contrôle suivant :



1. Débrancher les câbles du limiteur de température de sécurité (A).
2. Contrôler le passage du courant à travers le limiteur de température de sécurité avec un multimètre.
3. Démontez le limiteur de température de sécurité s'il est défectueux.
4. Mettre le nouveau limiteur de température de sécurité en place.
5. Après la mise en service, appuyer sur la touche de réarmement R sur la régulation.

## Travaux de réparation (suite)

### Contrôler le fusible



1. Couper la tension d'alimentation secteur.
2. Démontez la tôle supérieure (A).
3. Démontez le cache (B).
4. Contrôlez le fusible F1 (voir schéma électrique).

## Travaux de réparation (suite)

### Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

#### Contrôler le réglage du commutateur rotatif S1

Le commutateur rotatif de la platine de l'équipement de motorisation définit l'affectation du circuit de chauffage concerné.

Circuit de chauffage	Réglage commutateur rotatif S1
Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2)	2 
Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3)	4 

Respecter le sens de rotation du servomoteur de la vanne mélangeuse durant le test automatique.

Amener ensuite manuellement la vanne mélangeuse en position "Ouvert".

#### Remarque

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



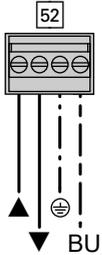
Notice de montage de la vanne mélangeuse

#### Contrôler le sens de rotation du servomoteur de vanne mélangeuse

Une fois enclenché, l'appareil effectue un test automatique. La vanne mélangeuse s'ouvre, puis se referme.

## Travaux de réparation (suite)

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



1. Démontez le cache supérieur du boîtier de l'équipement de motorisation.



#### **Danger**

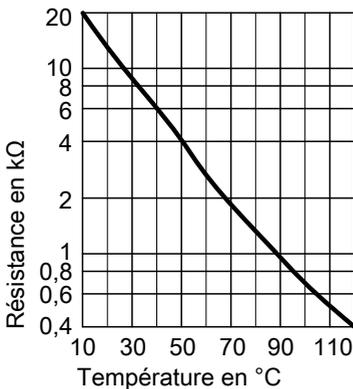
Un choc électrique peut être mortel.

Avant d'ouvrir l'appareil, coupez la tension d'alimentation secteur par ex. par le fusible ou un interrupteur principal.

2. Permuter sur la fiche **52** les conducteurs aux bornes "▲" et "▼".
3. Remonter le cache du boîtier.

### Contrôler la sonde de température de départ

#### Courbe de résistance



Type de sonde : NTC 10 kΩ

1. Retirer la fiche **2** (sonde de température de départ).
2. Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe caractéristique.

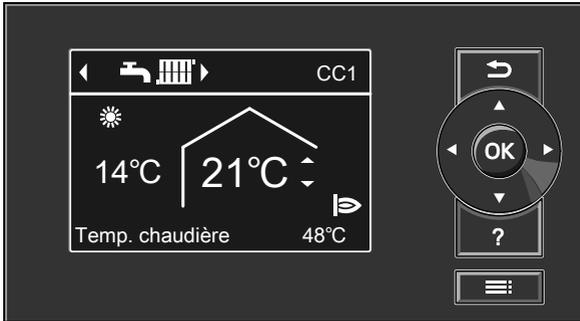
## **Travaux de réparation** (suite)

En cas d'écart important, remplacer la sonde.

### **Contrôler la Vitotronic 200-H (accessoire)**

La Vitotronic 200-H est raccordée à la régulation via le système LON. Pour vérifier la liaison, effectuer un test des appareils raccordés au bus LON (participants) sur la régulation de la chaudière (voir page 56).

## Régulation



### Mode chauffage

La régulation détermine une consigne de température d'eau de chaudière en fonction de la température extérieure ou de la température ambiante (en cas de raccordement d'une commande à distance en fonction de la température ambiante) ainsi que de la pente/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 le besoin calorifique actuel et commande le brûleur à 2 allures en fonction de celui-ci. Le brûleur se met en marche en 1ère allure. Si la puissance calorifique de la 1ère allure ne suffit pas pour couvrir le besoin calorifique actuel, la 2ème allure est activée. La température d'eau de chaudière est limitée dans le boîtier de contrôle de brûleur par l'aquastat de réglage à 74 °C, par l'aquastat de surveillance à 82 °C. Le limiteur de température de sécurité de la chaîne de sécurité verrouille le boîtier de contrôle de brûleur à une température d'eau de chaudière de 100 °C.

### Production d'eau chaude sanitaire

Si la température ECS est inférieure de 2,5 K à la consigne de température ECS, le brûleur et la pompe de charge ECS sont enclenchés.

A la livraison, la consigne de température de chaudière est de 20 K supérieure à la consigne de température ECS (réglable dans le codage "60"). Si la valeur effective de la température ECS est supérieure de 2,5 K à la température de consigne ECS, le brûleur s'arrête et la temporisation de l'arrêt de la pompe de charge démarre.

## Régulation (suite)

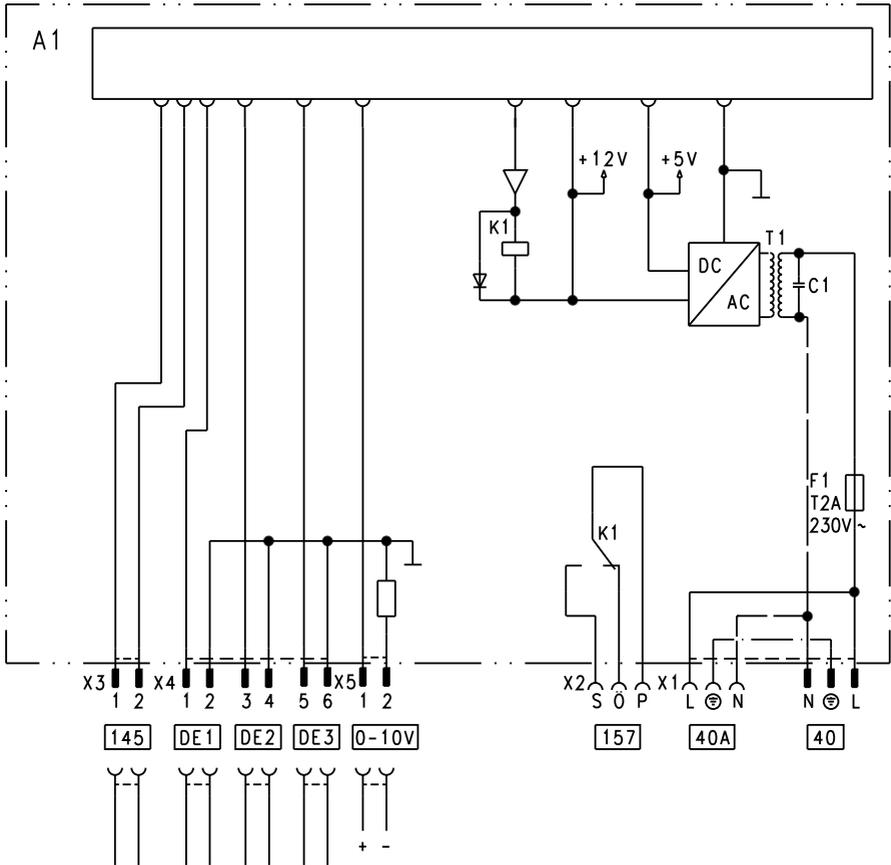
### Fonction anti-légionelle de l'eau chaude sanitaire

Pour activer cette fonction, prescrire une deuxième consigne de température ECS au travers du codage 58 dans le groupe **"Eau chaude"** et activer la 4ème plage de programmation de la production d'eau chaude sanitaire.

La fonction anti-légionelle s'effectue durant les plages horaires réglées.

