

Notice de maintenance

pour les professionnels

VIESSMANN

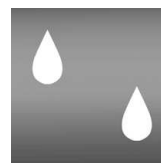
Vitodens 333-F

type WR3C

Chaudière compacte gaz à condensation
de 5,2 à 26 kW, versions gaz naturel et propane

Auf Deutsch erhältlich.

Remarques concernant la validité, voir dernière page



VITODENS 333-F



Consignes de sécurité



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

Explication des consignes de sécurité



Danger

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



Attention

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

Remarque

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

Destinataires

La présente notice est exclusivement destinée au personnel qualifié.

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

Réglementation à respecter

Lors des travaux, respectez :

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

- la réglementation professionnelle,
- les prescriptions de sécurité NBN, NBN EN, RGIE et BELGAQUA en vigueur.

Comportement en cas d'odeur de gaz



Danger

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

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

Consignes de sécurité (suite)

Comportement en cas d'odeur de gaz de combustion



Danger

Les gaz de combustion peuvent entraîner des intoxications mortelles.

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

Travaux sur l'installation

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



Attention

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

Travaux de réparation



Attention

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

Composants supplémentaires, pièces de rechange et d'usure



Attention

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

Sommaire

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	9

Codages

Codage 1	51
Codage 2	54
Remettre les codages à l'état de livraison	78

Interrogations de maintenance

Vue d'ensemble des interfaces de maintenance	79
Températures, fiches de codage de chaudière et brèves interrogations	80
Contrôler les sorties (test des relais)	85
Interroger les états de fonctionnement et les sondes	87

Elimination des pannes

Affichage des défauts	89
Codes de défaut	91
Travaux de réparation	104

Description des fonctions

Régulation pour marche à température d'eau constante	114
Régulation en fonction de la température extérieure	115
Extensions internes pour raccordements externes	118
Extensions externes pour raccordements externes (accessoires)	120
Fonctions de régulation	122
Commutateurs de codage de la commande à distance	129
Régulation électronique de la combustion	129

Schémas

Schéma électrique – Raccordements internes	131
Schéma électrique – Raccordements externes	132

Listes des pièces détachées	134
-----------------------------------	-----

Procès-verbaux	141
----------------------	-----

Caractéristiques techniques	142
-----------------------------------	-----

Attestations

Déclaration de conformité	143
Attestation du fabricant selon les prescriptions allemandes (1er BImSchV) ..	144

Sommaire (suite)

Index 145

Liste des travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle, entretien

Autres remarques concernant les travaux à effectuer, voir page indiquée

					Page
				Travaux à effectuer pour la première mise en service	
				Travaux à effectuer pour le contrôle	
				Travaux à effectuer pour l'entretien	
•				1. Remplir l'installation de chauffage	9
•				2. Purger l'air de la chaudière	10
•				3. Purger l'air de l'installation de chauffage	11
•	•	•		4. Rabattre la régulation pour les travaux de mise en service et d'entretien	12
•				5. Remplir le siphon d'eau	13
•	•	•		6. Contrôler l'étanchéité de tous les raccords côté eau et côté ECS	
•				7. Contrôler l'alimentation électrique	
•	•			8. Régler l'heure et la date (si nécessaire) - régulation en fonction de la température extérieure uniquement	14
•				9. Changement de langue (si nécessaire) - régulation en fonction de la température extérieure uniquement	14
•		•		10. Contrôler le type de gaz	15
•				11. Faire modifier le type de gaz (uniquement en cas de fonctionnement au propane)	16
•	•	•		12. Fonctionnement et défauts possibles	16
•	•	•		13. Mesurer la pression au repos et la pression d'alimentation	18
•				14. Régler la puissance de chauffage maxi.	19
•				15. Contrôler l'étanchéité de la ventouse (mesure entre les deux tubes)	20
	•	•		16. Démontcr le brûleur et contrôler le joint (remplacer le joint tous les 2 ans)	22
	•	•		17. Contrôler la grille de brûleur	23

5687 686 B/f

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

	Travaux à effectuer pour la première mise en service	
	Travaux à effectuer pour le contrôle	
	Travaux à effectuer pour l'entretien	Page
•	35. Intégrer la régulation au LON (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	45
•	36. Explications à donner à l'utilisateur	47
•	37. Interroger et remettre à zéro le message "Entretien"	47
•	38. Monter les tôles avant	50

Autres indications concernant les travaux à effectuer

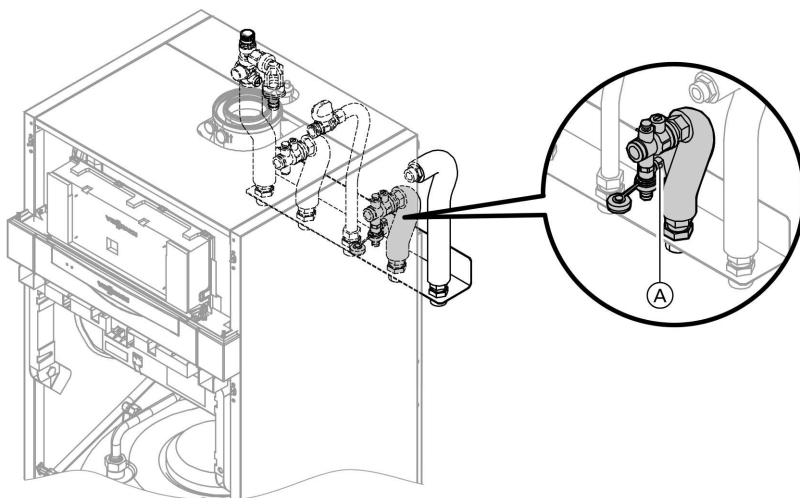
Remplir l'installation de chauffage



Attention

Une eau de remplissage de mauvaise qualité risque d'induire des dépôts et la formation de corrosion et d'endommager la chaudière.

- Rincer l'installation de chauffage à fond avant le remplissage.
- Ne remplir l'installation qu'avec une eau de qualité eau sanitaire.
- Une eau de remplissage ayant une dureté supérieure à 16,8 °dH (3,0 mmol/l) doit être adoucie, par ex. avec un petit adoucisseur pour eau de chauffage (voir liste de prix Vitoset).
- Il est possible d'ajouter à l'eau de remplissage un antigel adapté aux installations de chauffage.



1. Contrôler la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane.
2. Fermer la vanne d'alimentation gaz.



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

3. Remplir l'installation de chauffage par le robinet de remplissage et de vidange de la chaudière (A) sur le retour chauffage (sur l'ensemble de raccordement ou à fournir par l'installateur) (pression d'installation minimale > 1,0 bar).

Remarque

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

4. Si la régulation a déjà été enclenchée avant le remplissage : enclencher la régulation et activer le programme de remplissage par l'adresse de codage "2F:2".

Remarque

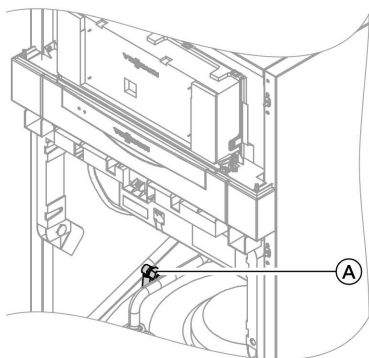
Appel du niveau de codage 1 et réglage de l'adresse de codage, voir page 51.

Fonctionnement et déroulement du programme de remplissage, voir page 123.

Pendant que le programme de remplissage est activé, la mention "bF" (Vitoltronic 100) ou "Befüllung" (remplissage) (Vitoltronic 200) apparaît sur l'écran.

5. Fermer le robinet de remplissage et de vidange de la chaudière (A).
6. Régler le codage "2F:0".

Purger l'air de la chaudière



1. Fermer les vannes d'arrêt côté eau.

2. Relier le flexible d'évacuation sur le robinet (A) à un raccord eaux usées.
3. Ouvrir le robinet (A) et le robinet de remplissage dans le retour chauffage et purger l'air (rincer) avec la pression du réseau jusqu'à ce qu'aucun bruit d'air ne soit plus audible.
4. Fermer le robinet (A) et le robinet de remplissage dans le retour chauffage, ouvrir les vannes d'arrêt côté eau.

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

Purger l'air de l'installation de chauffage

1. Fermer la vanne d'alimentation gaz et mettre la régulation en marche.
2. Activer le programme de purge d'air par l'intermédiaire du codage "2F:1".
3. Contrôler la pression de l'installation.

Remarque

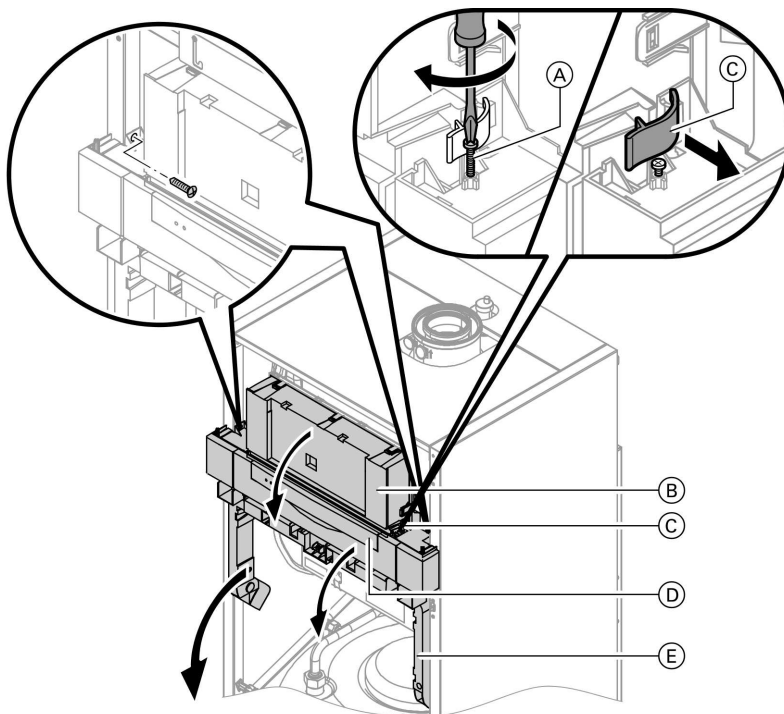
Appel du niveau de codage 1 et réglage de l'adresse de codage, voir page 51.

Fonctionnement et déroulement du programme de purge d'air, voir page 123.

*Pendant que le programme de purge d'air est activé, la mention **"EL"** (Vitotronic 100) ou **"Purge air"** (Vitotronic 200) apparaît sur l'écran.*

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

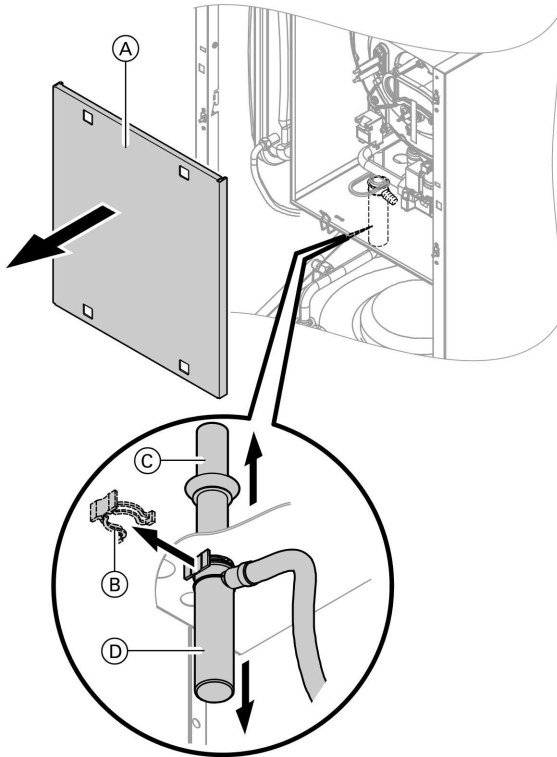
Rabattre la régulation pour les travaux de mise en service et d'entretien



1. Ouvrir le volet (D).
2. Tourner les deux vis (A) vers le bas.
3. Desserrer les fermetures latérales (C) et basculer la régulation (B) en avant.
4. Desserrer les vis latérales et rabattre la régulation (B) avec le cadre-support (E).

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

Remplir le siphon d'eau



1. Retirer la tôle d'encapsulation (A).
2. Enlever la pince de fixation (B).
3. Tirer le tube d'entrée (C) vers le haut.
4. Sortir le bocal (D) par le bas.
5. Remplir d'eau le siphon et le remonter.
6. Relever la régulation avec le cadre-support et la visser.

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

Régler l'heure et la date (si nécessaire) - régulation en fonction de la température extérieure uniquement

Remarque

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

Heure (voir étape de travail 1.)



Date (voir étape de travail 2.)



Appuyer sur les touches suivantes :

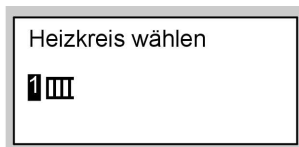
1. (+)/(-) pour l'heure.
2. (OK) pour confirmer, "Datum" s'affiche.
3. (+)/(-) pour la date.
4. (OK) pour confirmer.

Changement de langue (si nécessaire) - régulation en fonction de la température extérieure uniquement

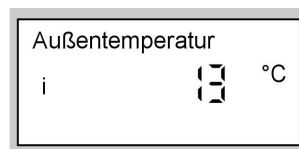
Remarque

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

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



Température extérieure (voir étape de travail 3.)



Appuyer sur les touches suivantes :

1. (i) "Heizkreis wählen" s'affiche.
2. (OK) pour confirmation, attendre 4 s environ.

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

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

Contrôler le type de gaz

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

- En cas de fonctionnement au gaz naturel, aucune modification n'est par conséquent nécessaire pour toute la plage d'indices de Wobbe.
La chaudière peut être exploitée dans la plage d'indices de Wobbe de 10,0 à 16,1 kWh/m³ (36,0 à 58,0 MJ/m³).
- Un passage au propane doit impérativement être effectué par le service après-vente Viessmann.

1. Se renseigner sur le type de gaz et l'indice de Wobbe auprès du fournisseur de gaz ou de propane.
2. En cas de fonctionnement au propane, faire adapter le brûleur.
3. Consigner le type de gaz dans le procès-verbal de la page 141.