## Extension externe

### Extension EA1



A1	Platine
F1	Fusible
DE1	Entrée numérique 1
DE2	Entrée numérique 2
DE3	Entrée numérique 3
0 - 10 V	Entrée 0 - 10 V
40	Alimentation électrique

40	A	Alimentation électrique pour d'autres accessoires
157		Alarme centralisée/pompe d'alimentation/pompe de bouclage ECS (sans potentiel)
145		Bus KM

## Extension externe (suite)

### Entrées de données numériques DE1 à DE3

Les fonctions suivantes peuvent également être raccordées :

- inversion externe du programme de fonctionnement pour un circuit de chauffage
- verrouillage externe
- verrouillage externe avec entrée de message de défaut
- demande externe avec température minimale d'eau de chaudière
- entrée de message de défaut
- fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS

Les contacts utilisés doivent être de la classe de protection II.

### Affectation de la fonction des entrées

La fonction des entrées est sélectionnée à l'aide des codages suivants dans le groupe "**Général**" sur la régulation de la chaudière :

- DE1 : codage 3A
- DE2 : codage 3b
- DE3 : codage 3C

### Affectation de la fonction d'inversion du programme de fonctionnement aux circuits de chauffage

L'affectation de la fonction d'inversion du programme de fonctionnement pour le circuit de chauffage concerné s'effectue par le biais du codage d8 dans le groupe "**Circuit chauffage**" sur la régulation de la chaudière :

- inversion par le biais de l'entrée DE1 : codage d8:1
- inversion par le biais de l'entrée DE2 : codage d8:2
- inversion par le biais de l'entrée DE3 : codage d8:3

L'effet de l'inversion du programme de fonctionnement est déterminé via le codage d5 dans le groupe "**Circuit chauffage**".

La durée de l'inversion se règle au travers du codage F2 dans le groupe "**Circuit chauffage**".

### Effet de la fonction verrouillage externe sur les pompes

L'effet sur le circulateur interne est déterminé dans le codage 3E dans le groupe "**Général**".

L'effet sur la pompe de circuit de chauffage correspondante est déterminé par le codage d6 dans le groupe "**Circuit chauffage**".

L'effet sur une pompe de charge ECS est déterminé par le codage 5E dans le groupe "**Eau chaude**".

## Extension externe (suite)

### Effet de la fonction demande externe sur les pompes

L'effet sur le circulateur interne est déterminé dans le codage 3F dans le groupe "**Général**".

L'effet sur la pompe de circuit de chauffage correspondante est déterminé par le codage d7 dans le groupe "**Circuit chauffage**".

L'effet sur une pompe de charge ECS est déterminé par le codage 5F dans le groupe "**Eau chaude**".

### Fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS

La pompe de bouclage ECS est enclenchée via la fermeture du contact sur DE1, DE2 ou DE3 par le biais d'un bouton. La durée de fonctionnement est réglable au travers du codage "3d" dans le groupe "**Général**".

### Entrée analogique 0 - 10 V

L'application d'une tension comprise entre 0 - 10 V impose une consigne de température d'eau de chaudière supplémentaire :

0 - 1 V est considéré comme "pas de consigne de température d'eau de chaudière".

1 V  $\triangleq$  valeur de consigne 10 °C

10 V  $\triangleq$  valeur de consigne 100 °C

Une séparation galvanique doit être assurée entre le pôle moins et le conducteur de terre de la source de tension sur site.

### Sortie 157

Les fonctions suivantes peuvent être raccordées à la sortie 157 :

- pompe d'alimentation vers une sous-station  
ou
- pompe de bouclage ECS  
ou
- dispositif de signalisation de défaut

### Affectation de la fonction

La fonction de la sortie 157 est définie au travers du codage "36" dans le groupe "**Général**" sur la régulation de la chaudière.

## Fonctions de régulation

### Inversion externe du programme de fonctionnement

La fonction "Inversion externe du programme de fonctionnement" est réalisée par l'extension EA1. 3 entrées (DE1 à DE3) sont disponibles sur l'extension EA1.

La fonction est programmée par les codages suivants :

## Fonctions de régulation (suite)

<b>inversion du programme de fonctionnement</b>	<b>Codage</b>
Entrée DE1	3A:1
Entrée DE2	3b:1
Entrée DE3	3C:1

L'affectation de la fonction d'inversion du programme de fonctionnement pour chaque circuit de chauffage se fait via le codage d8 sur la régulation de la chaudière :

<b>Inversion du programme de fonctionnement</b>	<b>Codage</b>
Inversion par l'entrée DE1	d8:1
Inversion par l'entrée DE2	d8:2
Inversion par l'entrée DE3	d8:3

Le sens dans lequel s'opère l'inversion du programme de fonctionnement est réglé par le codage "d5" :

<b>Inversion du programme de fonctionnement</b>	<b>Codage</b>
Inversion dans le sens "Marche réduite en permanence" ou "Veille en permanence" (suivant la valeur de consigne réglée)	d5:0
Inversion dans le sens "Mode chauffage en permanence"	d5:1

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

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

L'inversion du programme de fonctionnement reste active tant que le contact est fermé et au minimum pendant la durée réglée dans le codage "F2".

## Fonctions de régulation (suite)

### Verrouillage externe

Les fonctions "Verrouillage externe" et "Verrouillage externe et entrée de message de défaut" sont réalisées avec l'extension EA1. 3 entrées (DE1 à DE3) sont disponibles sur l'extension EA1.

La fonction est programmée par les codages suivants :

Verrouillage externe	Codage
Entrée DE1	3A:3
Entrée DE2	3b:3
Entrée DE3	3C:3

Verrouillage externe et entrée de message de défaut	Codage
Entrée DE1	3A:4
Entrée DE2	3b:4
Entrée DE3	3C:4

L'effet sur la pompe du circuit de chauffage correspondante est déterminé par le codage d6.

### Demande externe

La fonction "Demande externe" est réalisée par l'extension EA1. 3 entrées (DE1 à DE3) sont disponibles sur l'extension EA1.

La fonction est programmée par les codages suivants :

Demande externe	Codage
Entrée DE1	3A:2
Entrée DE2	3b:2
Entrée DE3	3C:2

L'effet sur la pompe du circuit de chauffage correspondante est déterminé par le codage d7.

La consigne de température mini. d'eau de chaudière en cas de demande externe est réglée dans le codage "9b".

## Fonctions de régulation (suite)

### 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.

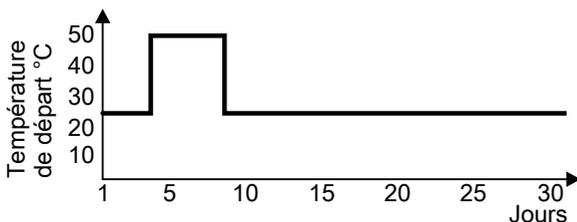
Si la fonction séchage de chape est activée, la pompe du circuit de chauffage vanne mélangeuse est enclenchée et la température de départ maintenue à la valeur du profil réglé. A l'issue de la fonction (30 jours), le circuit vanne mélangeuse est automatiquement régulé avec les paramètres réglés.

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

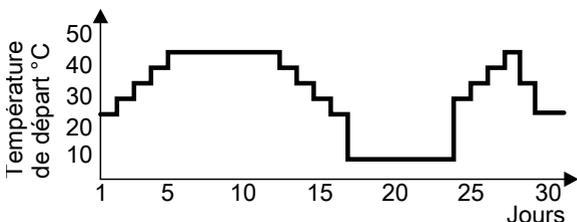
- paramètres de montée en température avec les températures de départ concernées
  - température de départ maximale atteinte
  - état de fonctionnement et température extérieure à la remise de l'installation
- Il est possible de sélectionner différents profils de température par le codage "F1".

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" est enclenché.