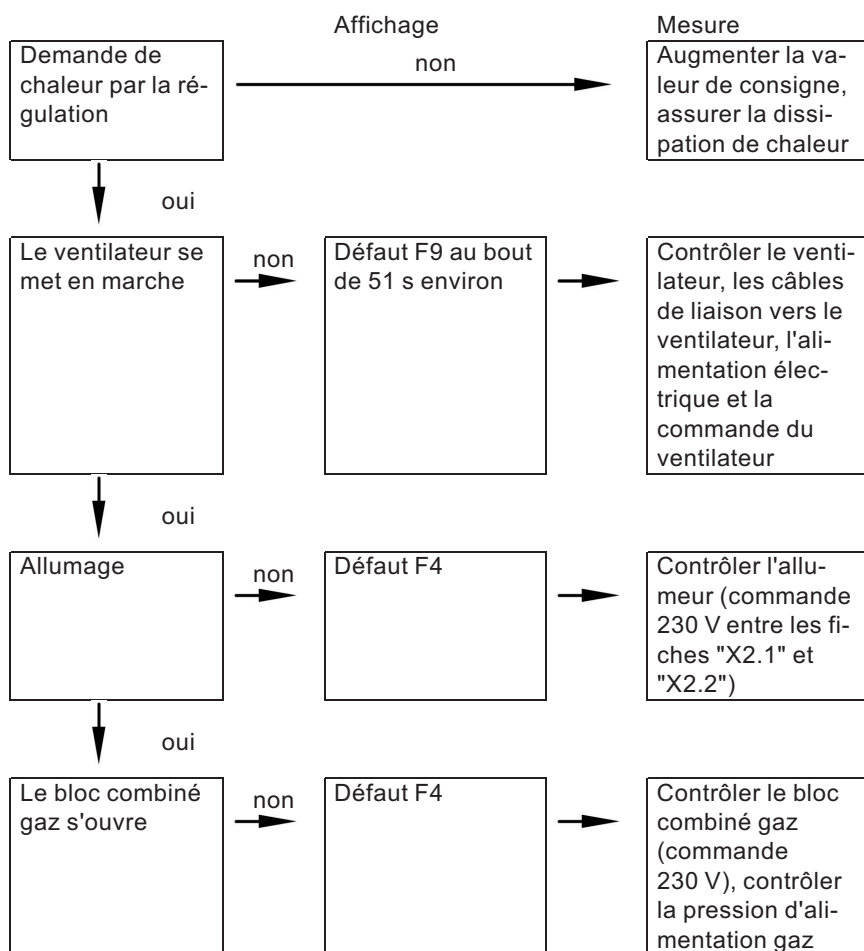
Plages d'indices de Wobbe

Type de gaz	Plage d'indices de Wobbe	
	kWh/m ³	MJ/m ³
Etat de livraison gaz naturel H-G20 ou gaz naturel L-G25 après modification propane P	de 12,0 à 16,1	de 43,2 à 58,0
	de 10,0 à 13,1	de 36,0 à 47,2
	de 20,3 à 21,3	de 72,9 à 76,8

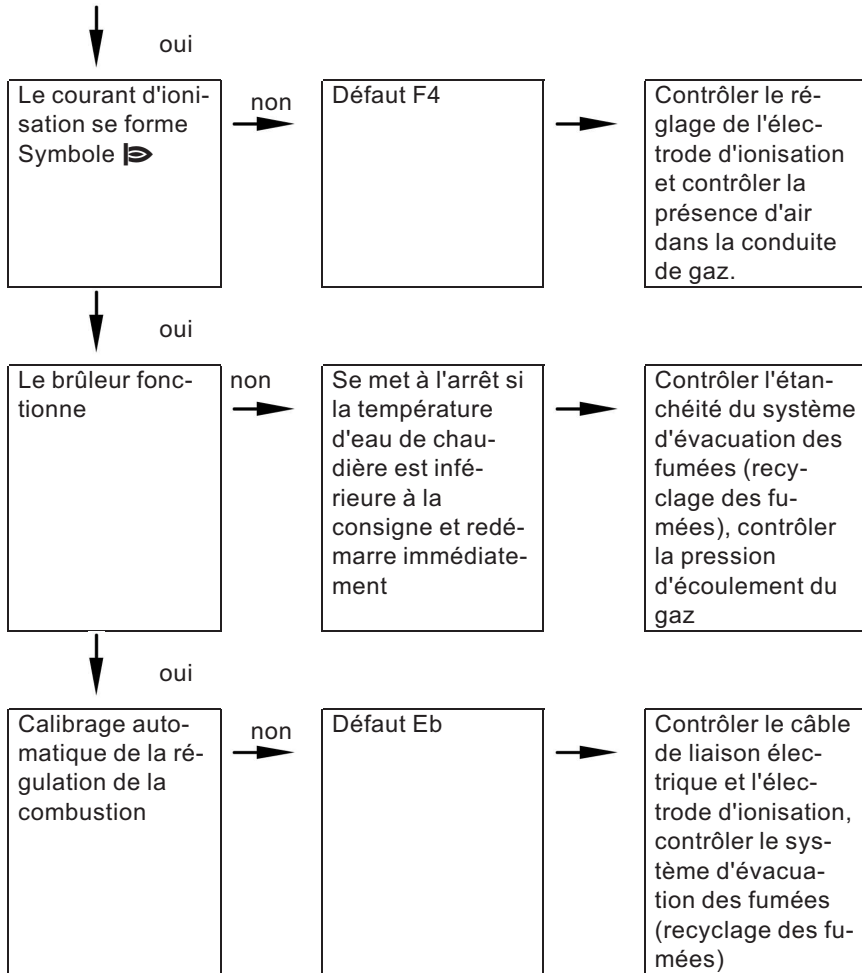
Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

Faire modifier le type de gaz (uniquement en cas de fonctionnement au propane)

Fonctionnement et défauts possibles



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



Autres indications relatives aux défauts, voir page 89.

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

Mesurer la pression au repos et la pression d'alimentation

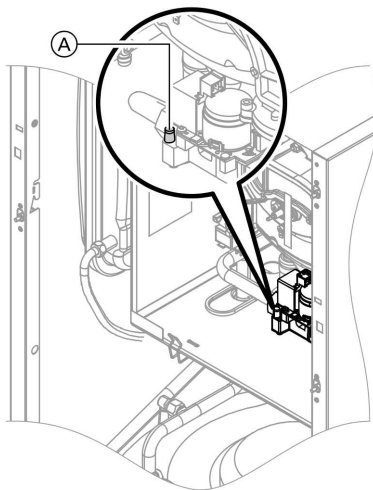


Danger

La formation de monoxyde de carbone suite à un mauvais réglage du brûleur peut entraîner de graves risques pour la santé.
Il faut effectuer une mesure du CO avant et après toute intervention sur les appareils fonctionnant au gaz.

Fonctionnement au propane

Faire rincer à deux reprises la cuve de propane lors de la première mise en service/de son remplacement. Faire purger à fond l'air de la cuve et de la conduite d'alimentation gaz à l'issue du rinçage.



1. Fermer la vanne d'alimentation gaz.
2. Desserrer la vis (A) du manchon de mesure "PE" sur le bloc combiné gaz, ne pas la retirer, et raccorder un manomètre.
3. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz.

4. Mesurer la pression au repos et consigner la mesure dans le procès-verbal de la page 141.
Valeur de consigne : 57,5 mbar maxi.

5. Mettre la chaudière en service.

Remarque

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

6. Mesurer la pression d'alimentation (pression d'écoulement).

Valeur de consigne :

- Gaz naturel : 20 mbar
- Propane : 37 mbar

Remarque

Utiliser des appareils de mesure appropriés avec une résolution d'au moins 0,1 mbar pour mesurer la pression d'alimentation.

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

7. Consigner la valeur mesurée dans le procès-verbal de la page 141. Prendre la mesure conformément au tableau suivant.

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

9. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz et mettre l'appareil en service.



Danger

Toute fuite de gaz au niveau du manchon de mesure présente un risque d'explosion. Vérifier que le manchon de mesure (A) est étanche au gaz.

Pression d'alimentation Gaz naturel	Pression d'alimentation Propane	Mesures
inférieure à 18 mbar (H-G20) 20 mbar (L-G25)	inférieure à 31,5 mbar	Ne procéder à aucun réglage et prévenir le distributeur de gaz naturel ou le fournisseur de propane.
de 18 à 25 mbar (H-G20) de 20 à 30 mbar (L-G25)	de 31,5 à 42,5 mbar	Mettre la chaudière en service.
supérieure à 25 mbar (H-G20) 30 mbar (L-G25)	supérieure à 42,5 mbar	Monter un pressostat gaz indépendant en amont de la chaudière et régler la pression à 20 mbar pour le gaz naturel H-G20 et à 37 mbar pour le propane. Prévenir le distributeur de gaz naturel ou le fournisseur de propane.

Régler la puissance de chauffage maxi.

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

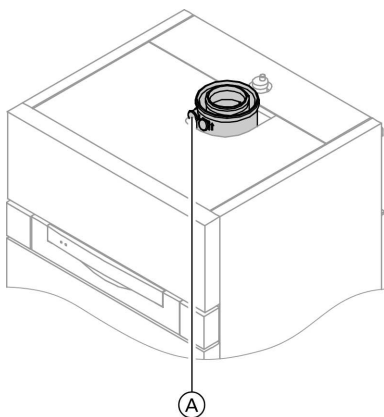
1. Mettre la chaudière en service.



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

2.  +  appuyer simultanément sur ces touches :
Une valeur clignote sur l'écran (par ex. "85") et "P" est affiché. A l'état de livraison, cette valeur correspond à 100 % de la puissance nominale.
Dans le cas de la régulation en fonction de la température extérieure, **"Puiss. chauff. max."** s'affiche également.
 pour la valeur désirée en % de la puissance nominale comme puissance maxi.
 pour confirmation.
3. Consigner la puissance de chauffage maxi. définie sur la plaque signalétique supplémentaire jointe à la "documentation technique". Coller cette plaque signalétique à proximité de la plaque signalétique se trouvant sur la partie supérieure.

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



- (A) Ouverture d'air de combustion (admission d'air)

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

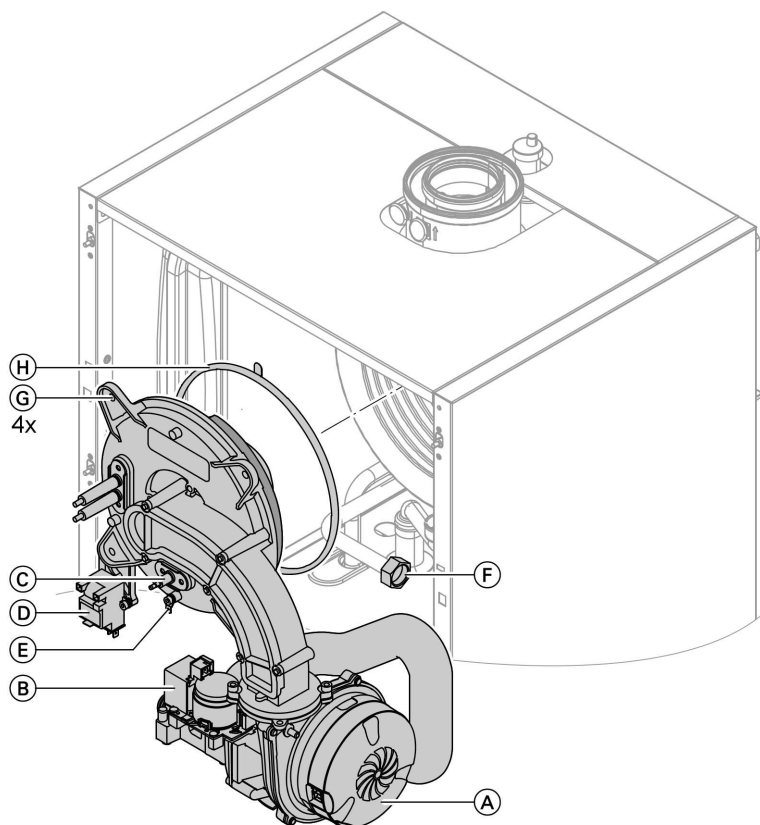
Pour les ventouses contrôlées avec la chaudière murale gaz, le contrôle de l'étanchéité (contrôle en surpression) par le maître ramoneur compétent à la mise en service n'a plus lieu d'être. Nous recommandons dans ce cas que le chauffagiste effectue un contrôle simplifié de l'étanchéité à la mise en service de l'installation. Il suffit de mesurer la teneur en CO₂ ou en O₂ de l'air de combustion dans l'espace séparant les deux tubes de la ventouse.

Le conduit d'évacuation des fumées sera considéré comme suffisamment étanche si la teneur en CO₂ de l'air de combustion est inférieure à 0,2 % ou si la teneur en O₂ est supérieure à 20,6 %.

Si l'on mesure des teneurs en CO₂ supérieures ou des teneurs en O₂ inférieures à ces valeurs, il est indispensable de réaliser un contrôle du conduit d'évacuation des fumées à une pression statique de 200 Pa.

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

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



1. Couper l'interrupteur d'alimentation électrique sur la régulation et couper l'alimentation secteur.
2. Fermer et bloquer la vanne d'alimentation gaz.
3. Débrancher les câbles électriques du moteur du ventilateur (A), du bloc combiné gaz (B), de l'électrode d'ionisation (C), de l'allumeur (D) et de la mise à la terre (E).
4. Desserrer le raccord fileté de la conduite d'alimentation gaz (F).

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

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



Attention

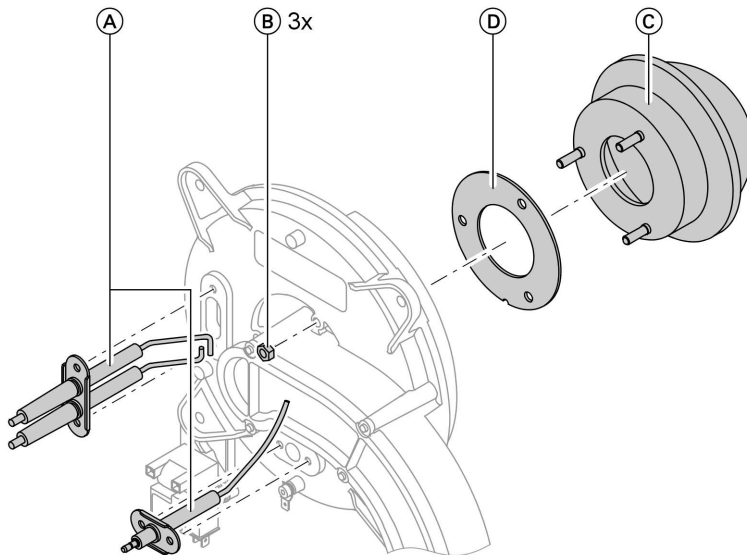
Ne pas endommager la grille métallique.
Ne pas poser le brûleur sur la grille de brûleur !

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

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

Contrôler la grille de brûleur

Si la grille métallique est endommagée, remplacer la grille de brûleur.



1. Démontez les électrodes (A).

2. Dévissez les trois écrous (B) et retirez la grille de brûleur (C).

3. Retirez l'ancien joint de la grille de brûleur (D).



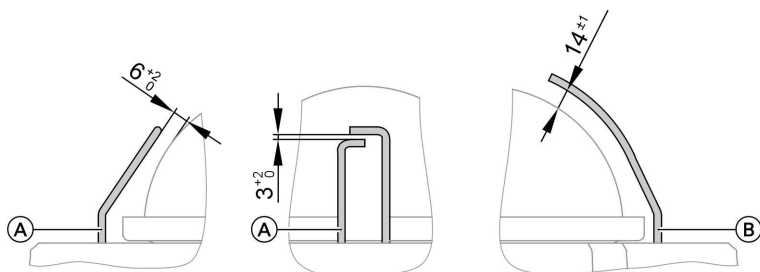
Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

4. Mettre en place la nouvelle grille de brûleur avec un joint neuf et la fixer à l'aide des trois écrous.

Remarque

Couple de serrage : 4 Nm

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



(A) Electrodes d'allumage

(B) Electrode d'ionisation

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



Attention

Ne pas endommager la grille métallique !

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

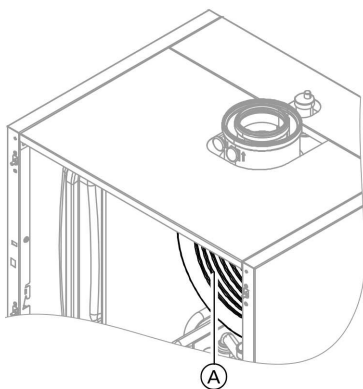


Attention

La présence de rayures sur les pièces en contact avec les fumées peut être à l'origine de corrosion.

Ne pas brosser les surfaces d'échange !

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



1. Aspirer les dépôts présents sur les surfaces d'échange (A) de la chambre de combustion.
2. Si nécessaire, vaporiser les surfaces d'échange (A) à l'aide d'un produit de nettoyage légèrement acide, exempt de chlorure, à base d'acide phosphorique (par ex. Antox 75 E) et laisser agir pendant 20 mn mini.

3. Rincer à fond les surfaces d'échange (A) avec de l'eau.
4. Mettre le brûleur en place. Visser l'écrou avec la rondelle dentée et les écrous restants et les serrer deux par deux en diagonale avec un couple de 4 Nm.
5. Monter la conduite d'alimentation gaz avec un joint neuf.
6. Contrôler l'étanchéité des raccords côté gaz.



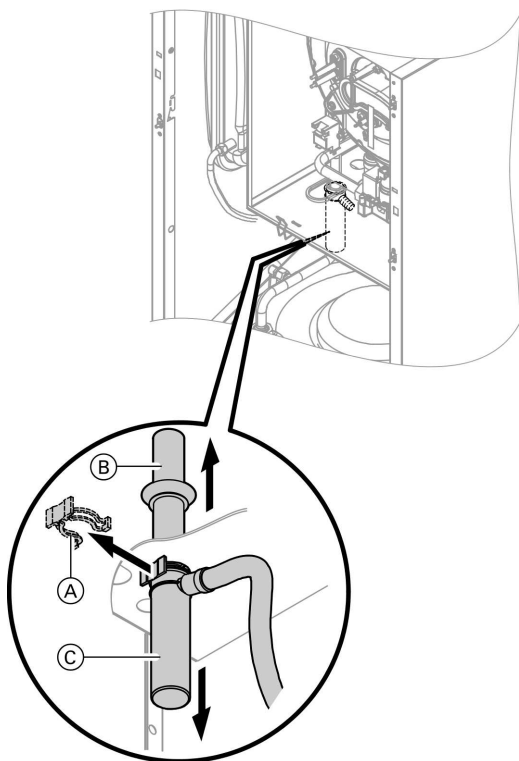
Danger

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

7. Engager les câbles électriques sur les composants correspondants.

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

Contrôler l'évacuation des condensats et nettoyer le siphon



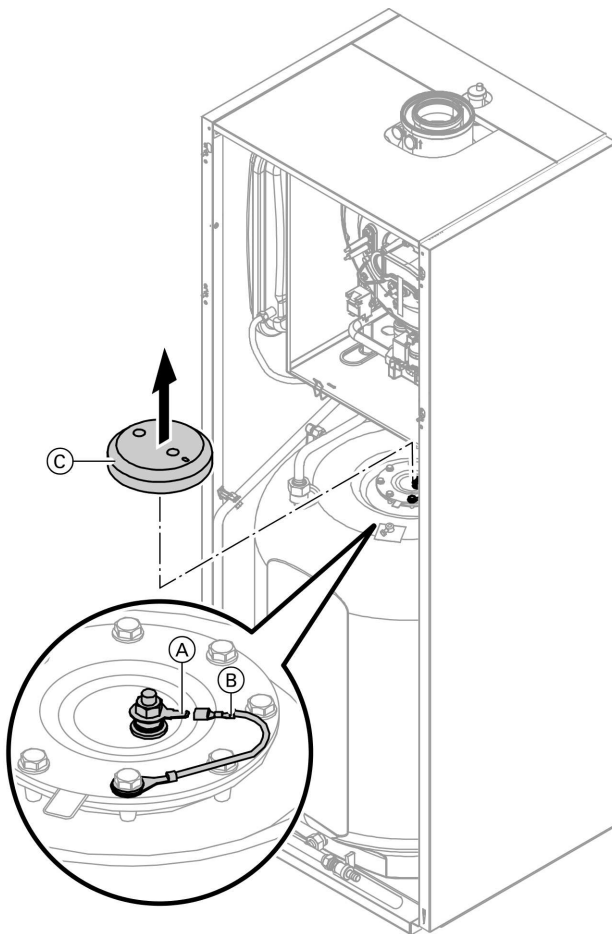
1. Vérifier si les condensats peuvent s'écouler librement dans le siphon.
2. Enlever la pince de fixation (A).
3. Tirer le tube d'entrée (B) vers le haut.
4. Sortir le bocal (C) par le bas.
5. Retirer le flexible condensats du bocal (C).
6. Nettoyer le siphon.
7. Remplir d'eau le siphon et le remonter.

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

Contrôler le courant de protection de l'anode avec un contrôleur d'anode

Remarque

Nous recommandons de contrôler annuellement le fonctionnement de l'anode au magnésium. Le contrôle peut être effectué sans interruption du fonctionnement en mesurant le courant de protection à l'aide d'un contrôleur d'anode.



1. Démontez le siphon (voir page 26).
2. Retirez le cache (C).



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

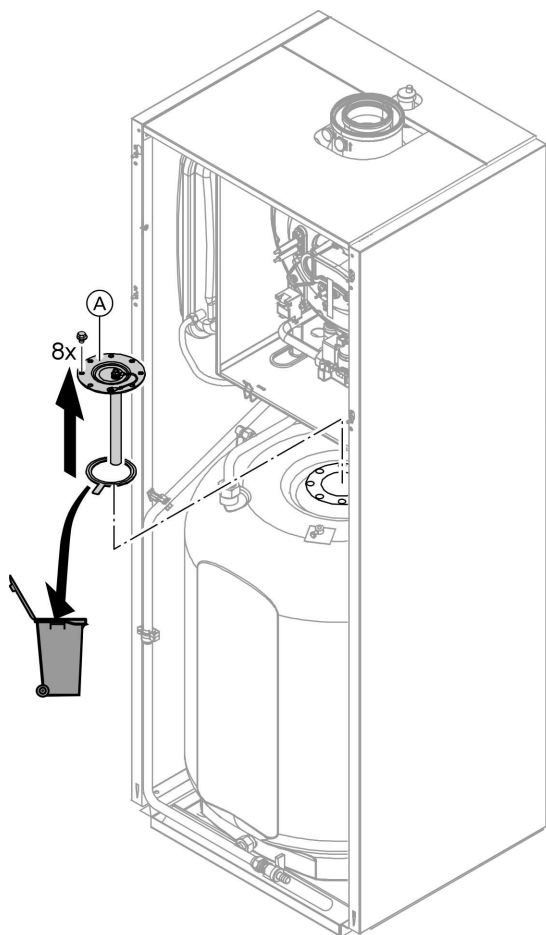
3. Séparer le câble de masse (B) de la languette (A).
4. Raccorder l'appareil de mesure (jusqu'à 5 mA) en série entre la languette (A) et le câble de masse (B).
 - Si l'intensité est $> 0,3$ mA, l'anode est opérationnelle.
 - Si l'intensité est $< 0,3$ mA voire nulle, soumettre l'anode à un contrôle visuel (voir page 30).

Nettoyer le préparateur d'eau chaude sanitaire

Remarque

La norme EN 806 prescrit une inspection et (si nécessaire) un nettoyage au plus tard deux ans après la mise en service puis selon les besoins.

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



1. Vidanger le préparateur d'eau chaude sanitaire.
2. Démonter le siphon (voir page 26).
3. Démonter la trappe (A).
4. Séparer le préparateur d'eau chaude sanitaire des conduites pour prévenir la pénétration d'impuretés.



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

5. Eliminer les dépôts faiblement adhérents à l'aide d'un nettoyeur haute pression.



Attention

Pour le nettoyage intérieur, utiliser uniquement des outils en matériau synthétique.

6. Eliminer les dépôts fortement adhérents, qui résistent au nettoyeur haute pression, à l'aide d'un produit chimique.



Attention

Ne pas utiliser de produit de nettoyage contenant de l'acide chlorhydrique.

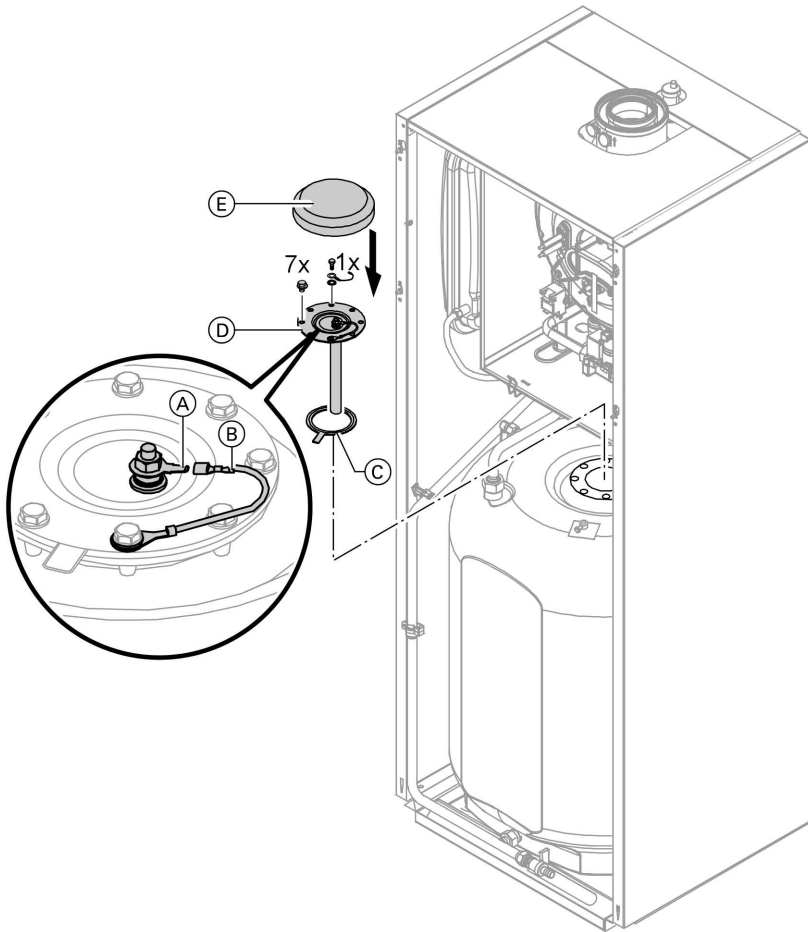
7. Rincer à fond le préparateur d'eau chaude sanitaire après le nettoyage.

Contrôler l'anode au magnésium et la remplacer (si nécessaire)

Contrôler l'anode au magnésium. Si l'anode au magnésium est usée à 10 - 15 mm Ø, nous recommandons de la remplacer.

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

Remettre en service le préparateur d'eau chaude sanitaire



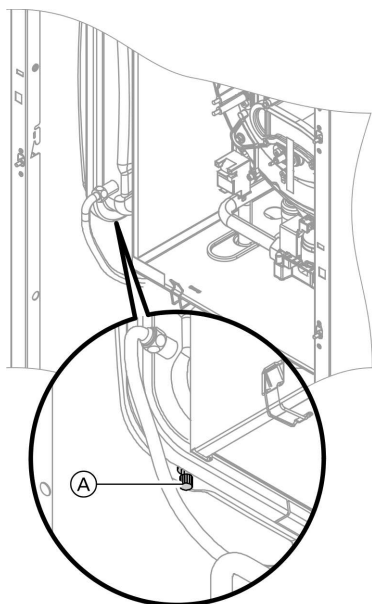
1. Raccorder de nouveau le préparateur d'eau chaude sanitaire aux conduites.
2. Placer un joint (C) neuf sur la trappe (D).
3. Monter la trappe et serrer les vis avec un couple maxi. de 25 Nm.
4. Engager le câble de masse (B) sur la languette (A).
5. Remonter le cache (E).



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

6. Remplir le préparateur d'eau chaude sanitaire avec de l'eau chaude sanitaire.
7. Monter le siphon.

Contrôler le vase d'expansion à membrane et la pression de l'installation



Remarque

Effectuer le contrôle, installation froide.

1. Vidanger l'installation jusqu'à ce que le manomètre indique "0".
2. Si la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane est inférieure à la pression statique de l'installation : faire l'appoint d'azote sur le raccord (A) jusqu'à ce que la pression de gonflage soit supérieure de 0,1 à 0,2 bar.



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

3. Rajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression de remplissage dépasse de 0,1 à 0,2 bar la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane, installation froide.
Pression de service maxi. : 3 bar

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

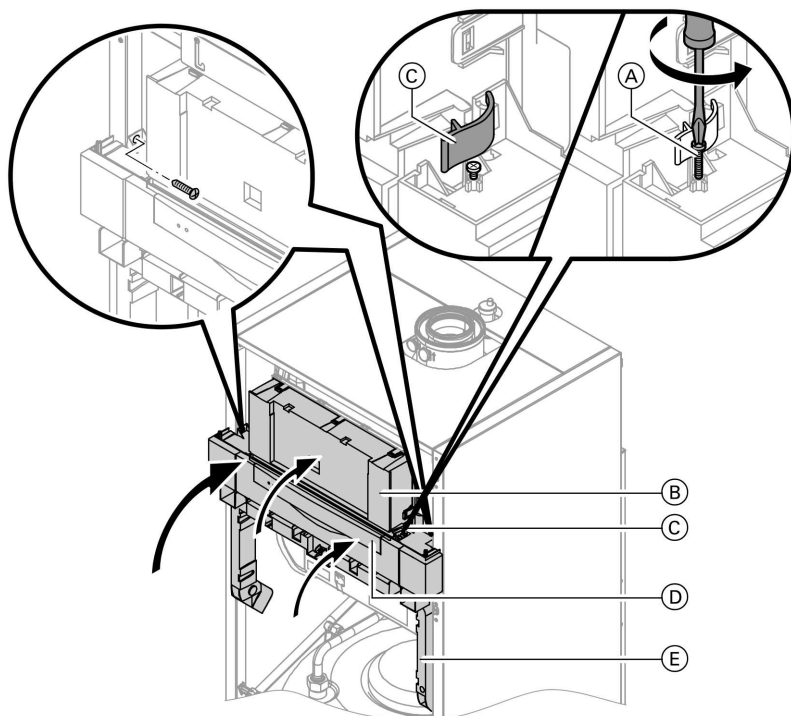


Danger

Toute fuite de gaz présente un risque d'explosion.
Contrôler l'étanchéité des parcours de gaz.

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

Bloquer la régulation



1. Relever la régulation (B) avec le cadre-support (E) et serrer les vis latérales.
2. Relever la régulation (B) et fermer les dispositifs de fermeture latéraux (C).
3. Tourner les deux vis (A) vers le haut jusqu'au milieu des dispositifs de fermeture latéraux (C).
4. Fermer le volet (D).

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

Contrôler la qualité de la combustion

La régulation électronique de la combustion assure automatiquement une qualité de combustion optimale. Lors de la première mise en service ou d'un entretien, il suffit de contrôler les valeurs de combustion. A cet effet, mesurer la teneur en CO₂ ou en O₂. Description du fonctionnement de la régulation électronique de la combustion, voir page 129.

Teneur en CO₂ ou en O₂

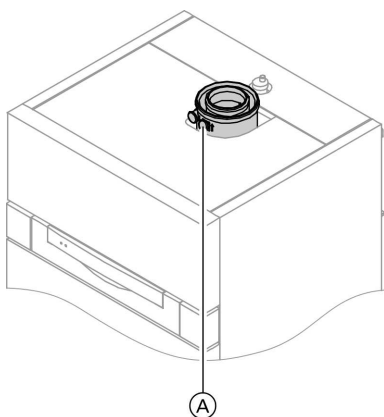
- La teneur en CO₂ mesurée avec la puissance inférieure et supérieure doit se situer dans les plages suivantes :
 - de 7,7 à 9,2 % pour le gaz naturel H-G20 et L-G25
 - de 9,3 à 10,9 % pour le propane P
- La teneur en O₂ doit être comprise entre 4,4 et 6,9 %, quel que soit le type de gaz.

Si la valeur de CO₂ ou d'O₂ mesurée se situe en dehors de la plage indiquée, procéder comme suit :

- Contrôler l'étanchéité de la ventouse, voir page 20.
- Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble de raccordement, voir page 24.
- Contrôler les paramètres de la régulation de combustion, voir page 111.

Remarque

La régulation de la combustion effectue un calibrage automatique lors de la mise en service. Des émissions de CO supérieures à 1 000 ppm peuvent apparaître brièvement à cette occasion.



1. Raccorder l'analyseur de gaz de fumées à l'ouverture de fumées (A) de la manchette de raccordement à la chaudière.
2. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz, mettre la chaudière en service et provoquer une demande de chaleur.



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

3. Régler la puissance inférieure.

Régulation pour marche à température d'eau constante :

 +  appuyer simultanément sur ces touches :
"1" est affiché.

Régulation en fonction de la température extérieure :

 +  appuyer simultanément sur ces touches :
"Test relais" puis
"Charge de base" sont affichés.

4. Contrôler la teneur en CO₂ : Si la valeur s'écarte des plages indiquées ci-dessus de plus de 1 %, prendre les mesures indiquées page 35.

5. Consigner la valeur dans le procès-verbal.

6. Régler la puissance supérieure.

Régulation pour marche à température d'eau constante :

 appuyer sur cette touche :
"2" est affiché.

Régulation en fonction de la température extérieure :

 appuyer sur cette touche :
"Pleine charge" est affiché.

7. Contrôler la teneur en CO₂ : Si la valeur s'écarte des plages indiquées ci-dessus de plus de 1 %, prendre les mesures indiquées page 35.

8. Une fois le contrôle effectué, appuyer sur .

9. Consigner la valeur dans le procès-verbal.

Adapter la régulation à l'installation de chauffage

Remarque

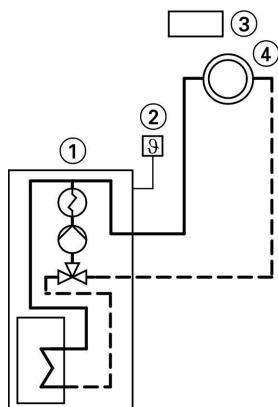
La régulation doit être adaptée en fonction de l'équipement de l'installation. Divers composants de l'installation sont automatiquement reconnus par la régulation et le codage alors automatiquement réglé.

- Pour le choix du schéma, se référer aux figures ci-après.
- Opérations de codage, voir page 51.