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

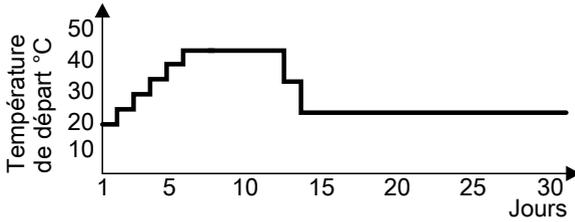


#### Profil de température 2 : codage "F1:2"

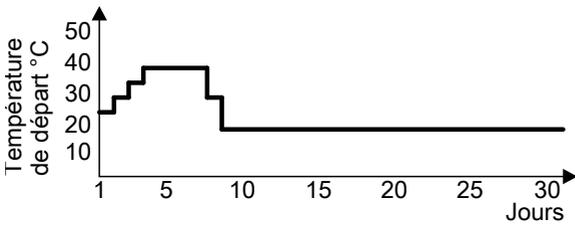


## Fonctions de régulation (suite)

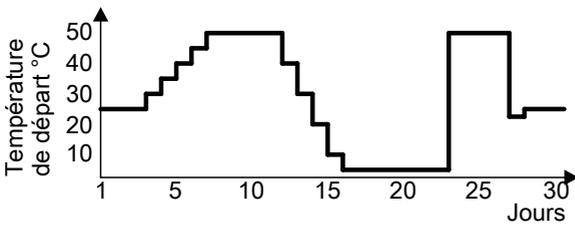
Profil de température 3 : codage "F1:3"



Profil de température 4 : codage "F1:4"

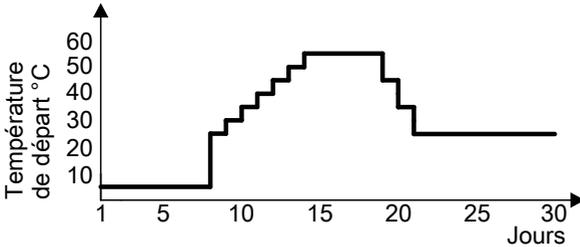


Profil de température 5 : codage "F1:5"

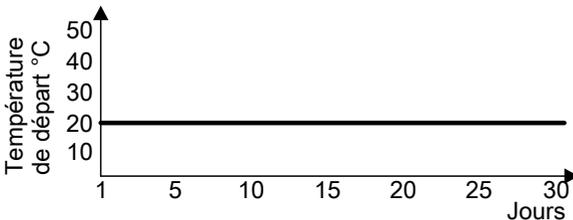


## Fonctions de régulation (suite)

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



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



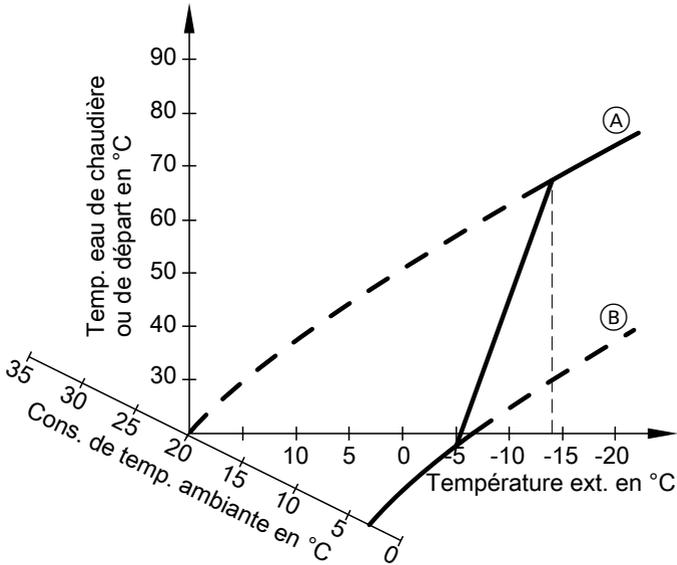
## Augmentation de la température ambiante réduite

Lors du fonctionnement à température ambiante réduite, la consigne de température ambiante réduite peut être augmentée automatiquement en fonction de la température extérieure. L'augmentation de la température se déroule conformément à la courbe de chauffe réglée et au maximum jusqu'à la consigne de température ambiante normale.

Les valeurs limites de température extérieure pour le début et la fin de l'augmentation de température sont réglables dans les adresses de codage "F8" et "F9".

## Fonctions de régulation (suite)

### Exemple avec les réglages à l'état de livraison



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

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

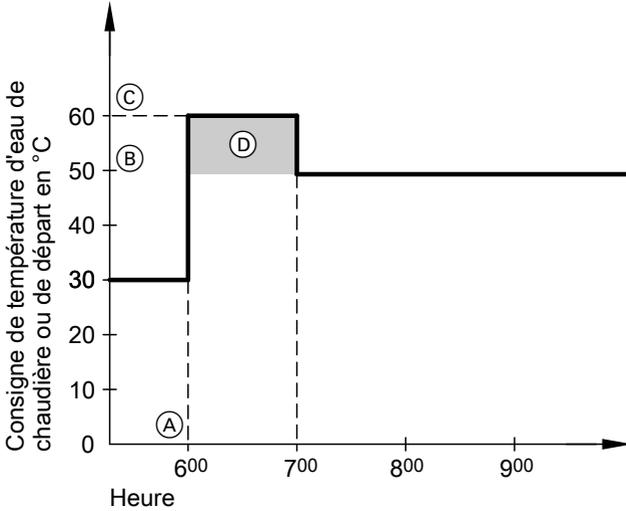
### Réduction de la durée de montée en température

Lors du passage de la marche à température ambiante réduite à la marche à température ambiante normale, la température d'eau de chaudière ou de départ augmente en fonction de la courbe de chauffe réglée. Cette élévation de la température d'eau de chaudière ou de départ peut être accrue automatiquement.

La valeur et la durée de l'élévation supplémentaire de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ sont réglées dans les adresses de codage "FA" et "Fb".

## Fonctions de régulation (suite)

### Exemple avec les réglages à l'état de livraison



- (A) Début de la marche à température ambiante normale
- (B) Consigne de température d'eau de chaudière ou de départ en fonction de 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 de la marche avec la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ accrue selon le codage "Fb" :  
60 minutes

## Affectation des circuits de chauffage sur la commande à distance

L'affectation des circuits de chauffage doit être configurée lors de la mise en service sur le Vitotrol.

Circuit de chauffage	Configuration Vitotrol	
	200A/200 RF	300A/300RF
La commande à distance agit sur le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1	H 1	CC 1
La commande à distance agit sur le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2	H 2	CC 2
La commande à distance agit sur le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3	H 3	CC 3

### Remarque

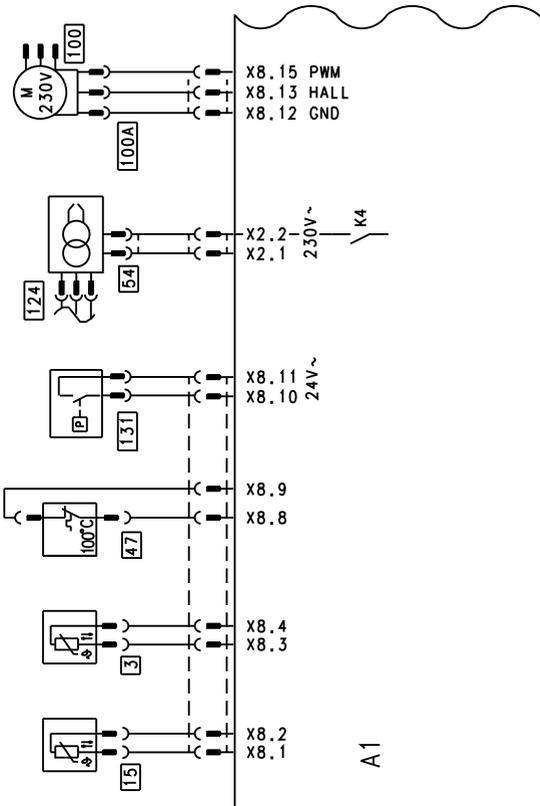
*Un seul circuit de chauffage peut être affecté au Vitotrol 200A/200 RF.*

*Jusqu'à trois circuits de chauffage peuvent être affectés au Vitotrol 300A/300 RF.*