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

Version d'installation 1

Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1



- ① Vitodens 333-F
- ② Sonde extérieure (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)
- ③ Vitotrol 100 (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)
- ④ Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1

Codage requis

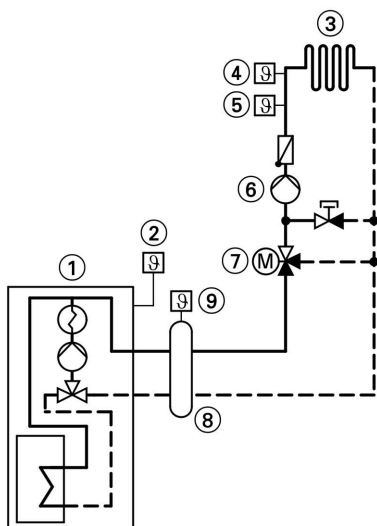
Fonctionnement au propane

82:1

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

Version d'installation 2

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



- | | |
|---|--|
| ① Vitodens 333-F | ⑥ Pompe de circuit de chauffage M2 |
| ② Sonde extérieure | ⑦ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 |
| ③ Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 | ⑧ Bouteille de découplage |
| ④ Aquastat de surveillance comme limitation maximale de température pour plancher chauffant | ⑨ Sonde de départ de la bouteille de découplage |
| ⑤ Sonde de départ M2 | |

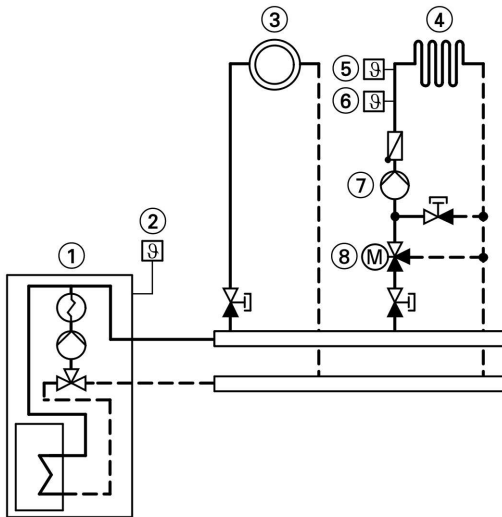
Codages nécessaires

Fonctionnement au propane	82:1
Installation avec un circuit de chauffage muni d'une vanne mélangeuse avec production d'eau chaude sanitaire	00:4

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

Version d'installation 3

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



- ① Vitodens 333-F
- ② Sonde extérieure
- ③ Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1
- ④ Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2
- ⑤ Aquastat de surveillance comme limitation maximale de température pour plancher chauffant
- ⑥ Sonde de départ M2
- ⑦ Pompe de circuit de chauffage M2
- ⑧ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2

Remarque

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

Codages nécessaires

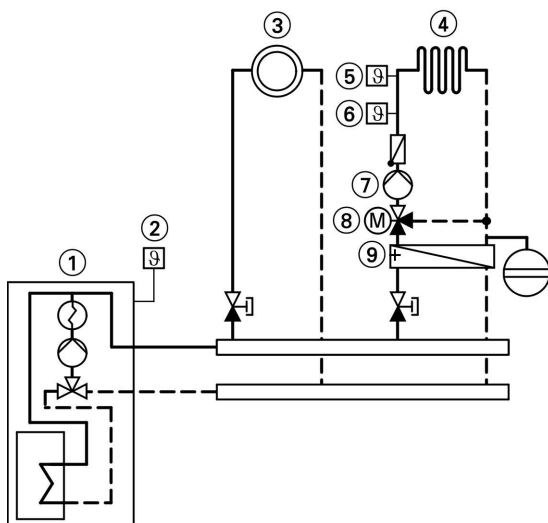
Fonctionnement au propane

82:1

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

Version d'installation 4

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



- | | |
|---|--|
| ① Vitodens 333-F | ⑥ Sonde de départ M2 |
| ② Sonde extérieure | ⑦ Pompe de circuit de chauffage M2 |
| ③ Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 | ⑧ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 |
| ④ Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 | ⑨ Echangeur de chaleur pour la séparation des circuits |
| ⑤ Aquastat de surveillance comme limitation maximale de température pour plancher chauffant | |

Codages nécessaires

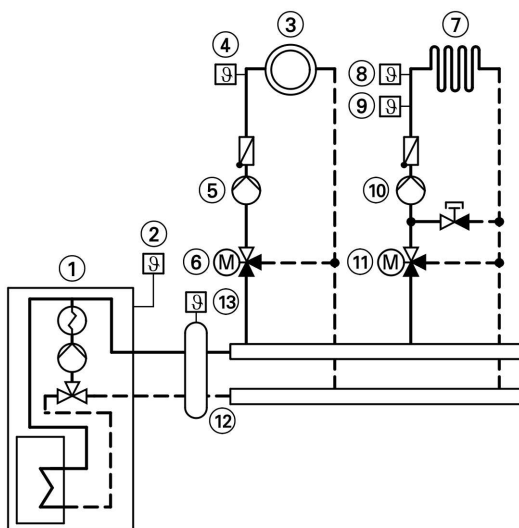
Fonctionnement au propane

82:1

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

Version d'installation 5

Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M1 (avec Vitotronic 200-H), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (avec équipement de motorisation) et bouteille de découplage (avec/sans production d'ECS)



- | | |
|---|---|
| ① Vitodens 333-F | ⑧ Aquastat de surveillance comme limitation maximale de température pour plancher chauffant |
| ② Sonde extérieure | ⑨ Sonde de départ M2 |
| ③ Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M1 | ⑩ Pompe de circuit de chauffage M2 |
| ④ Sonde de départ M1 | ⑪ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 |
| ⑤ Pompe de circuit de chauffage M1 | ⑫ Bouteille de découplage |
| ⑥ Vitotronic 200-H | ⑬ Sonde de départ de la bouteille de découplage |
| ⑦ Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 | |

Codages nécessaires

Fonctionnement au propane	82:1
Installation avec un circuit de chauffage muni d'une vanne mélangeuse avec production d'eau chaude sanitaire	00:4

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

Régler les courbes de chauffe (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)

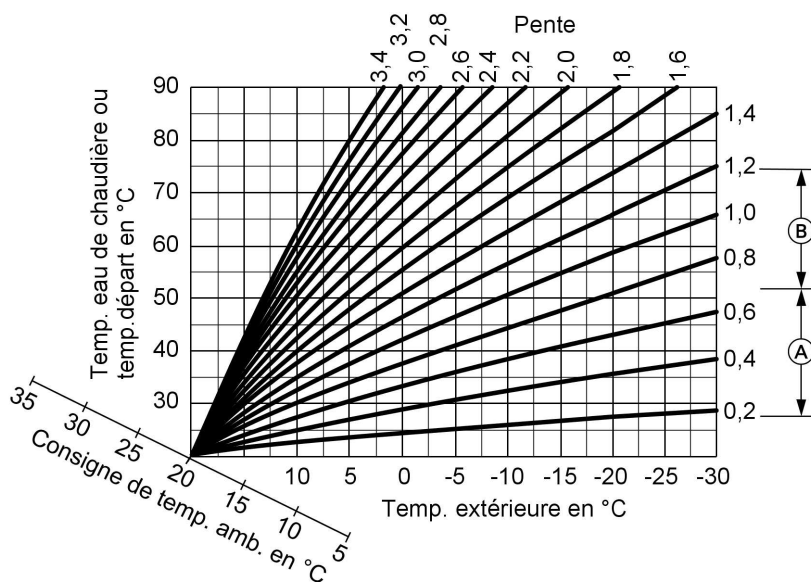
Les courbes de chauffe représentent la relation entre la température extérieure et la température d'eau de chaudière ou de départ.

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

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

Réglage en état de livraison :

- pente = 1,4
- parallèle = 0

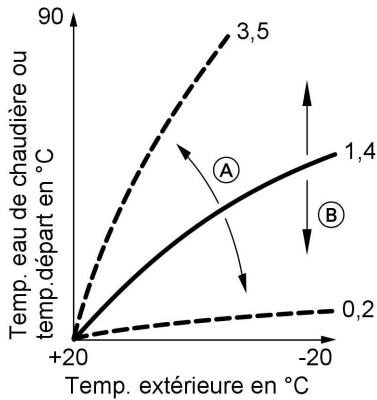


(A) Pente de la courbe de chauffe pour les planchers chauffants

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

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

Modifier la pente et la parallèle



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

1. Pente :

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

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

2. Parallèle :

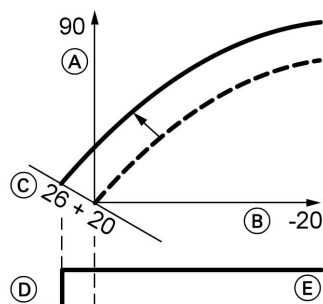
Modifier par l'adresse de codage "d4" en codage 1.

Valeur réglable de -13 à +40 K.

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

Régler la température ambiante de consigne

Température ambiante normale



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

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

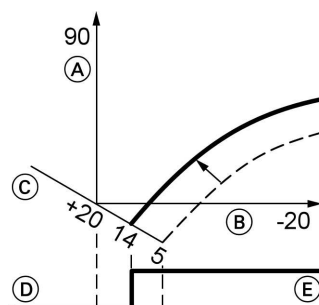
Appuyer sur les touches suivantes :

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

5. Régler la valeur de consigne de température de jour à l'aide du bouton "☼".

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

Température ambiante réduite



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

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

Appuyer sur les touches suivantes :

1. (+) "1 IIII" clignote.

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

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

Intégrer la régulation au LON (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)

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



Notice de montage
Module de communication
LON

Remarque

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

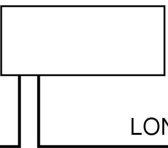
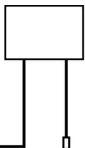
Installation à une chaudière avec Vitotronic 200-H et Vitocom 300

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

Remarque

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

Une seule Vitotronic peut être codée comme gestionnaire des défauts.

Régulation de chaudière	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
LON	LON	LON	

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

Régulation de chaudière	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
N° de participant 1 Codage "77:1"	N° de participant 10 Codage "77:10"	N° de participant 11 Régler le codage "77:11"	N° de participant 99
La régulation est le gestionnaire des défauts Codage "79:1"	La régulation n'est pas le gestionnaire des défauts Codage "79:0"	La régulation n'est pas le gestionnaire des défauts Codage "79:0"	L'appareil est le gestionnaire des défauts
La régulation envoie l'heure Codage "7b:1"	La régulation reçoit l'heure Régler le codage "81:3"	La régulation reçoit l'heure Régler le codage "81:3"	L'appareil reçoit l'heure
La régulation envoie la température extérieure Régler le codage "97:2"	La régulation reçoit la température extérieure Régler le codage "97:1"	La régulation reçoit la température extérieure Régler le codage "97:1"	—
Surveillance des défauts des participants au LON Codage "9C:20"	Surveillance des défauts des participants au LON Codage "9C:20"	Surveillance des défauts des participants au LON Codage "9C:20"	—

Mettre à jour la liste des participants au LON

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

2. 

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

Appuyer sur les touches suivantes :

-  +  appuyer en même temps pendant 2 s environ.
Le contrôle des participants est démarré (voir page 46).

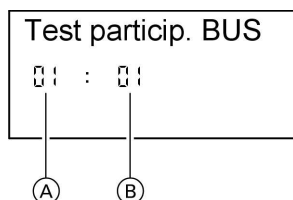
Contrôler les participants

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

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

Conditions préalables :

- La régulation doit être codée comme **gestionnaire des défauts** (codage "79:1")
- Le N° de participant au LON doit être codé dans toutes les régulations (voir page 46).
- La liste des participants doit être à jour dans le gestionnaire des défauts (voir page 46).



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

Appuyer sur les touches suivantes :

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

2. pour le participant désiré.

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

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

ou

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

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

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

Explications à donner à l'utilisateur

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

Interroger et remettre à zéro le message "Entretien"

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

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

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

Remarque

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

Appuyer sur les touches suivantes :

- | | |
|--|--|
| <p>1. ⓘ L'interrogation entretien est activée.</p> <p>2. ⏵/⏴ Interrogation des messages d'entretien.</p> | <p>3. Ⓚ Le voyant d'entretien s'éteint (dans le cas d'une régulation en fonction de la température extérieure : confirmer une nouvelle fois "Acquitter : oui" avec Ⓚ). Le voyant de dérangement rouge continue de clignoter.</p> |
|--|--|

Remarque

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

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

Une fois l'entretien effectué,

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

Remarque

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

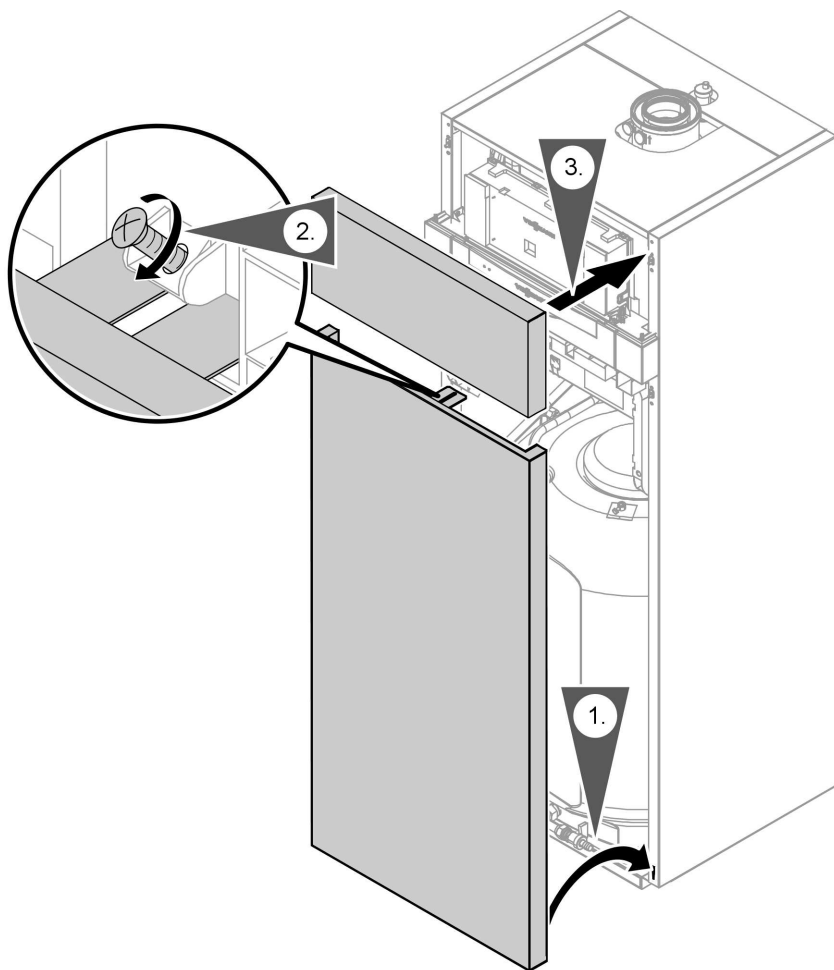
- Avec une régulation pour marche à température d'eau constante :
au bout de 24 heures
- Avec une régulation en fonction de la température extérieure :
le lundi, à 7h00

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

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

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

Monter les tôles avant



Codage 1

Appeler le codage 1

Remarque

- *Sur la régulation en fonction de la température extérieure, les codages sont affichés en texte clair.*
- *Les codages qui ne sont pas importants par suite de l'équipement de l'installation de chauffage ou du réglage d'autres codages ne sont pas affichés.*
- *Installations de chauffage équipées d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et d'un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse : Les adresses de codage possibles de "A0" à "d4" sont d'abord affichées pour le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 puis pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2.*

Appuyer sur les touches suivantes :

1.  +  appuyer en même temps pendant 2 s environ.

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

Codages

Codage 1 (suite)

Récapitulatif

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
Schéma hydraulique			
00:2	Version d'installation 1 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1, avec production d'ECS	00:4	Versions d'installation 2, 5 : 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production ECS
		00:6	Versions d'installation 3, 4 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 et 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production ECS
Temp. max. chaud.			
06:...	Limitation maximale de la température de l'eau de chaudière, prescrite par la fiche de codage de la chaudière en °C	06:20 à 06:127	Limitation maximale de la température de l'eau de chaudière au sein des plages prescrites par la chaudière
Purge air/Remplis.			
2F:0	Programmes inactivés	2F:1	Programme de purge d'air activé
		2F:2	Programme de remplissage activé



Codage 1 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
N° participant			
77:1	Numéro de participant LON (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	77:2 à 77:99	Numéro de participant au LON réglable de 1 à 99 : 1 - 4 = chaudière 5 = cascade 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Remarque Chaque numéro ne peut être attribué qu'une seule fois .
Mode éco. été A1/M2			
A5:5	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A5:0	Sans fonction de logique de pompe de circuit de chauffage
Temp. mini. dép. A1/M2			
C5:20	Limitation minimale électronique de la température de départ à 20 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C5:1 à C5:127	Limitation minimale réglable de 10 à 127 °C (limitée par la fiche de codage de la chaudière)
Temp. max. dép. A1/M2			
C6:74	Limitation électronique maximale de la température de départ à 74 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C6:10 à C6:127	Limitation maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par la fiche de codage de la chaudière)
Pente A1/M2			
d3:14	Pente de la courbe de chauffe = 1,4 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	d3:2 à d3:35	Pente de la courbe de chauffe réglable de 0,2 à 3,5 (voir page 42)



Codage 1 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Parallèle A1/M2			
d4:0	Parallèle de la courbe de chauffe = 0 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	d4:−13 à d4:40	Parallèle de la courbe de chauffe réglable de −13 à 40 (voir page 42)

Codage 2

Appeler le codage 2

Remarque

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

Appuyer sur les touches suivantes :

1.  +  appuyer en même temps pendant 2 s environ.
2.  pour confirmation.
3.  /  pour l'adresse de codage désirée, l'adresse clignote.
4.  pour confirmation, la valeur clignote.
5.  /  pour la valeur désirée.