*Il est possible de raccorder jusqu'à 2 commandes à distance à la régulation.*

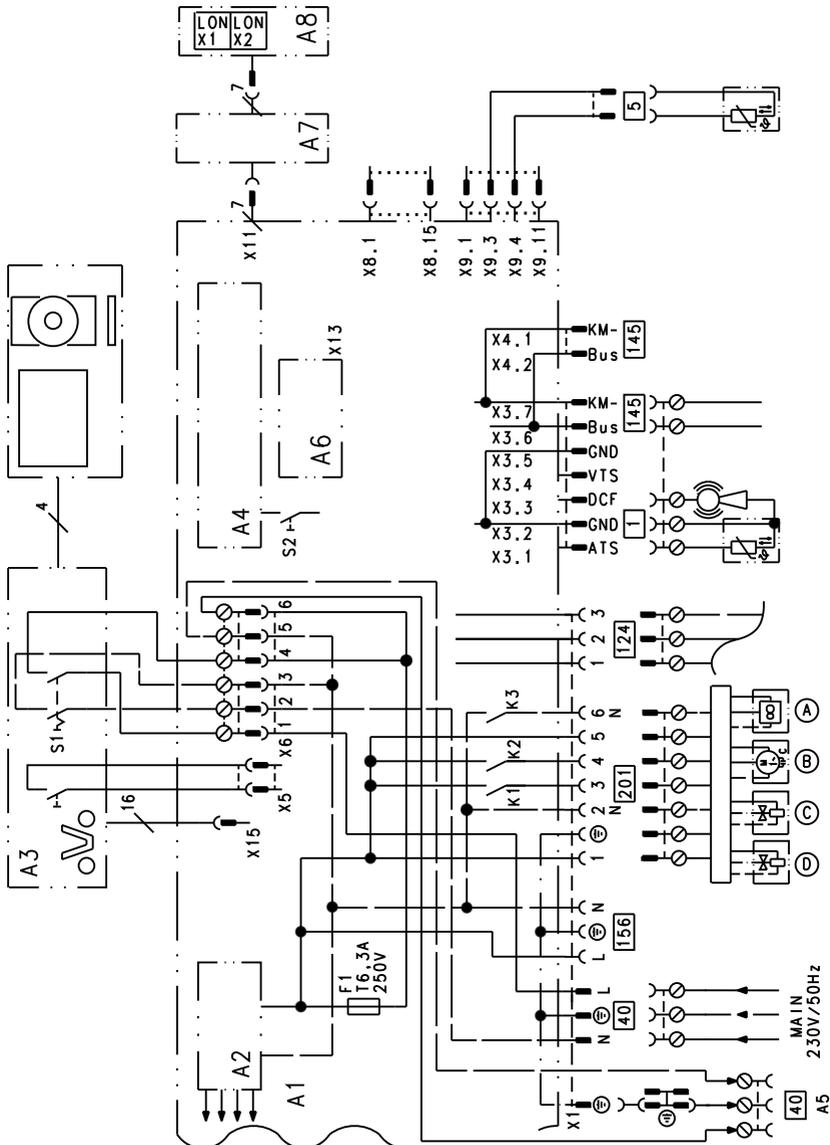
*Si l'affectation d'un circuit de chauffage venait à être annulée ultérieurement, remettre le codage A0 pour ce circuit de chauffage sur la valeur 0 (message de défaut bC, bd, bE).*

## Schéma électrique



- |   |   |
|---|---|
| <p>3 Sonde de température de chaudière</p> <p>15 Sonde de température de fumées</p> <p>47 Limiteur de température de sécurité</p> | <p>54 Allumeur</p> <p>100 Ventilateur</p> <p>100 A Asservissement ventilateur</p> <p>124 Surveillance de flamme</p> <p>131 Pressostat air</p> |
|---|---|

## Schéma électrique (suite)



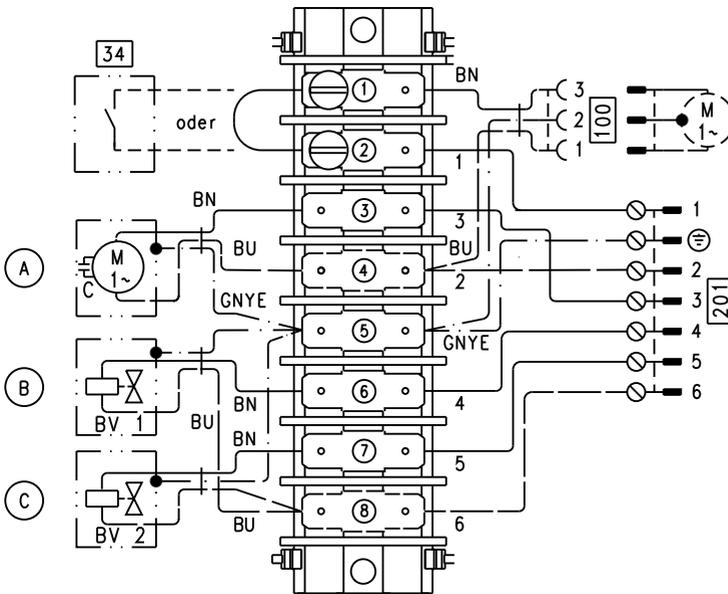
A1 Platine de base  
 A2 Bloc d'alimentation électrique  
 A3 Module de commande

A4 Boîtier de contrôle de brûleur  
 A6 Fiche de codage  
 A7 Adaptateur de raccordement

## Schéma électrique (suite)

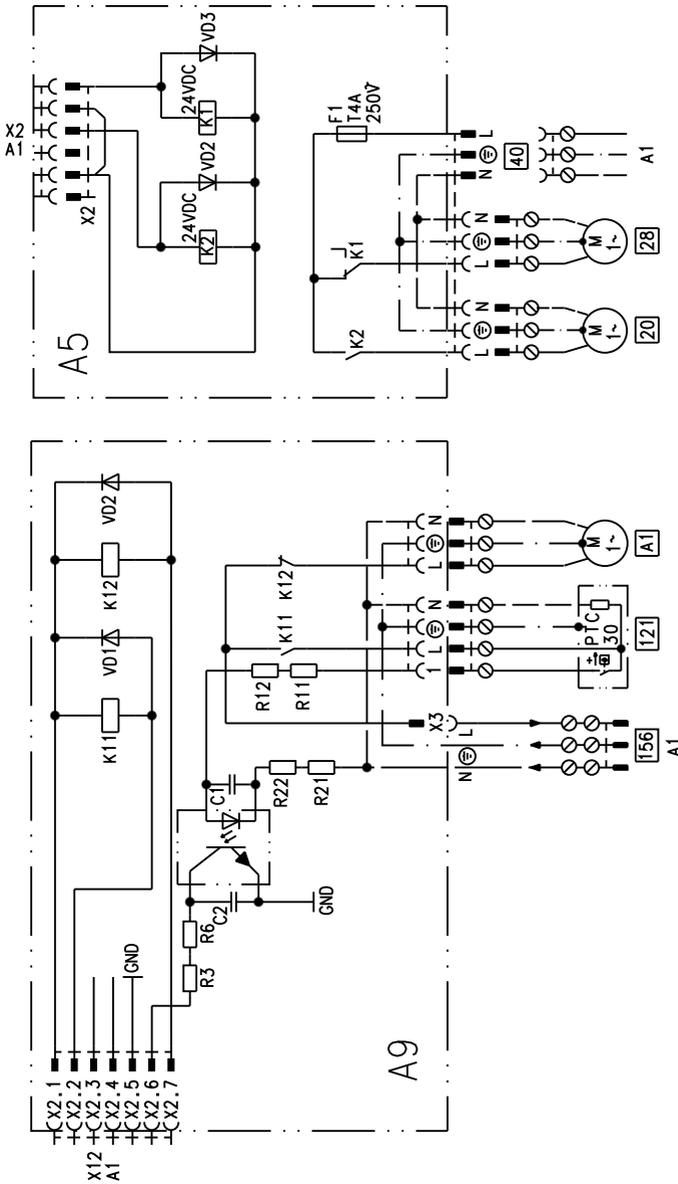
A8	Module de communication LON	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span>	Sonde de température extérieure
S1	Interrupteur d'alimentation électrique	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span>	Sonde de température ECS
S2	Touche de réarmement	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">40</span>	Alimentation électrique 230 V/50 Hz
(A)	Ventilateur	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">124</span>	Surveillance de flamme
(B)	Pompe à fioul	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">145</span>	Bus KM
(C)	Vanne de combustible 1ère allure	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">156</span>	Alimentation électrique extensions internes
(D)	Vanne de combustible 2ème allure	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">201</span>	Câble de raccordement interne
X ...	Interfaces électriques		