6.  pour confirmation, **"Mémoisé"** (régulation en fonction de la température extérieure) est affiché brièvement à l'écran et l'adresse clignote à nouveau.

7.  /  pour sélectionner d'autres adresses.

8.  +  appuyer en même temps pendant 1 s environ, le codage 2 est terminé.

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

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

Codage 2 (suite)

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

Remarque

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

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
Schéma hydraulique			
00:2	Version d'installation 1 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélan- geuse A1, avec produc- tion d'ECS	00:4	Versions d'installation 2, 5 : 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production ECS
		00:6	Versions d'installation 3, 4 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 et 1 circuit de chauf- fage avec vanne mélan- geuse M2, avec production ECS
Chaudière/brûleur			
06:...	Limitation maximale de la température de l'eau de chaudière, prescrite par la fiche de codage de la chaudière en °C	06:20 à 06:127	Limitation maximale de la température de l'eau de chaudière au sein des plages prescrites par la chaudière



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
0d:0	Fonction "Régime de secours en cas de pression trop faible de l'installation" inactivée	0d:1	Fonction "Régime de secours en cas de pression trop faible de l'installation" activée. Le brûleur se met en marche à la puissance inférieure. Tant que l'installation est en régime de secours, le message de défaut "A2" reste affiché sur l'écran (voir page 93).
0E:0	Pression de l'installation inférieure à la valeur maximale	0E:1	La pression d'installation maxi. a été dépassée pendant le fonctionnement. Le message de défaut "A4" reste affiché tant que la pression d'installation maxi. est dépassée. Remettre manuellement l'adresse de codage à 0 après l'élimination du défaut. Remarque <i>La valeur se règle d'elle-même.</i>
11:≠9	Pas d'accès aux adresses de codage pour les paramètres de la régulation de la combustion (voir page 111)	11:9	Accès aux adresses de codage pour les paramètres de la régulation de la combustion autorisé (voir page 111)
21:0	Aucun intervalle d'entretien (heures de fonctionnement) réglé	21:1 à 21:9999	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur jusqu'à l'entretien réglable de 1 à 9 999 h
23:0	Pas d'intervalle de temps pour l'entretien du brûleur	23:1 à 23:24	Intervalle de temps réglable de 1 à 24 mois



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
24:0	Pas de message "Entretien"	24:1	Message "Entretien" à l'écran (l'adresse est automatiquement paramétrée, elle doit être remise à zéro manuellement après l'entretien)
25:0	Avec sonde extérieure avec une régulation pour marche à température d'eau constante : Pas de reconnaissance de la sonde extérieure et pas de surveillance des défauts	25:1	Reconnaissance de la sonde extérieure et surveillance des défauts
28:0	Pas d'allumage intermédiaire du brûleur	28:1 à 28:24	Intervalle de temps réglable de 1 h à 24 h. Le brûleur est enclenché de force pendant 30 s (uniquement pour un fonctionnement au gaz propane).
2E:0	Sans extension externe	2E:1	Avec extension externe (reconnaissance automatique)
2F:0	Programme de purge d'air/Programme de remplissage non activés	2F:1	Programme de purge d'air activé
		2F:2	Programme de remplissage activé
30:2	Circulateur interne à asservissement de vitesse avec détection du débit volumique (réglage automatique)	30:0	Circulateur interne sans asservissement de vitesse (par ex. provisoirement lors de travaux de maintenance)
		30:1	Circulateur interne à asservissement de vitesse sans détection du débit volumique (réglage automatique)

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
31:...	Consigne de vitesse du circulateur interne en cas de fonctionnement comme pompe d'irrigation de chaudière en %, prescrite par la fiche de codage de la chaudière	31:0 à 31:100	Consigne de vitesse réglable de 0 à 100 %
32:0	Signal d'influence "Verrouillage externe" sur les circulateurs : toutes les pompes en fonction de régulation	32:1 à 32:15	Signal d'influence "Verrouillage externe" sur les circulateurs : voir tableau suivant

Remarque

Le brûleur est globalement verrouillé lorsque le signal "Verrouillage externe" est activé.

Valeur de l'adresse 32 : ...	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	Pompe de charge eau chaude sanitaire
0	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation
1	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET
2	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation
3	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET	ARRET
4	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation
5	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation	ARRET
6	Action de la régulation	ARRET	ARRET	Action de la régulation
7	Action de la régulation	ARRET	ARRET	ARRET



Codage 2 (suite)

Valeur de l'adresse 32 : ...	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	Pompe de charge eau chaude sanitaire
8	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation
9	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET
10	ARRET	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation
11	ARRET	Action de la régulation	ARRET	ARRET
12	ARRET	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation
13	ARRET	ARRET	Action de la régulation	ARRET
14	ARRET	ARRET	ARRET	Action de la régulation
15	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET

Codage en état de livraison		Modification possible	
Chaudière/brûleur			
34:0	Signal d'influence "Demande externe" sur les circulateurs : toutes les pompes en fonction de régulation	34:1 à 34:23	Signal d'influence "Demande externe" sur les circulateurs : voir tableau suivant

Valeur de l'adresse 34 : ...	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	Pompe de charge eau chaude sanitaire
0	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation



Codage 2 (suite)

Valeur de l'adresse 34 : ...	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	Pompe de charge eau chaude sanitaire
1	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET
2	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation
3	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET	ARRET
4	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation
5	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation	ARRET
6	Action de la régulation	ARRET	ARRET	Action de la régulation
7	Action de la régulation	ARRET	ARRET	ARRET
8	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation
9	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET
10	ARRET	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation
11	ARRET	Action de la régulation	ARRET	ARRET
12	ARRET	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation
13	ARRET	ARRET	Action de la régulation	ARRET
14	ARRET	ARRET	ARRET	Action de la régulation
15	ARRET	ARRET	ARRET	ARRET
16	MARCHE	Action de la régulation	Action de la régulation	Action de la régulation
17	MARCHE	Action de la régulation	Action de la régulation	ARRET
18	MARCHE	Action de la régulation	ARRET	Action de la régulation



Codage 2 (suite)

Valeur de l'adresse 34 : ...	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	Pompe de charge eau chaude sanitaire
19	MARCHE	Action de la régulation	ARRET	ARRET
20	MARCHE	ARRET	Action de la régulation	Action de la régulation
21	MARCHE	ARRET	Action de la régulation	ARRET
22	MARCHE	ARRET	ARRET	Action de la régulation
23	MARCHE	ARRET	ARRET	ARRET

Codage en état de livraison		Modification possible	
Chaudière/brûleur			
38:0	Etat du boîtier de contrôle du brûleur : fonctionne (pas de défaut)	38:≠0	Etat de défaut du boîtier de contrôle du brûleur
51:0	Le circulateur interne s'enclenche toujours lors d'une demande de chaleur	51:1	Lors d'une demande de chaleur, le circulateur interne s'enclenche si le brûleur fonctionne. Installation avec réservoir tampon.
52:0	Sans sonde de départ pour bouteille de découplage	52:1	Avec sonde de départ pour bouteille de découplage (reconnaissance automatique)
53:1	Fonction raccord [28] de l'extension interne : Pompe de bouclage ECS	53:0	Fonction raccord [28] : alarme centralisée
		53:2	Fonction raccord [28] : pompe de circuit de chauffage externe (circuit de chauffage A1)
		53:3	Fonction raccord [28] : pompe de charge ECS externe



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
54:0	Ne pas modifier		
Eau chaude sanitaire			
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 Remarque <i>La valeur maxi. dépend de la fiche de codage de la chaudière. Respecter la température ECS maxi. admissible.</i>
58:0	Sans fonction supplémentaire 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 les adresses de codage "56" et "63")
59:0	Production d'eau chaude sanitaire : 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
60:20	Pendant la production d'eau chaude sanitaire, la température de l'eau de chaudière est de 20 K maxi. supérieure à la consigne de température ECS	60:5 à 60:25	Différentiel entre la température de l'eau de chaudière et la consigne de température ECS réglable de 5 à 25 K
62:2	Temporisation de l'arrêt du circulateur de 2 min après la production d'eau chaude sanitaire	62:0	Circulateur sans temporisation de l'arrêt
		62:1 à 62:15	Durée de temporisation réglable de 1 à 15 min

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
63:0	Sans fonction supplémentaire pour la production d'eau chaude sanitaire (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	63:1	Fonction supplémentaire : 1 x jour
		63:2 à 63:14	de tous les 2 jours à tous les 14 jours
		63:15	2 x jour
65:...	Information sur le type de vanne d'inversion, ne pas modifier !	65:0	Sans vanne d'inversion
		65:1	Vanne d'inversion Sté. Viessmann
		65:2	Vanne d'inversion Sté. Wilo
		65:3	Vanne d'inversion Sté. Grundfos
6C:100	Consigne de vitesse du circulateur interne pour une production ECS de 100 %. Ne pas modifier.		
6F:...	Puissance maxi. pour une production ECS en %, prescrite par la fiche de codage de la chaudière	6F:0 à 6F:100	Puissance maxi. pour une production ECS réglable de la puissance mini. à 100 %
71:0	Pompe de bouclage ECS : "Marche" d'après programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	71:1	"Arrêt" pendant la production ECS à la 1ère consigne
		71:2	"Marche" pendant la production ECS à la 1ère consigne
72:0	Pompe de bouclage ECS : "Marche" d'après programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	72:1	"Arrêt" pendant la production ECS à la 2ème consigne
		72:2	"Marche" pendant la production ECS à la 2ème consigne
73:0	Pompe de bouclage ECS : "Marche" d'après programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	73:1 à 73:6	Pendant la programmation horaire 1 fois/h "Marche" pendant 5 min jusqu'à 6 fois/h "Marche" pendant 5 min
		73:7	"Marche" en permanence

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Généralités			
76:0	Sans module de communication LON (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	76:1	Avec module de communication LON (reconnaissance automatique)
77:1	Numéro de participant LON (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	77:2 à 77:99	Numéro de participant au LON réglable de 1 à 99 : 1 - 4 = chaudière 5 = cascade 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Remarque <i>Chaque numéro ne peut être attribué qu'une seule fois.</i>
79:1	Avec module de communication LON : la régulation est gestionnaire des défauts (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	79:0	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts
7b:1	Avec module de communication LON : la régulation envoie l'heure (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	7b:0	Ne pas envoyer l'heure
7F:1	Maison individuelle (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	7F:0	Immeuble collectif Possibilité de réglage séparé du programme vacances et de la programmation horaire pour la production ECS

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
80:1	Message de défaut si le défaut persiste au moins 5 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 graduation de réglage $\triangleq$ 5 s
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 (reconnaissance automatique)
		81:3	Avec module de communication LON : la régulation reçoit l'heure
82:0	Fonctionnement au gaz naturel	82:1	Fonctionnement au propane (réglable uniquement si l'adresse de codage 11:9 est réglée, voir page 111)
88:0	Affichage de la température en °C (Celsius)	88:1	Affichage de la température en °F (Fahrenheit)
8A:175	Ne pas modifier !		
90:128	Constante de temps pour le calcul de la température extérieure modifiée 21,3 h	90:1 à 90:199	Conformément à la valeur réglée, adaptation rapide (valeurs inférieures) ou lente (valeurs supérieures) de la température de départ dans le cas d'une modification de la température extérieure ; 1 graduation de réglage $\triangleq$ 10 min



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
91:0	Pas d'inversion externe du programme de fonctionnement par l'extension externe (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	91:1	L'inversion externe du programme de fonctionnement agit sur le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse
		91:2	L'inversion externe du programme de fonctionnement agit sur le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
		91:3	L'inversion externe du programme de fonctionnement agit sur le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et sur le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
95:0	Sans interface de communication Vitocom 100	95:1	Avec interface de communication Vitocom 100 (reconnaissance automatique)
97:0	Avec module de communication LON : utilisation interne de la température extérieure de la sonde reliée à la régulation (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	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'une Vitocom 300)	98:1 à 98:5	Numéro d'installation réglable de 1 à 5
9b:0	Pas de consigne de température minimale d'eau de chaudière dans le cas d'une demande externe	9b:1 à 9b:127	Consigne de température d'eau de chaudière minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par le paramètre spécifique à la chaudière)



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
9C:20	Surveillance participant au LON. Si un participant ne répond pas, les valeurs prescrites par la régulation sont encore utilisées pendant 20 min. Un message de défaut n'apparaît qu'ensuite (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	9C:0	Pas de surveillance
		9C:5 à 9C:60	Durée réglable de 5 à 60 min
9F:8	Différentiel de température de 8 K ; uniquement en association avec un circuit de vanne mélangeuse (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	9F:0 à 9F:40	Différentiel de température réglable de 0 à 40 K
Circ. chauff A1/M2			
A0:0	Sans commande à distance (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A0:1	Avec Vitotrol 200 (reconnaissance automatique)
		A0:2	Avec Vitotrol 300 (reconnaissance automatique)
A3:2	Température extérieure inférieure à 1 °C : Pompe de circuit de chauffage "Marche" Température extérieure supérieure à 3 °C : Pompe de circuit de chauffage "Arrêt"	A3:-9 à A3:15	Pompe de circuit de chauffage "Marche/Arrêt" (voir tableau suivant)

**Attention**

Des réglages sur des valeurs inférieures à 1 °C présentent un risque de gel pour les conduites non protégées par l'isolation du bâtiment.
Être particulièrement vigilant à la marche de veille, par ex. durant les vacances.

Codage 2 (suite)

Paramètre de l'adresse 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	
15	14 °C	16 °C

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circ. chauff A1/M2			
A4:0	Avec protection contre le gel (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A4:1	Pas de protection contre le gel, réglage possible uniquement si l'adresse de codage est définie sur "A3:-9". Remarque <i>Prendre en compte la consigne pour le codage "A3"</i>



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
A5:5	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage (régime économique) : pompe de circuit de chauffage "Arrêt" lorsque la température extérieure (TE) est supérieure de 1 K à la consigne de température ambiante ($TA_{consigne}$) $TE > TA_{consigne} + 1 K$ (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A5:0	Sans fonction de logique de pompe de circuit de chauffage
		A5:1 à A5:15	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage : pompe de circuit de chauffage "Arrêt", voir tableau suivant

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

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circ. chauff A1/M2			
A6:36	Régime économique étendu pas activé (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A6:5 à A6:35	Régime économique étendu activé, c'est à dire que le brûleur et la pompe de circuit de chauffage s'arrêtent et la vanne mélangeuse se ferme avec une valeur variable réglable de 5 à 35 °C plus 1 °C. La température extérieure pondérée sert 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 économique de la vanne mélangeuse (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A7:1	Avec fonction économique de la vanne mélangeuse (logique de pompe de circuit de chauffage étendue) : pompe de circuit de chauffage "Arrêt" en plus : si la vanne mélangeuse était fermée plus de 20 min. Pompe de chauffage en "Marche" : ■ Si la vanne mélangeuse régule ■ En cas de risque de gel

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
A8:1	Le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 déclenche une demande sur le circulateur interne (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A8:0	Le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 n'induit pas de demande sur le circulateur interne
A9:7	Avec temps d'arrêt de la pompe : pompe de circuit de chauffage "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 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	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 : Mode chauffage/ Marche réduite : en fonction de la température extérieure (régulation en fonction de la température extérieure uniquement, ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2)	b0:1	Mode chauffage : en fonction de la température extérieure Marche réduite : avec sonde d'ambiance de compensation
		b0:2	Mode chauffage : avec sonde d'ambiance de compensation Marche réduite : en fonction de la température extérieure
		b0:3	Mode chauffage/Marche réduite : avec sonde d'ambiance de compensation



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
b2:8	Avec commande à distance et pour le circuit de chauffage, le fonctionnement doit être codé avec la sonde d'ambiance de compensation : coefficient d'influence de l'ambiance 8 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement, ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage M2 avec vanne mélangeuse)	b2:0	Sans influence de l'ambiance
		b2:1 à b2:64	Coefficient d'influence de l'ambiance réglable de 1 à 64
b5:0	Avec commande à distance : pas de fonction de logique de pompe de circuit de chauffage en fonction de la température ambiante (régulation en fonction de la température extérieure uniquement, ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2)	b5:1 à b5:8	Fonction de logique de pompe de circuit de chauffage, voir tableau suivant :

Paramètre de l'adresse b5 :...	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage :	
	Pompe de circuit de chauffage "Arrêt"	Pompe de circuit de chauffage "Marche"
1	$TA_{effective} > TA_{consigne} + 5\text{ K}$	$TA_{effective} < TA_{consigne} + 4\text{ K}$
2	$TA_{effective} > TA_{consigne} + 4\text{ K}$	$TA_{effective} < TA_{consigne} + 3\text{ K}$
3	$TA_{effective} > TA_{consigne} + 3\text{ K}$	$TA_{effective} < TA_{consigne} + 2\text{ K}$
4	$TA_{effective} > TA_{consigne} + 2\text{ K}$	$TA_{effective} < TA_{consigne} + 1\text{ K}$
5	$TA_{effective} > TA_{consigne} + 1\text{ K}$	$TA_{effective} < TA_{consigne}$
6	$TA_{effective} > TA_{consigne}$	$TA_{effective} < TA_{consigne} - 1\text{ K}$
7	$TA_{effective} > TA_{consigne} - 1\text{ K}$	$TA_{effective} < TA_{consigne} - 2\text{ K}$
8	$TA_{effective} > TA_{consigne} - 2\text{ K}$	$TA_{effective} < TA_{consigne} - 3\text{ K}$

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circ. chauff A1/M2			
C5:20	Limitation minimale électronique de la température de départ à 20 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C5:1 à C5:127	Limitation minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par le paramètre spécifique à la chaudière)
C6:74	Limitation électronique maximale de la température de départ à 74 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C6:10 à C6:127	Limitation maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par le paramètre spécifique à la chaudière)
d3:14	Pente de la courbe de chauffe = 1,4 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	d3:2 à d3:35	Pente de la courbe de chauffe réglable de 0,2 à 3,5 (voir page 42)
d4:0	Parallèle de la courbe de chauffe = 0 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	d4:–13 à d4:40	Parallèle de la courbe de chauffe réglable de –13 à 40 (voir page 42)
d5:0	L'inversion externe du programme de fonctionnement met le programme de fonctionnement sur "Marche permanente avec une température ambiante réduite" (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	d5:1	L'inversion externe du programme de fonctionnement commute sur "Chauffage des pièces permanent avec la température ambiante normale"



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
E1:1	Avec commande à distance : valeur de consigne de jour sur la commande à distance réglable de 10 à 30 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E1:0	Consigne de jour réglable de 3 à 23 °C
		E1:2	Consigne de jour réglable de 17 à 37 °C
E2:50	Avec commande à distance : pas de correction de l'affichage de la température ambiante effective (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E2:0 à E2:49	Correction de l'affichage -5 K à Correction de l'affichage -0,1 K
		E2:51 à E2:99	Correction de l'affichage +0,1 K à Correction de l'affichage +4,9 K
E5:0	Sans pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E5:1	Avec pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse (reconnaissance automatique)
E6:65	Vitesse maximale de la pompe de circuit de chauffage à asservissement de vitesse : 65 % de la vitesse maxi. en marche normale (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E6:0 à E6:100	Vitesse maximale réglable de 0 à 100 %
E7:30	Vitesse minimale de la pompe de circuit de chauffage à asservissement de vitesse : 30 % de la vitesse maxi. (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E7:0 à E7:100	Vitesse minimale réglable de 0 à 100 % de la vitesse maxi.



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
E8:1	Vitesse minimale en marche avec une température ambiante réduite suivant le réglage dans l'adresse de codage "E9" (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E8:0	Vitesse suivant le réglage de l'adresse de codage "E7"
E9:45	Vitesse de la pompe de circuit de chauffage à asservissement de vitesse : 45 % de la vitesse maxi. en marche à température ambiante réduite (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E9:0 à E9:100	Vitesse réglable de 0 à 100 % de la vitesse maxi. en marche à température ambiante réduite
F1:0	Fonction séchage de chape pas activée (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	F1:1 à F1:6	Fonction séchage de chape réglable selon 6 profils température/ temps différents (voir page 124)
		F1:15	Température de départ permanente 20 °C
F2:8	Limitation de durée pour le régime réceptions ou inversion externe du programme de fonctionnement par touche à 8 h (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)* ¹	F2:0	Pas de limitation temporelle pour le régime réceptions* ¹
		F2:1 à F2:12	Limitation temporelle réglable de 1 à 12 h* ¹



*¹Le régime réceptions prend fin **automatiquement** dans le programme "Chauff et eau chaude" lors de l'inversion sur marche avec la température ambiante normale.

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
F5:12	Durée de temporisation de l'arrêt du circulateur interne en mode chauffage : 12 min (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	F5:0	Pas de durée de temporisation de l'arrêt du circulateur interne
		F5:1 à F5:20	Durée de temporisation de l'arrêt du circulateur interne réglable de 1 à 20 min
F6:25	Le circulateur interne est en marche en permanence en mode de fonctionnement "Eau chaude seule" (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	F6:0	Le circulateur interne est arrêté en permanence en mode de fonctionnement "Eau chaude seule"
		F6:1 à F6:24	Le circulateur interne est enclenché en mode de fonctionnement "Eau chaude seule" 1 à 24 fois par jour pour une durée de 10 min.
F7:25	Le circulateur interne est en marche en permanence en mode de fonctionnement "Mise en veille" (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	F7:0	Le circulateur interne en permanence à l'arrêt en mode de fonctionnement "Mise en veille"
		F7:1 à F7:24	Le circulateur interne est en marche 1 à 24 fois par jour pendant 10 min en mode de fonctionnement "Mise en veille".
F8:-5	Température limite pour la suppression de la marche réduite -5 °C, voir l'exemple page 127. Respecter le paramétrage de l'adresse de codage "A3" (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	F8:+10 à F8:-60	Température limite réglable de +10 à -60 °C
		F8:-61	Fonction inactivée



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
F9:-14	Température limite pour l'augmentation de la consigne de température ambiante réduite -14 °C, voir l'exemple page 127 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	F9:+10 à F9:-60	Température limite pour l'augmentation de la consigne de température ambiante à la valeur en marche normale réglable de +10 à -60 °C
FA:20	Augmentation de 20 % de la consigne de température d'eau de chaudière ou de température de départ lors du passage d'un fonctionnement à température ambiante réduite à un fonctionnement à température ambiante normale. Voir l'exemple page 128 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	FA:0 à FA:50	Augmentation de température réglable de 0 à 50 %
Fb:30	Durée d'augmentation de la consigne de température d'eau de chaudière ou de température de départ (voir adresse de codage "FA") 60 min. Voir l'exemple page 128 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	Fb:0 à Fb:150	Durée réglable de 0 à 300 min ; 1 graduation de réglage ± 2 min)

Codages

Remettre les codages à l'état de livraison

Régulation pour marche à température d'eau constante :

1.  +  Appuyer en même temps sur ces deux touches pendant env. 2s.

2.  Appuyer sur cette touche.

2. 

"Régl.de base? oui"
s'affiche.

3. 

pour confirmer
ou

 / 

pour sélectionner **"Régl.
de base? non"**.

Régulation en fonction de la température extérieure :

1.  +  Appuyer en même temps sur ces deux touches pendant env. 2s.

Vue d'ensemble des interfaces de maintenance

Opération	Combinaison des touches	Quitter	Page
Températures, fiches de codage de la chaudière, brèves interrogations	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer sur 	80
Test relais	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer sur 	85
Puissance de chauffage maxi. (mode de chauffage)	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer sur 	19
Etats de fonctionnement et sondes	Appuyer sur 	Appuyer sur 	87
Interrogation d'entretien	 (lorsque "Entretien" clignote)	Appuyer sur 	48
Régler le contraste à l'écran	Appuyer simultanément sur  et  ; l'écran s'assombrit	—	—
	Appuyer simultanément sur  et  ; l'écran s'éclaircit	—	—
Appeler un message de défaut acquitté	Appuyer sur  pendant 3 s env.		90
Historique des défauts	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer sur 	91
Contrôle des participants (en liaison avec le système LON)	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer simultanément sur  et 	46
Fonction Marche provisoire "A"	Régulation en fonction de la température extérieure : Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env. Régulation pour marche à température d'eau constante : Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer simultanément sur  et  ou sur  et  pendant 1 s env. ou automatiquement au bout de 30 min	—



Vue d'ensemble des interfaces de maintenance (suite)

Opération	Combinaison des touches	Quitter	Page
Niveau de codage 1 Affichage en texte clair	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer simultanément sur  et  pendant 1 s env.	51
Niveau de codage 2 Affichage numérique	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer simultanément sur  et  pendant 1 s env.	54
Remettre les codages à l'état de livraison	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env., appuyer sur 	—	78

Températures, fiches de codage de chaudière et brèves interrogations

Régulation pour marche à température d'eau constante

Régulation pour marche à température d'eau constante

- Appuyer sur les touches suivantes :
-  +  appuyer en même temps pendant 2 s environ.
 -  pour l'interrogation souhaitée.
 -  l'interrogation est terminée.

Températures, fiches de codage de chaudière et . . . (suite)

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

Brève interrogation	Affichage				
					
0	0	Schémas hydrauliques 1 à 6	Version logicielle de la régulation		Version logicielle du module de commande
1	0	Version logicielle du boîtier de contrôle du brûleur gaz		Version logicielle de l'extension externe 0: pas d'extension externe	0
E	0: pas de demande externe 1: demande externe	0: pas de verrouillage externe 1: verrouillage externe	Raccordement externe en V Affichage en °C 0: pas de raccordement externe		
3	0	0	Consigne de la température d'eau de chaudière		
A	0	0	Température demandée maxi.		
4	0	Type du boîtier de contrôle du brûleur gaz		Type d'appareil	
5	0	0	Consigne de température ECS		
b	0	0	Puissance de chauffage maxi. en %		
C	0	Fiche de codage de la chaudière (hexadécimale)			
c	0	Etat de révision de l'appareil		Etat de révision du boîtier de contrôle du brûleur gaz	



Températures, fiches de codage de chaudière et . . . (suite)

Brève interrogation	Affichage				
d	0	0	0	Pompe à asservissement de vitesse 0 néant 1 Wilo 2 Grundfos	Version logicielle de la pompe à asservissement de vitesse 0: pas de pompe à asservissement de vitesse

Régulation en fonction de la température extérieure

Appuyer sur les touches suivantes : 2. pour l'interrogation souhaitée.

1. + appuyer en même temps sur ces touches pendant 2 s env.

3. L'interrogation est terminée.

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

Affichage	Explication
Pente A1 – Parallèle A1 Pente M2 – Parallèle M2 Temp. ext. amortie Temp. ext. actu.	permet de faire passer la température extérieure amortie à l'affichage de la température extérieure actuelle.
Temp. chaud. cons. Temp. chaud. actu. Temp. ECS consi. Temp. ECS actu. Temp. départ cons. Temp. départ actu. T. dép. comm. cons. T. dép. comm. eff.	
	Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse Bouteille de découplage Bouteille de découplage



Températures, fiches de codage de chaudière et . . . (suite)

Affichage	Explication
Fiche de codage Interrogation 1 à 8	

Brève interrogation	Affichage					
	0	0	0	0	0	0
1	Version logicielle de la régulation		Etat de révision de l'appareil		Etat de révision du boîtier de contrôle du brûleur gaz	
2	Schémas hydrauliques 01 à 06		Nombre de participants au BUS KM	Température demandée maxi.		
3	0	Version logicielle du module de commande	Version logicielle de l'équipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse 0: pas d'équipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse	0	Version logicielle du module LON	Version logicielle de l'extension externe 0: pas d'extension externe
4	Version logicielle du boîtier de contrôle du brûleur gaz		Type du boîtier de contrôle du brûleur gaz		Type d'appareil	



Températures, fiches de codage de chaudière et . . . (suite)

Brève interrogation	Affichage					
5	0: pas de demande externe 1: demande externe	0: pas de verrouillage externe 1: verrouillage externe	0	Raccordement externe de 0 à 10 V Affichage en °C 0: pas de raccordement externe		
6	Nombre de participants au LON		Chiffre de contrôle	Puissance de chauffage maxi. Indication en %		
	Chaudière		Circ. chauff. A1 (sans vanne mélangeuse)		Circ. chauff. M2 (avec vanne mélangeuse)	
7	0	0	Com- mande à distance 0 néant 1 Vitotrol 200 2 Vitotrol 300	Version logicielle de la commande à distance 0: pas de commande à distance	Com- mande à distance 0 néant 1 Vitotrol 200 2 Vitotrol 300	Version logicielle de la commande à distance 0: pas de commande à distance
	Circulateur interne		Pompe de circuit de chauffage sur l'extension de raccordement			

Températures, fiches de codage de chaudière et . . . (suite)

Brève interrogation	Affichage					
8	Pompe à asservissement de vitesse 0: néant 1: Wilo 2: Grundfos	Version logicielle de la pompe à asservissement de vitesse 0: pas de pompe à asservissement de vitesse	Pompe à asservissement de vitesse 0 néant 1 Wilo 2 Grundfos	Version logicielle de la pompe à asservissement de vitesse 0: pas de pompe à asservissement de vitesse	Pompe à asservissement de vitesse 0 néant 1 Wilo 2 Grundfos	Version logicielle de la pompe à asservissement de vitesse 0: pas de pompe à asservissement de vitesse

Contrôler les sorties (test des relais)

Régulation pour marche à température d'eau constante

- Appuyer sur les touches suivantes :
1. + appuyer en même temps sur ces touches pendant 2 s env.
 2. pour le relais de sortie désiré.
 3. le test des relais est terminé.

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

Affichage	Explication
1	Brûleur modulation charge de base
2	Brûleur modulation pleine charge
3	Pompe interne/Sortie 20 "Marche"
4	Vanne d'inversion en position chauffage
5	Vanne d'inversion en position médiane (remplissage/vidange)
6	Vanne d'inversion en position production ECS



Contrôler les sorties (test des relais) (suite)

Affichage	Explication
10	Sortie 28 Extension interne
11	Pompe de circuit de chauffage A1 Extension externe H1
14	Alarme centralisée Extension externe H1

Régulation en fonction de la température extérieure

- Appuyer sur les touches suivantes :
1. 0 + OK appuyer en même temps sur ces touches pendant 2 s env.
 2. +/- pour le relais de sortie désiré.
 3. OK le test des relais est terminé.

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

Affichage	Explication
Charge de base	Modulation brûleur charge de base
Pleine charge	Brûleur modulation pleine charge
Pompe int. marche	Sortie int. 20
Vanne chauffage	Vanne d'inversion en position chauffage
Pos. médiane vanne	Vanne d'inversion en position médiane (remplissage/vidange)
Vanne ECS	Vanne d'inversion en position production ECS
Ppe ch. M2 marche	Equipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse
Vanne mél. ouvre	Equipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse
Vanne mél. ferme	Equipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse
Sortie int. marche	Sortie 28 Extension interne
Ppe ch. A1 marche	Extension externe H1
Ppe boucl. marche	Extension externe H1
Alarme gén. active	Extension externe H1

Interroger les états de fonctionnement et les sondes

Régulation pour marche à température d'eau constante

Appuyer sur les touches suivantes : 3.  L'interrogation est terminée.

1. 

2.  pour l'état de fonctionnement désiré.

Les états de fonctionnement suivants peuvent être interrogés en fonction de l'équipement de l'installation :

Affichage	Explication
1 15 °C/°F	Température extérieure – valeur effective
3 65 °C/°F	Température de chaudière – valeur effective
5 50 °C/°F	Température ECS – valeur effective
▲ 263572 h	Heures de fonctionnement du brûleur (remettre à "0" par  à l'issue des travaux d'entretien)
▲▲▲ 030529	Nombre de démarrages du brûleur (remettre à "0" par  à l'issue des travaux d'entretien)

Régulation en fonction de la température extérieure

Appuyer sur les touches suivantes : 3.  appuyer à nouveau sur cette touche.

1.  "Sélec. circ. chauff." apparaît.