## Schéma électrique fiche 201



<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">34</span>	Pont ou commutateur anti-incendie	(A)	Pompe à fioul
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">100</span>	Moteur de turbine	(B)	Vanne de combustible 1
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">201</span>	Câble de raccordement interne (sur la platine de base)	(C)	Vanne de combustible 2

## Schéma électrique (suite)



- 5686 856-F  
 A5 Extension de raccordement  
 A9 Extension interne H3

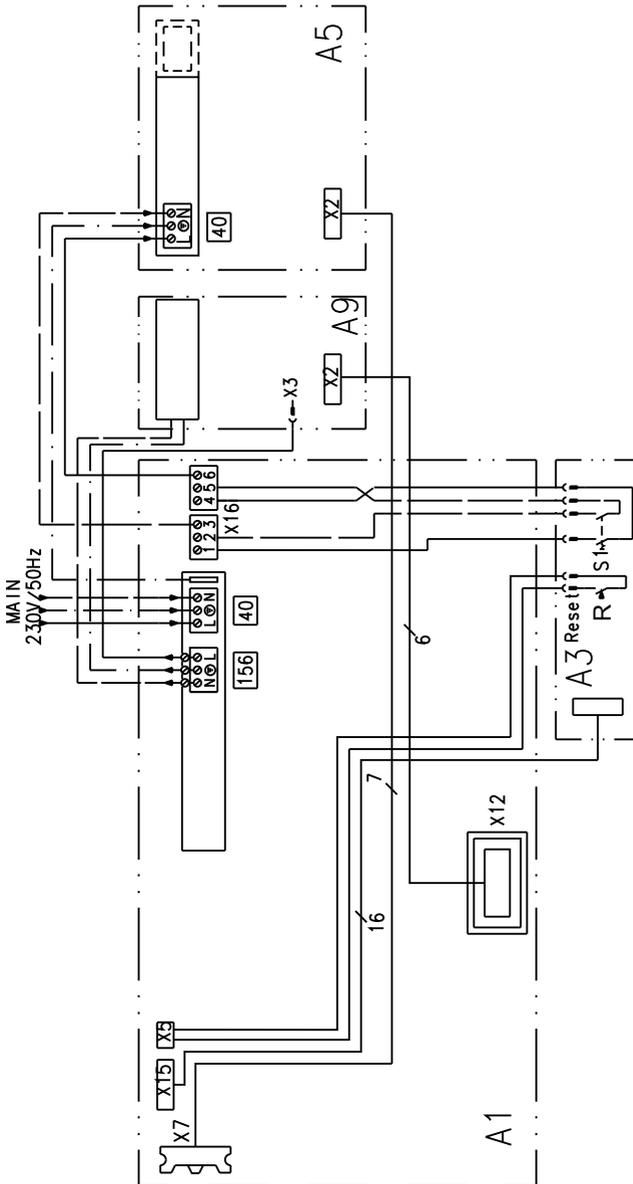


## Schéma électrique (suite)

- |    |   |     |   |
|----|---|-----|---|
| 20 | Pompe de circuit de chauffage pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse | 121 | Préchauffeur de fioul                       |
| 28 | Pompe de bouclage ECS   | 156 | Alimentation électrique extensions internes |
| 40 | Alimentation électrique 230 V/50 Hz   | A 1 | Pompe de charge ECS                         |

## Schéma électrique (suite)

## Vue d'ensemble des platines



## Schéma électrique (suite)

- A1 Platine de base
- A3 Module de commande
- A5 Extension de raccordement
- A9 Extension interne H3
- 40 Alimentation électrique  
230 V/50 Hz
- 156 Alimentation électrique extensions  
internes

## Listes des pièces détachées

### **Remarque pour la commande de pièces détachées !**

*Indiquer la référence et le numéro de fabrication (voir plaque signalétique) ainsi que le numéro de position de la pièce détachée (de la présente liste de pièces détachées).*

*Les pièces courantes sont en vente dans le commerce.*

- 002 Allumeur
- 003 Moteur de la pompe à fioul
- 004 Pompe à fioul
- 005 Préchauffeur de fioul
- 007 Ventilateur
- 008 Pressostat air
- 009 Joint du ventilateur
- 011 Arceau
- 012 Rondelles d'écartement rotateur se composant de :
  - 12a Rondelle 19 x 26 x 2,5
  - 12b Rondelle 19 x 26 x 1
  - 12c Rondelle 19 x 26 x 0,5
  - 12d Rondelle 20 x 30 x 0,3
  - 12e Rondelle 19 x 26 x 2
- 013 Anneau isolant
- 014 Rotateur
- 015 Flexible fioul
- 016 Jeu de câbles d'allumage
- 017 Flexible fioul départ
- 018 Flexible fioul retour
- 019 Bobine d'électrovanne
- 023 Piège à sons
- 024 Gaine d'aspiration d'air
- 028 Tige de charnière
- 029 Jeu de joints
- 030 Jeu de petits accessoires se composant de
  - 30a Vis à tête plate M 6 x 20
  - 30d Vis à tête cylindrique M 5 x 16
  - 30e Vis à tête cylindrique M 4 x 10
  - 30f Rondelle éventail A 4,3
  - 30g Vis à tête cylindrique M 4 x 20
  - 30h Rondelle A 4,3
  - 30i Vis à tête cylindrique M 5 x 12
  - 30j Vis à tête cylindrique M 5 x 8
  - 30k Vis à tête bombée M 4 x 28
  - 30l Vis à tête cylindrique M 5 x 40
  - 30m Vis à tête bombée M 3 x 6
  - 30r Joint A 10 x 14 x 1,5
  - 30t Vis à tête fraisée M 4 x 8
  - 30u Tige filetée M 5 x 4
- 031 Couvercle dispositif de mélange
- 032 Porte de chaudière
- 033 Siphon complet
- 034 Conduit d'évacuation des condensats
- 035 Douilles de traversée manchette de raccordement à la chaudière
- 037 Tige de brosse
- 038 Thermo-switch
- 039 Sonde de température
- 040 Sonde de température de fumées
- 041 Raccord fileté orientable
- 042 Ressort presseur et rondelle
- 045 Clip pour tube
- 046 Presse-étoupe
- 051 Collier de serrage
- 052 Adaptateur flexible d'arrivée d'air
- 053 Vanne à bille R ½
- 054 Ressort de blocage
- 055 Evacuation des condensats
- 056 Pièce de blocage pour connecteurs
- 057 Flexible 19 x 600 annelé
- 058 Clip pour sonde
- 059 Coude pour flexible
- 060 Chambre de combustion
- 062 Bornier
- 066 Siphon

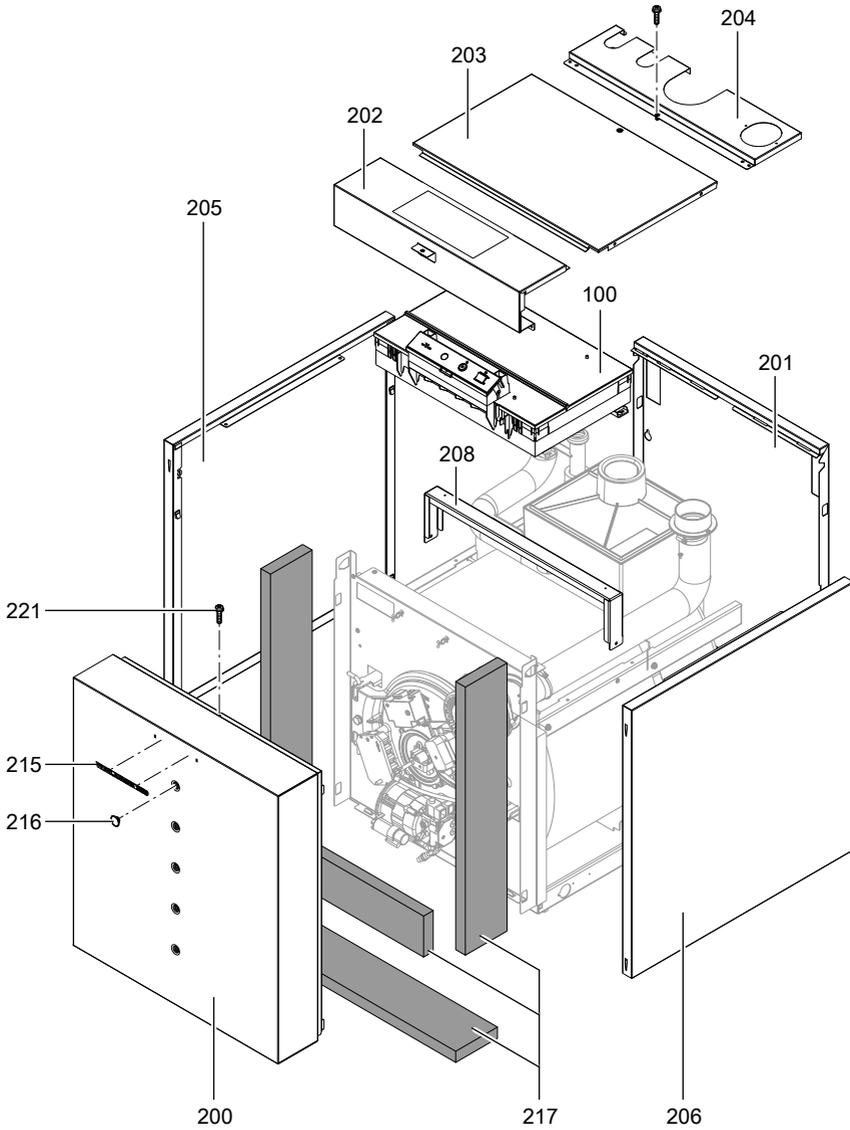
**Listes des pièces détachées** (suite)

- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| 067 | Joint                                      | 219 | Isolation tuyau de départ eau primaire         |
| 068 | Tôle de fixation du siphon                 | 220 | Isolation tuyau de retour eau primaire         |
| 100 | Régulation complète                        | 221 | Pochette éléments de fixation WD               |
| 101 | Jeu de petits accessoires régulation       | 304 | Isolation petit collecteur                     |
| 102 | Petits accessoires (pieds, vis, manchons)  | 305 | Manomètre axial                                |
| 103 | Partie latérale avec goulotte              | 306 | Purgeur d'air rapide G $\frac{3}{8}$           |
| 104 | Partie avant et partie latérale fermée     | 307 | Raccord à clapet $\frac{1}{2}$ "               |
| 109 | Platine SA 104                             | 308 | Soupape de sécurité 3 bars                     |
| 110 | Porte-fusible                              | 309 | Mamelon double $\frac{1}{2}$                   |
| 111 | Module de commande avec boîtier            | 310 | Ecrou G $1\frac{1}{2}$                         |
| 112 | Fiche de codage                            | 311 | Bague d'étanchéité 32 x 43 x 2                 |
| 113 | Fusible T 6,3 A (10 pièces)                | 312 | Pièce filetée RP 1" x G $1\frac{1}{2}$         |
| 114 | Module de commande                         | 313 | Vanne de vidange G $\frac{3}{8}$               |
| 115 | Interrupteur à bascule                     | 314 | Robinet de remplissage de la chaudière         |
| 116 | Touche Reset                               |     |  |
| 118 | Extension interne H1                       |     | Pièces d'usure                                 |
| 120 | Boîtier module de commande                 | 001 | Tête de brûleur                                |
| 150 | Condensateur                               | 006 | Gicleur  |
| 151 | Passe-câbles                               | 010 | Electrode d'allumage                           |
| 200 | Tôle avant (avec pos. 215, 216 et 217)     | 020 | Raccord enfichable                             |
| 201 | Tôle arrière                               | 021 | Filtre et joints de couvercle pour pos. 004    |
| 202 | Tôle supérieure avant                      | 022 | Joint 16 x 12 mm                               |
| 203 | Tôle supérieure centrale                   | 036 | Brosse de nettoyage                            |
| 204 | Tôle supérieure arrière                    |     |  |
| 205 | Tôle latérale gauche                       |     | Pièces détachées non représentées              |
| 206 | Tôle latérale droite                       | 025 | Cartouche de filtre à fioul Siku               |
| 207 | Tôle de protection                         | 026 | Bocal de filtre Magnum                         |
| 208 | Cornière de fixation                       | 027 | Cartouche filtrante pour pos. 026              |
| 209 | Jaquette d'isolation tôle avant            | 043 | Pâte thermoconductrice                         |
| 210 | Jaquette d'isolation                       | 044 | Graisse lubrifiante spéciale                   |
| 211 | Jaquette d'isolation tôle arrière haut/bas | 047 | Ensemble d'entretien neutralisation            |
| 212 | Matelas isolants                           | 048 | Ensemble d'entretien filtre à charbon actif    |
| 213 | Capot EPP                                  | 049 | Filtre à fioul jeu de pièces de transformation |
| 215 | Logo Vitoladens 300-C                      | 050 | Cartouche de filtre à fioul Microtec           |
| 216 | Capuchon                                   | 061 | Cornière de fixation                           |
| 217 | Jeu de matelas insonorisants               |     |  |
| 218 | Cornière de fixation                       |     |  |

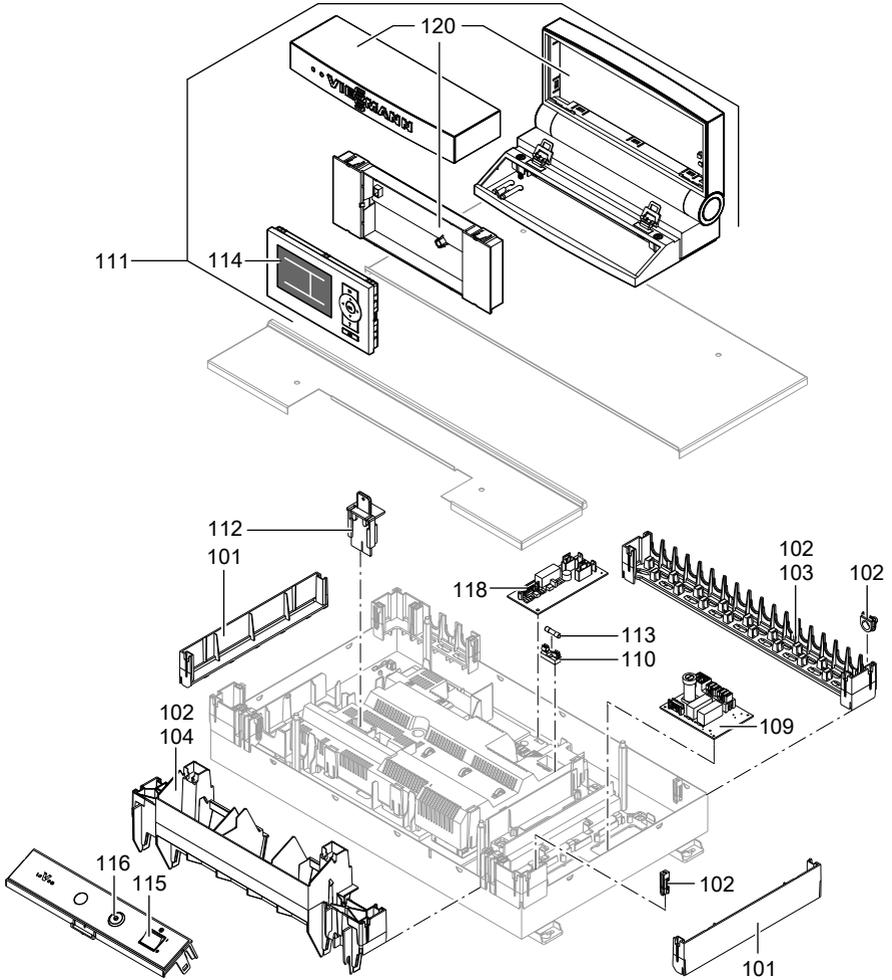
**Listes des pièces détachées** (suite)