4.  pour l'état de fonctionnement désiré.

2.  pour confirmation, attendre 4 s env.

5.  L'interrogation est terminée.

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

Affichage	Explication
N° participant	N° de participant codé dans le système LON
Prog. vacances	Si le programme vacances a été enregistré
Départ vacances	Date
Retour vacances	Date
Temp. extérieure, ... °C	Valeur effective
Temp. chaudière, ... °C	Valeur effective

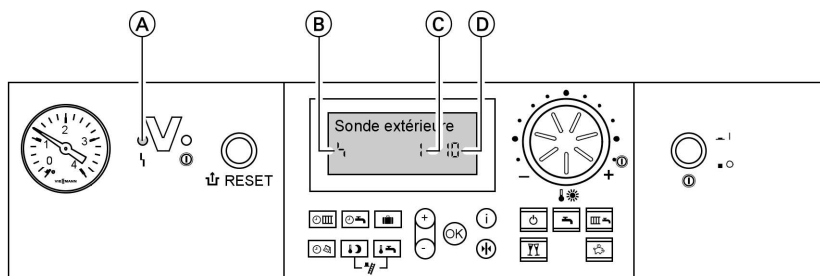


Interroger les états de fonctionnement et les . . . (suite)

Affichage	Explication
Temp. départ, ... °C	Valeur effective (circuit de vanne mélangeuse M2 uniquement)
Temp. amb. confort, ... °C	Valeur de consigne
Temp. ambiante, ... °C	Valeur effective
T. amb. ext. cons., ... °C	Si organe externe raccordé
Temp. eau chaude, ... °C	Valeur effective de la température ECS
Temp. dép. comm., ... °C	Valeur effective, avec bouteille de découplage uniquement
Brûleur, ...h	Heures de fonctionnement, valeur effective
Brûl. nbr. allum., ...	Remettre les heures de fonctionnement et les démarrages du brûleur à "0" par ⊕ à l'issue des travaux d'entretien.
Heure	
Date	
Brûleur arrêt/marche	
Pompe int. arrêt/marche	Sortie 20
Sortie int. arrêt/marche	
Ppe ch. arrêt/marche	Si une extension externe ou un équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse sont présents
Ppe boucl. arrêt/marche	Si une extension externe est présente
Alarme gén. arrêt/active	Si une extension externe est présente
Vanne mél. ouvre/ferme	Si un équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse est présent
Langues disponibles	Ⓚ permet de sélectionner la langue concernée à afficher en permanence

Affichage des défauts

Structure du message de défaut



(A) Message de défaut

(B) Symbole de défaut

(C) Numéro de défaut

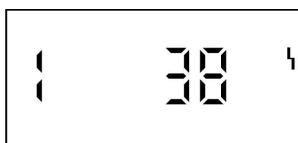
(D) Code de défaut

Le voyant de dérangement rouge clignote à chaque défaut.

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

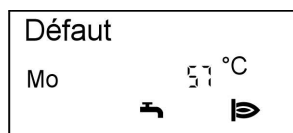
Régulation pour marche à température d'eau constante

Le code de défaut et le symbole de défaut clignotent à l'écran du module de commande en cas de défaut



Régulation en fonction de la température extérieure

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



Messages de défaut en texte clair :

- Boîtier contr. brûl.
- Sonde extérieure
- Sonde départ
- Sonde chaudière
- Sonde dép. commun
- Sonde fumées
- Sonde sortie ECS
- Sonde d'ambiance

Affichage des défauts (suite)

- Télécommande
- Défaut partic. BUS

Lire et acquitter un défaut

Remarque

Si un défaut acquitté n'est pas éliminé, le message de défaut est à nouveau affiché :

- *au bout de 24 h pour une régulation pour marche à température d'eau constante*
- *le lendemain à 7 heures pour une régulation en fonction de la température extérieure*

Régulation pour marche à température d'eau constante

- Appuyer sur les touches suivantes :**
1. $\oplus/\ominus$ pour des codes de défaut supplémentaires.
 2. OK tous les codes de défaut sont acquittés en même temps, le message de défaut est effacé, le voyant de dérangement rouge continue à clignoter.

Régulation en fonction de la température extérieure

- Appuyer sur les touches suivantes :**
1. i pour le défaut présent.
 2. $\oplus/\ominus$ pour des codes de défaut supplémentaires.
 3. OK tous les codes de défaut sont acquittés en même temps, le message de défaut est effacé, le voyant de dérangement rouge continue à clignoter.

Appeler les messages de défaut acquittés

- Appuyer sur les touches suivantes :**
1. OK pendant env. 2 s.
 2. $\oplus/\ominus$ pour le défaut acquitté.

Affichage des défauts (suite)

Lire l'historique des codes de défaut

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

Journal défaut
1 10

Appuyer sur les touches suivantes :

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

Codes de défaut

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
0F	X	X	Action de la régulation	Entretien	Effectuer l'entretien. Paramétrer le codage "24:0" après l'entretien.
10		X	Régule selon une température extérieure de 0°C	Court-circuit de la sonde extérieure	Contrôler la sonde extérieure (voir page 104)
18		X	Régule selon une température extérieure de 0°C	Coupure de la sonde extérieure	Contrôler la sonde extérieure (voir page 104)
20	X	X	Régule sans sonde de départ (bouteille de découplage)	Court-circuit de la sonde de départ de l'installation	Contrôler la sonde de la bouteille de découplage (voir page 105)



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
28	X	X	Régule sans sonde de départ (bouteille de découplage)	Coupure de la sonde de départ de l'installation	Contrôler la sonde de la bouteille de découplage (voir page 105)
30	X	X	Le brûleur se bloque	Court-circuit de la sonde de chaudière	Contrôler la sonde de chaudière (voir page 105)
38	X	X	Le brûleur se bloque	Coupure de la sonde de chaudière	Contrôler la sonde de chaudière (voir page 105)
40		X	La vanne mélangeuse se ferme	Court-circuit de la sonde de départ du circuit de chauffage M2	Contrôler la sonde de départ
48		X	La vanne mélangeuse se ferme	Coupure de la sonde de départ du circuit de chauffage M2	Contrôler la sonde de départ
50	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Court-circuit de la sonde ECS	Contrôler les sondes (voir page 105)
58	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Coupure de la sonde ECS	Contrôler les sondes (voir page 105)



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
A2		X	Régime de secours en cas de pression d'installation trop faible, déclenché par le codage "0d" (voir page 56)	Pression d'installation trop faible	Ajouter de l'eau
A4		X	Action de la régulation	Pression d'installation maxi. dépassée	Contrôler la pression de l'installation. Contrôler le fonctionnement et le dimensionnement du vase d'expansion à membrane. Purger l'air de l'installation de chauffage. A des fins de documentation du défaut, l'adresse de codage "0E" est définie sur 1. A remettre manuellement sur 0 une fois le défaut supprimé.
A7		X	Action de la régulation conformément à l'état de livraison	Module de commande défectueux	Remplacer le module de commande



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
A8		X	Le brûleur se bloque. Le programme de purge d'air est lancé automatiquement (voir page 51)	Présence d'air dans le circulateur interne ou le débit volumique minimal n'est pas atteint	Si le message de défaut reste affiché, purger l'installation
A9		X	Si un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse est raccordé, le brûleur fonctionne à la puissance inférieure. Si seul un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse est raccordé, le brûleur est bloqué.	Circulateur interne bloqué	Contrôler le circulateur
b0	X	X	Le brûleur se bloque	Court-circuit de la sonde de fumées	Contrôler la sonde de fumées
b1	X	X	Action de la régulation conformément à l'état de livraison	Erreur de communication du module de commande	Contrôler les raccords, remplacer le module de commande le cas échéant
b4	X	X	Régule selon une température extérieure de 0°C	Défaut interne	Remplacer la régulation



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
b5	X	X	Action de la régulation conformément à l'état de livraison	Défaut interne	Remplacer la régulation
b7	X	X	Le brûleur se bloque	Défaut de la fiche de codage de la chaudière	Engager la fiche de codage de la chaudière ou la remplacer si elle est défectueuse
b8	X	X	Le brûleur se bloque	Coupure de la sonde de fumées	Contrôler la sonde de fumées
bA		X	La vanne mélangeuse M2 régule la température de départ sur 20°C.	Erreur de communication de l'équipement de motorisation pour circuit de chauffage M2	Contrôler les raccords et le codage de l'équipement de motorisation. Activer l'équipement de motorisation.
bC		X	Action de la régulation sans commande à distance	Erreur de communication de la commande à distance Vitotrol, circuit de chauffage A1	Contrôler les raccords, le câble, l'adresse de codage "A0" et les commutateurs de codage de la commande à distance (voir page 129).



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
bd		X	Action de la régulation sans commande à distance	Erreur de communication de la commande à distance Vitotrol, circuit de chauffage M2	Contrôler les raccords, le câble, l'adresse de codage "A0" et les commutateurs de codage de la commande à distance (voir page 129).
bE		X	Action de la régulation	Mauvais codage de la commande à distance Vitotrol	Contrôler la position des commutateurs de codage de la commande à distance (voir page 129)
bF		X	Action de la régulation	Mauvais module de communication LON	Remplacer le module de communication LON
C5	X	X	Action de la régulation, vitesse de pompe maxi.	Erreur de communication de la pompe interne à asservissement de vitesse	Contrôler le réglage de l'adresse de codage "30"



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
C6		X	Action de la régulation, vitesse de pompe maxi.	Erreur de communication de la pompe du circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse, circuit de chauffage M2	Contrôler le réglage de l'adresse de codage "E5"
C7	X	X	Action de la régulation, vitesse de pompe maxi.	Erreur de communication de la pompe du circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse, circuit de chauffage A1	Contrôler le réglage de l'adresse de codage "E5"
Cd	X	X	Action de la régulation	Erreur de communication Vitocom 100 (BUS KM)	Contrôler les raccordements, Vitocom 100 et l'adresse de codage "95"
CE	X	X	Action de la régulation	Erreur de communication de l'extension ext.	Contrôler les raccordements et l'adresse de codage "2E"



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
CF		X	Action de la régulation	Erreur de communication du module de communication LON	Remplacer le module de communication LON
dA		X	Action de la régulation sans influence de l'ambiance	Court-circuit de la sonde d'ambiance du circuit de chauffage A1	Contrôler la sonde d'ambiance du circuit de chauffage A1
db		X	Action de la régulation sans influence de l'ambiance	Court-circuit de la sonde d'ambiance du circuit de chauffage M2	Contrôler la sonde d'ambiance du circuit de chauffage M2
dd		X	Action de la régulation sans influence de l'ambiance	Coupure de la sonde d'ambiance du circuit de chauffage A1	Contrôler la sonde d'ambiance du circuit de chauffage A1 et la position des commutateurs de codage de la commande à distance (voir page 129)
dE		X	Action de la régulation sans influence de l'ambiance	Coupure de la sonde d'ambiance du circuit de chauffage M2	Contrôler la sonde d'ambiance du circuit de chauffage M2 et la position des commutateurs de codage de la commande à distance (voir page 129)



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
E4	X	X	Le brûleur se bloque	Défaut d'alimentation électrique 24 V	Remplacer la régulation.
E5	X	X	Le brûleur se bloque	Défaut de l'amplificateur de flamme	Remplacer la régulation.
E6	X	X	Le brûleur se bloque	Pression d'installation trop faible	Ajouter de l'eau.
E8	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble. Appuyer sur "⬆️ RESET".
E9	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide pendant le calibrage	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble. Contrôler l'étanchéité du conduit d'évacuation des fumées. Appuyer sur "⬆️ RESET".
EA	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide pendant le calibrage	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble. Appuyer sur "⬆️ RESET".
Eb	X	X	Brûleur en dérangement	Dissipation de chaleur trop faible de façon répétée pendant le calibrage	Provoquer la dissipation de chaleur et déclencher le calibrage manuel (voir page 111) Appuyer sur "⬆️ RESET".



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
EC	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide pendant le calibrage	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble. Appuyer sur "↑ RESET".
Ed	X	X	Brûleur en dérangement	Défaut interne	Remplacer la régulation.
F0	X	X	Le brûleur se bloque	Défaut interne	Remplacer la régulation.
F1	X	X	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. Actionner la touche de réarmement "↑ RESET" après refroidissement du conduit d'évacuation des fumées.
F2	X	X	Brûleur en dérangement	Le limiteur de température a réagi.	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de chauffage. Contrôler le circulateur. Purger l'air de l'installation. Contrôler le limiteur de température et les conduites de liaison. Appuyer sur "↑ RESET".



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
F3	X	X	Brûleur en dérangement	Signal de flamme déjà présent lors du démarrage du brûleur.	Contrôler l'électrode d'ionisation et la conduite de liaison. Appuyer sur "↕ RESET".
F4	X	X	Brûleur en dérangement	Signal de flamme absent.	Contrôler l'électrode d'ionisation et la conduite de liaison, mesurer le courant d'ionisation, contrôler la pression de gaz, le bloc combiné gaz, l'allumage, l'allumeur, les électrodes d'allumage et l'évacuation des condensats. Appuyer sur "↕ RESET".
F7	X	X	Le brûleur se bloque	Court-circuit ou coupure de la sonde de pression d'eau	Contrôler la sonde de pression d'eau et la conduite de liaison.
F8	X	X	Brûleur en dérangement	Fermeture retardée de la vanne de combustible.	Contrôler le bloc combiné gaz. Contrôler les deux voies de commande. Appuyer sur "↕ RESET".



Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
F9	X	X	Brûleur en dérangement	Vitesse du ventilateur trop faible au démarrage du brûleur	Contrôler le ventilateur, les conduites de liaison au ventilateur, l'alimentation en tension du ventilateur et la commande du ventilateur. Appuyer sur "↑ RESET".
FA	X	X	Brûleur en dérangement	Arrêt du ventilateur pas atteint	Contrôler le ventilateur, les conduites de liaison au ventilateur et la commande du ventilateur. Appuyer sur "↑ RESET".
FC	X	X	Brûleur en dérangement	Bloc combiné gaz défectueux, commande de la vanne de modulation incorrecte ou parcours de fumées obstrué	Contrôler le bloc combiné gaz. Contrôler le conduit d'évacuation des fumées. Appuyer sur "↑ RESET".

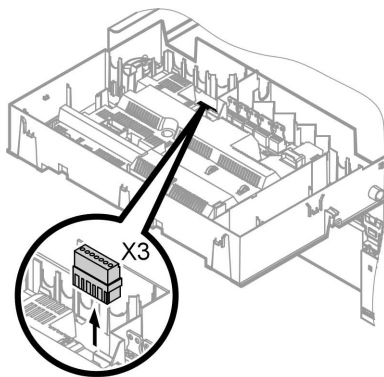


Codes de défaut (suite)

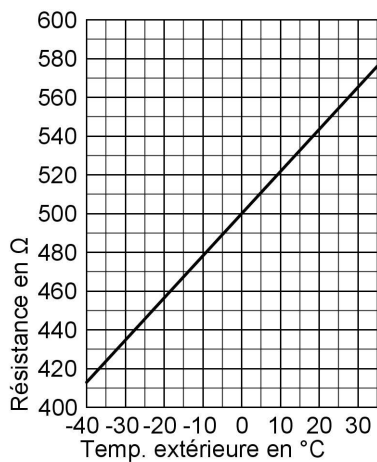
Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
Fd	X	X	Brûleur en dérangement	Défaut du boîtier de contrôle du brûleur	Contrôler les électrodes d'allumage et les conduites de liaison. S'assurer qu'aucun champ parasite fort (CEM) ne se trouve à proximité de l'appareil. Appuyer sur "  RESET". Si le défaut n'est pas éliminé, remplacer la régulation.
FE	X	X	Brûleur bloqué ou en dérangement	Fiche de codage de la chaudière ou platine de base défectueuse	Appuyer sur "  RESET". Si le défaut n'est pas éliminé, remplacer la fiche de codage de la chaudière ou la régulation.
FF	X	X	Brûleur bloqué ou en dérangement	Défaut interne ou touche "  RESET" bloquée	Remettre l'appareil en marche. Si l'appareil ne se remet pas en marche, remplacer la régulation.