- |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|
| 065 | Noyau d'électrovanne pour pompe à fioul Suntec  | 252 | Bande décorative  |
| 105 | Faisceau de câbles X8/X9                        | 300 | Joint fumées D=80   |
| 106 | Câble de raccordement transformateur d'allumage | 301 | Joint d'admission d'air D=125   |
| 108 | Câble de raccordement contrôleur de flamme      | 302 | Ensemble de fermeture ouvertures de mesure coaxiales                                |
| 117 | Sonde de température extérieure NTC             | 303 | Ensemble de fermeture ouvertures de mesure manchette de raccordement à la chaudière |
| 119 | Jeu de contrefiches                             | 400 | Notice d'utilisation  |
| 121 | Sonde de température ECS                        | 401 | Notice de montage   |
| 250 | Bombe aérosol de peinture vitoargent            | 402 | Notice de maintenance   |
| 251 | Crayon pour retouches vitoargent                | Ⓐ   | Plaque signalétique, au choix à gauche ou à droite                                  |

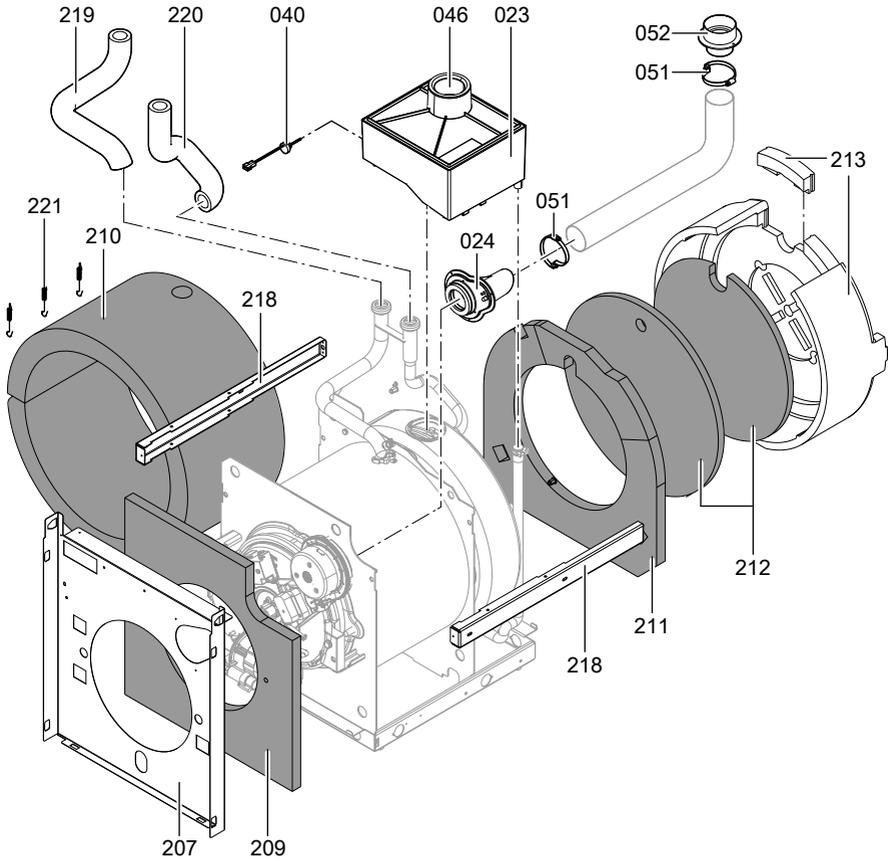
Listes des pièces détachées (suite)



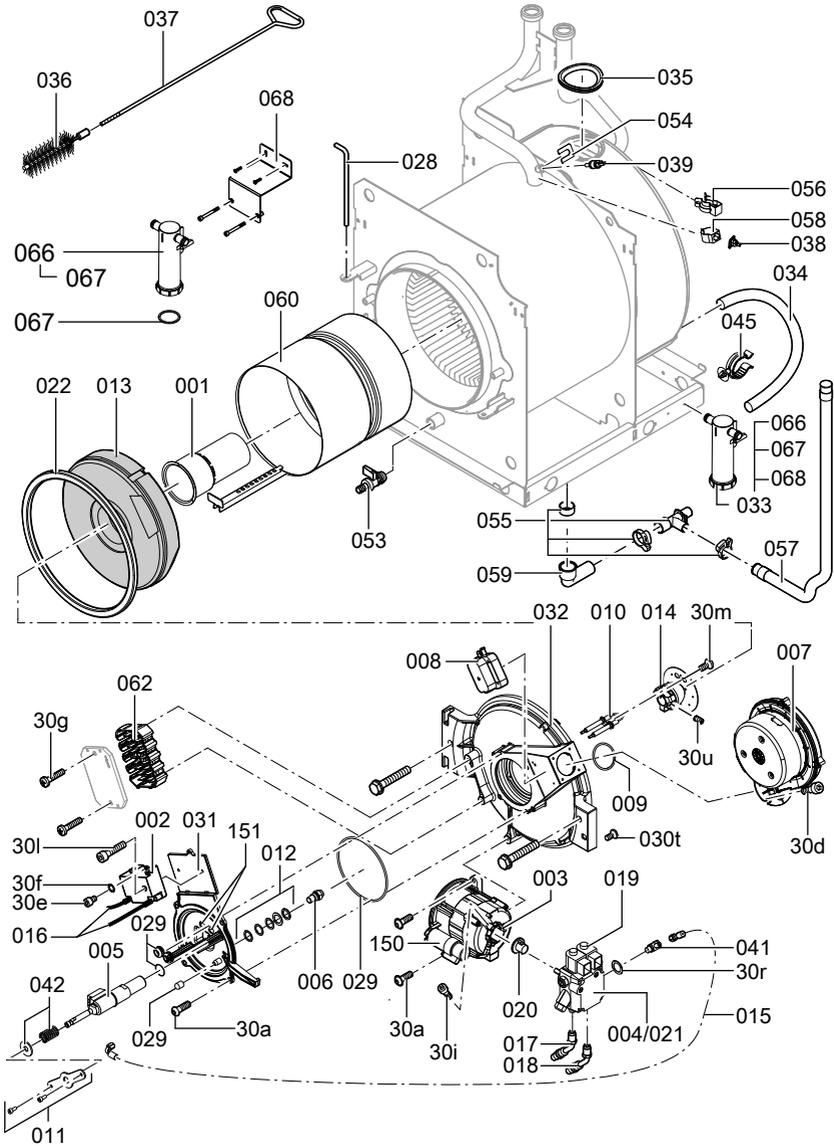
Listes des pièces détachées (suite)



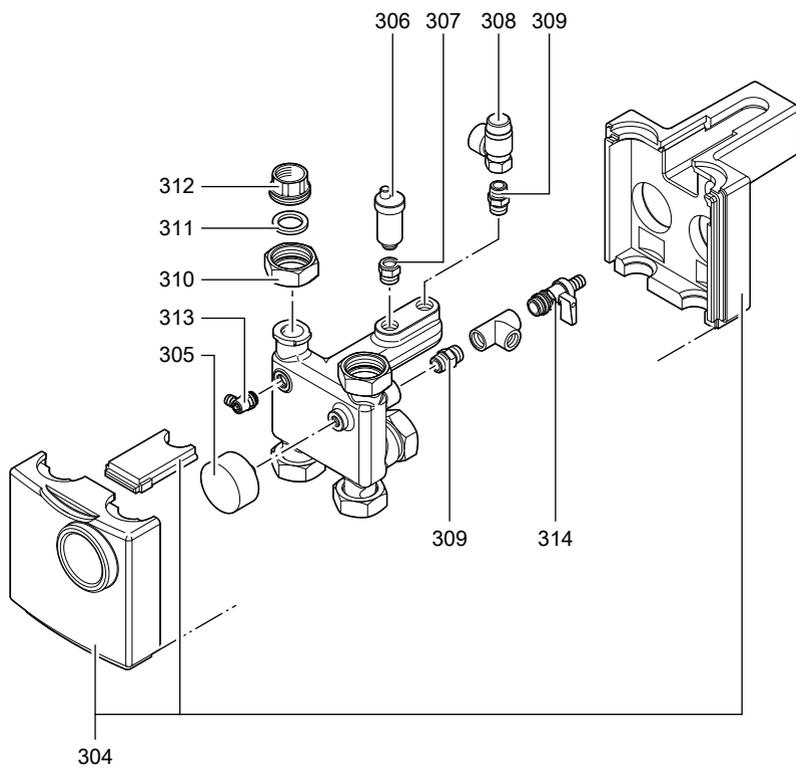
Listes des pièces détachées (suite)



Listes des pièces détachées (suite)



Listes des pièces détachées (suite)



## Procès-verbaux

Valeurs réglées et mesurées	Première mise en service	Entretien
<b>Pression de fioul</b>		
1ère allure	constatée <i>bars</i>	
	réglée <i>bars</i>	
2ème allure	constatée <i>bars</i>	
	réglée <i>bars</i>	
<b>Vide</b>		
	constaté <i>bars</i>	
	après entre-tien <i>bars</i>	
<b>Teneur en dioxyde de carbone CO<sub>2</sub></b>		
1ère allure	constatée <i>% vol.</i>	
	réglée <i>% vol.</i>	
2ème allure	constatée <i>% vol.</i>	
	réglée <i>% vol.</i>	
<b>Teneur en oxygène O<sub>2</sub></b>		
1ère allure	constatée <i>% vol.</i>	
	réglée <i>% vol.</i>	
2ème allure	constatée <i>% vol.</i>	
	réglée <i>% vol.</i>	
<b>Teneur en monoxyde de carbone CO</b>		
1ère allure	constatée <i>ppm</i>	
	réglée <i>ppm</i>	
2ème allure	constatée <i>ppm</i>	
	réglée <i>ppm</i>	
<b>Pression statique du brûleur (phase de fonctionnement)</b>		
1ère allure	constatée <i>mbar</i>	
	réglée <i>mbar</i>	
2ème allure	constatée <i>mbar</i>	
	réglée <i>mbar</i>	

## Caractéristiques techniques

Plage de température		Charge nominale des relais de sortie avec 230 V~ pour	
■ de fonctionnement :	0 à +40 °C	■ Pompe de circuit de chauffage [20] :	2 (1) A~*2
■ de stockage et de transport :	-20 à +65 °C	■ Pompe de charge [21] :	2 (1) A~*2
Réglage de l'aquastat de réglage et de l'aquastat de surveillance :	75 °C	■ Pompe de bouclage ECS [28] :	2 (1) A~*2
Fusible amont (secteur) :	16 A maximum	■ Alarme centralisée [50] :	0,4 (0,2) A~*2

### Chaudière fioul à condensation, types B<sub>23</sub>, C<sub>33x</sub>, C<sub>53x</sub>, C<sub>63x</sub>

Puissance nominale	kW	12,9/19,3		16,1/23,5		19,3/28,9	
Allure du brûleur		1	2	1	2	1	2
Puissance nominale	kW	12,9	19,3	16,1	23,5	19,3	28,9
Puissance absorbée	W	152	220	169	240	170	270
Vitesse du moteur	t/mn	2880		2880		2880	
Entraînement de la pompe à fioul							
Débit	litres/h	45		45		45	
Pompe à fioul							
Type de brûleur		à deux allures		à deux allures		à deux allures	
Numéro d'identification du produit		CE-0035BS104					

\*2 Total : 4 A~ maximum.

## Déclaration de conformité

La société Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, déclare sous sa seule responsabilité que le produit **chaudière fioul à condensation Vitotronic 300-C** est conforme aux normes suivantes :

EN 267	EN15 035 (en cas de fonctionnement avec une ventouse)
EN 297	EN 50 165
EN 303	EN 55 014
EN 483	EN 60 335-1
EN 625	EN 60 335-2-102
EN 677	EN 61 000-3-2
EN 15 034	EN 61 000-3-3

Ce produit est certifié **CE** aux termes des directives européennes suivantes :

92/42/CEE  
 2004/108/CE  
 2006/42/CE  
 2006/95/CE

Ce produit est conforme aux exigences de la Directive rendement (92/42/CEE) pour les **chaudières basse température**.

Allendorf, le 15 juin 2010

Viessmann Werk GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

## Index

### A

Acquittement d'un affichage de défaut.....	106
Affecter les circuits de chauffage.....	137
Afficher l'interface de maintenance.....	101
Appeler le menu maintenance.....	101
Appeler un message de défaut.....	106
Augmentation de la température ambiante réduite.....	134

### C

Caractéristiques techniques.....	154
Chaîne de sécurité .....	120
Changement de langue.....	12
Codage 1	
■ sélectionner.....	60
Codage 2	
■ sélectionner.....	73
Codages à la mise en service.....	32
Codes de défaut.....	107
Commande à distance.....	137
Contrôle des appareils raccordés au LON.....	57
Contrôler les fonctions.....	104
Courbe de chauffe.....	54

### D

Débit de fioul.....	29
Déclaration de conformité.....	155
Demande externe.....	131
Démonter la tôle avant.....	15
Dérangements.....	106
Distance du gicleur.....	29
Durée de montée en température....	135

### E

Eau de remplissage.....	8
Ecoulement des condensats.....	26
Équipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse.....	122
Extension	
■ EA1.....	127

### F

Filtre de la pompe à fioul.....	23
Fonction anti-légionelle de l'eau chaude sanitaire.....	126
Fonction séchage de chape.....	132
Fusible.....	121

### G

Gestionnaire des défauts.....	57
-------------------------------	----

### H

Historique des défauts.....	106
-----------------------------	-----

### I

Interrogations brèves.....	102
Interroger les données de fonctionnement.....	101
Interroger les états de fonctionnement.....	101
Inversion du programme de fonctionnement.....	129

### L

Limiteur de température de sécurité	
■ thermo-switch.....	120
Liste des pièces détachées.....	145
LON.....	56
■ paramétrer les numéros des appareils raccordés.....	56
■ surveillance des défauts.....	57

### M

Mémoire de stockage des défauts....	106
Module de communication LON.....	56

### N

Nettoyer le brûleur.....	21
--------------------------	----

### O

Ouverture de mesure des fumées....	28
------------------------------------	----

## Index (suite)

### P

- Parallèle de la courbe de chauffe.....55
- Pente de la courbe de chauffe.....55
- Pompe à fioul.....30
- Première mise en service.....8
- Pression de l'installation.....9
- Pression statique du brûleur.....31
- Purge d'air
  - chaudière.....10

### R

- Réduction de la durée de montée en température.....135
- Réduction de la puissance de montée en température.....134
- Réglage du brûleur.....27
- Régler l'heure.....12
- Régler la date.....12
- Régler la pression de fioul.....30
- Régler la température ambiante.....55
- Régler le débit d'air.....31
- Régler les électrodes d'allumage.....22
- Régulation.....125
- Remplacer le gicleur.....22
- Remplir l'installation.....9
- Remplir l'installation de chauffage.....8

### S

- Schéma électrique.....138
- Schémas hydrauliques.....32, 60

- Séchage de chape.....132
- Sens de rotation du servo-moteur de vanne mélangeuse
  - contrôler.....122
  - modifier.....123
- Siphon
  - nettoyer.....26
  - remplir.....12
- Sonde de température de chaudière 118
- Sonde de température de fumées...119
- Sonde de température ECS.....118
- Sonde de température extérieure....116
- Suppression d'un affichage de défaut.....106
- Système LON.....56

### T

- Température ambiante normale.....55
- Température ambiante réduite.....56
- Test des relais.....104

### V

- Valeurs indicatives pour le réglage du brûleur.....27
- Vase d'expansion à membrane.....9
- Verrouillage externe.....131
- Vitocom 300.....56
- Vitotronic 200-H.....56, 124





## Remarque concernant la validité

**La présente notice de maintenance est valable pour les appareils portant les numéros de fabrication suivants (voir plaque signalétique) :**

7439973

7439974

7439975

Viessmann France S.A.S.  
57380 Faulquemont  
Tél. 03 87 29 17 00  
[www.viessmann.fr](http://www.viessmann.fr)

5686 856-F Sous réserves de modifications techniques !