Travaux de réparation

Contrôler la sonde extérieure (régulation en fonction de la température extérieure)

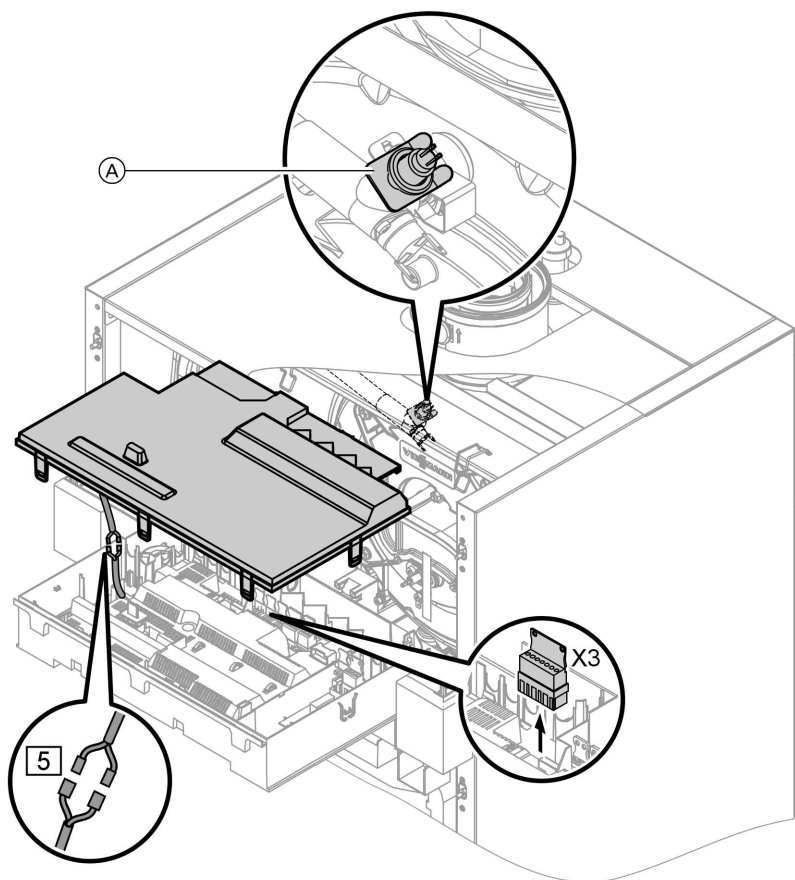


1. Retirer la fiche "X3" de la régulation.
2. Mesurer la résistance de la sonde extérieure entre "X3.1" et "X3.2" de la fiche retirée et la comparer à la courbe.
3. Si la valeur diffère fortement de la courbe, débrancher les conducteurs de la sonde et recommencer la mesure sur la sonde.
4. Remplacer le câble ou la sonde extérieure selon le résultat obtenu.



Travaux de réparation (suite)

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



Travaux de réparation (suite)

1. ■ Sonde de chaudière

Débrancher les câbles sur la sonde de chaudière (A) et mesurer la résistance.

■ Sonde ECS

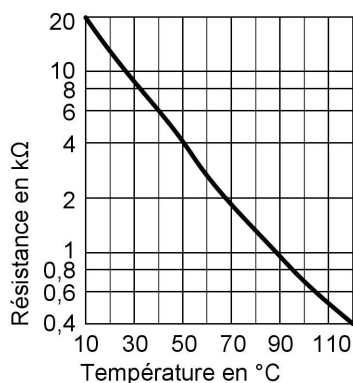
Déconnecter la fiche [5] du toron de câbles sur la régulation et mesurer la résistance.

■ Sonde de départ

Retirer la fiche "X3" sur la régulation et mesurer la résistance entre "X3.4" et "X3.5".

2. Mesurer la résistance des sondes et la comparer à la courbe.

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



Danger

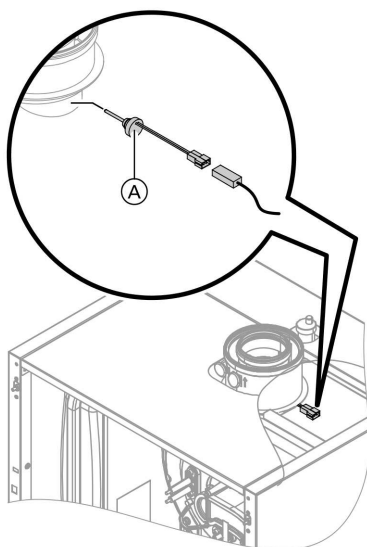
La sonde de chaudière se trouve directement dans l'eau de chauffage (risque de brûlure).

Vidanger la chaudière avant de remplacer la sonde.

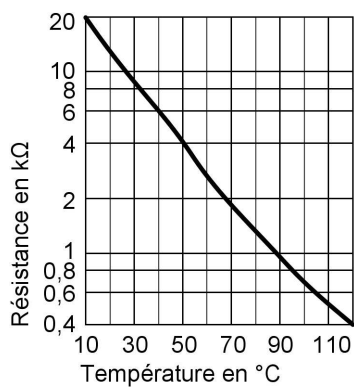
Contrôler la sonde de fumées

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

Travaux de réparation (suite)



1. Retirer les câbles de la sonde de fumées (A).

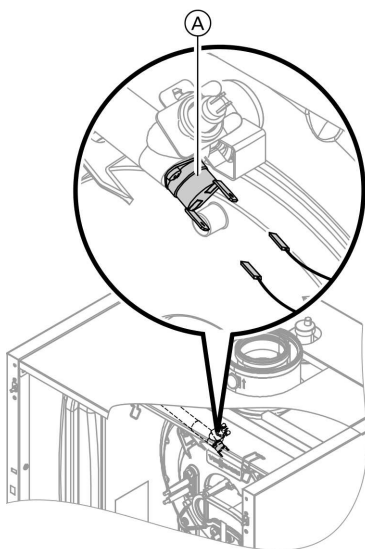


2. Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe.
3. En cas de forte divergence, remplacer la sonde.

Contrôler le limiteur de température

S'il n'est pas possible de déverrouiller le boîtier de contrôle du brûleur gaz après une mise en dérangement bien que la température de l'eau de chaudière soit inférieure à env. 75 °C, effectuer le contrôle suivant :

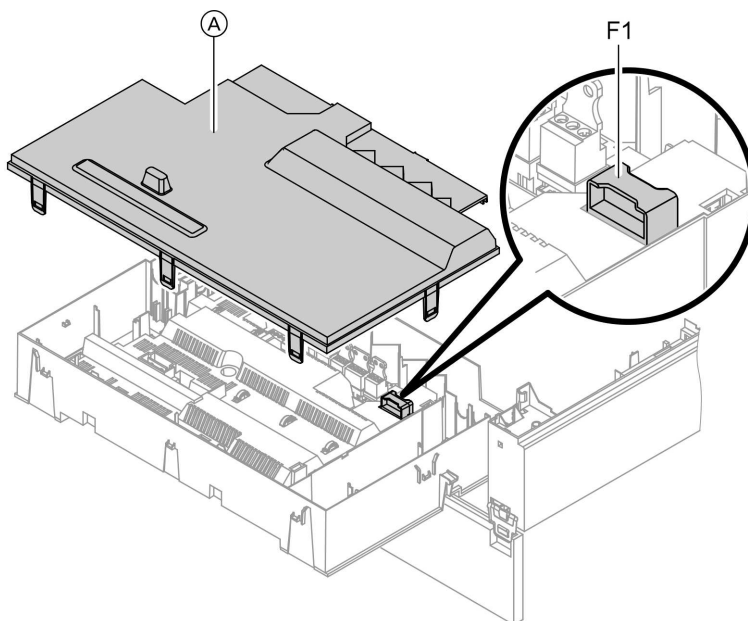
Travaux de réparation (suite)



1. Retirer les câbles du limiteur de température (A).
2. Contrôler à l'aide d'un multimètre le passage du courant à travers le limiteur de température.
3. Démonter le limiteur de température s'il est défectueux.
4. Enduire le nouveau limiteur de température de pâte thermoconductrice et le monter.
5. Après la mise en service, appuyer sur la touche de réarmement "↕ RESET" de la régulation.

Travaux de réparation (suite)

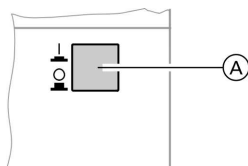
Contrôler le fusible



1. Couper l'alimentation électrique.
2. Débloquer les fermetures latérales et basculer la régulation.
3. Retirer la plaque (A).
4. Contrôler le fusible F1 (voir schéma électrique).

Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

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



Travaux de réparation (suite)

1. Couper puis réenclencher l'interrupteur d'alimentation électrique (A) du servo-moteur. L'appareil effectue l'auto-test suivant :

- fermeture vanne mélangeuse (150 s)
- enclenchement pompe (10 s)
- ouverture vanne mélangeuse (10 s)
- fermeture vanne mélangeuse (10 s)

Puis action sur vanne normale.

2. Observer le sens de rotation du servo-moteur durant l'auto-test. Puis ouvrir la vanne mélangeuse à la main.

Remarque

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



Notice de montage vanne mélangeuse

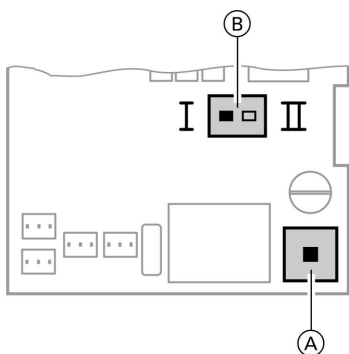
Corriger le sens de rotation du servo-moteur de vanne mélangeuse (si nécessaire)



Danger

Une décharge électrique peut être mortelle.

Couper l'interrupteur d'alimentation électrique et l'alimentation électrique, sur un porte-fusible ou l'interrupteur principal, par exemple, avant d'ouvrir l'appareil.



1. Dévisser les plastrons du haut et du bas de l'équipement de motorisation.



Notice de montage de l'équipement de motorisation

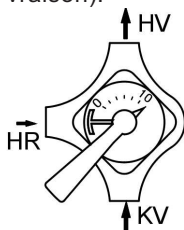


- (A) Interrupteur d'alimentation électrique
- (B) Inverseur de sens de rotation

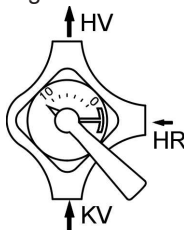
Travaux de réparation (suite)

2. Modifier la position de l'inverseur de sens de rotation :

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



inverseur sur II si le retour chauffage arrive de la droite.



Contrôler la Vitotronic 200-H (accessoire)

La Vitotronic 200-H est raccordée à la régulation via le câble de liaison LON. Effectuer un test des participants sur la régulation de la chaudière afin de vérifier la liaison (voir page 46).

Modifier les paramètres de régulation de la combustion

La modification des paramètres s'effectue à l'aide d'adresses de codage dans le codage 2.

Travaux de réparation (suite)

Appeler les adresses de codage

1. Appuyer en même temps sur les touches  et  pendant env. 2 s ; confirmer avec .
2. Avec la touche  ou , sélectionner l'adresse de codage "11", l'adresse clignote ; confirmer avec , la valeur clignote.
3. Avec la touche  ou , régler la valeur "9" ; confirmer avec . Le voyant de marche vert clignote. Les adresses de codage des paramètres sont accessibles.

4. Avec la touche  ou , sélectionner l'adresse de codage souhaitée (voir tableau suivant) et modifier la valeur.
5. Pour sortir, régler la valeur de l'adresse de codage 11 ≠ 9, puis appuyer en même temps sur  et  pendant env. 1 s. Le codage est terminé.

Remarque

Si le paramétrage n'est pas quitté par l'adresse de codage 11, la sortie se fait automatiquement au bout d'env. 25 min.

Codages

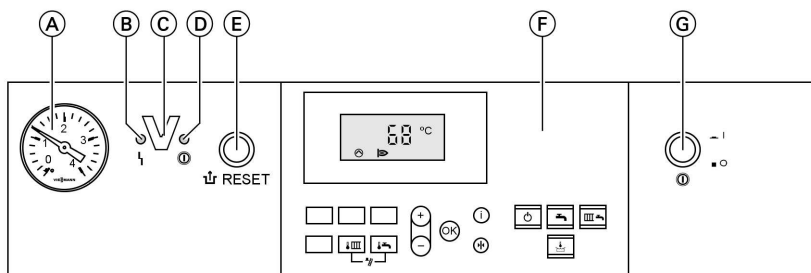
Codage en état de livraison		Modification possible	
Brûleur			
7d:0	Correction du coefficient d'excès d'air 0	7d:−5 à 7d:10	Remarque <i>Pour que la modification soit possible, un calibrage manuel doit avoir été effectué au préalable par l'adresse de codage "85".</i> Correction du coefficient d'excès d'air réglable de − 5 à 10. Une graduation équivaut à une modification du coefficient d'excès d'air d'env. 0,01.
82:0	Fonctionnement au gaz naturel	82:1	Fonctionnement au propane
83:0	Correction de la quantité de gaz de démarrage à l'allumage 0%	83:−10 à 83:+20	Correction de la quantité de gaz de démarrage à l'allumage réglable de −10 à +20%

Travaux de réparation (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
84:0	Correction de la puissance de démarrage 0 %	84:-8 à 84:7	Correction de la puissance de démarrage réglable de -16 à +14 %. Une graduation équivaut à 2 %.
85:0	Marche normale	85:1	Calibrage manuel de la régulation de la combustion. Le voyant de dérangement rouge clignote pendant le calibrage. L'opération est terminée lorsque le voyant de dérangement rouge ne clignote plus (au bout d'env. 1 min). Le coefficient d'excès d'air peut alors être modifié manuellement dans l'adresse de codage "7d". Remarque <i>Une dissipation de chaleur doit être assurée pendant le calibrage manuel.</i>

Régulation pour marche à température d'eau constante

Organes de commande et d'affichage



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

Touches du module de commande :

- | | | | |
|---|---|--|-----------------------------------|
| | Valeur de consigne de la température d'eau de chaudière | | Eau chaude uniquement |
| | Valeur de consigne de la température d'ECS | | Chauffage et eau chaude sanitaire |
| + | Fonction de marche provisoire | | Sans fonction |
| | Marche de veille | | Réglage de la valeur |
| | | | Confirmation |
| | | | Information |
| | | | Réglage de base (Reset) |

Mode chauffage

Lorsque le thermostat d'ambiance est en demande, la consigne de température d'eau de chaudière est maintenue pour le programme de fonctionnement chauffage et eau chaude sanitaire " ".

S'il n'y a pas de demande, la température d'eau de chaudière est maintenue à la température de mise hors gel prédéfinie.

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

Régulation pour marche à température d'eau . . . (suite)

Plage de réglage de la température de départ : de 40 à 74 °C.

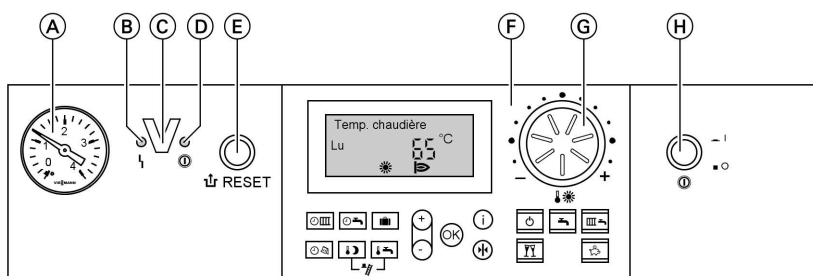
Production d'eau chaude sanitaire

Si la température d'eau chaude sanitaire stockée est inférieure de 2,5 K à la température d'ECS de consigne, le brûleur et le circulateur sont mis en marche, et la vanne d'inversion 3 voies est inversée.

La température de consigne d'eau de chaudière dépasse en état de livraison de 20 K la température de consigne eau chaude sanitaire (réglable dans l'adresse de codage "60"). Si la température effective de l'eau sanitaire stockée dépasse de 2,5 K la consigne, le brûleur est arrêté et l'arrêt du circulateur temporisé.

Régulation en fonction de la température extérieure

Organes de commande et d'affichage



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

Régulation en fonction de la température . . . (suite)

Touches du module de commande :



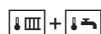
Programmation chauffage
Programmation production
d'eau chaude sanitaire et
pompe de bouclage (si rac-
cordée à la régulation)



Programme vacances
Heure/date
Température ambiante
réduite



Valeur de consigne de la
température d'ECS



Fonction de marche provi-
soire



Marche de veille



Eau chaude uniquement



Chauffage et eau chaude
sanitaire



Régime réceptions



Régime économique



Réglage de la valeur



Confirmation



Information



Réglage de base (Reset)

Mode chauffage

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

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

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

Production d'eau chaude sanitaire

Si la température d'eau chaude sanitaire stockée est inférieure de 2,5 K à la température d'ECS de consigne, le brûleur et le circulateur sont mis en marche, et la vanne d'inversion 3 voies est inversée.

Régulation en fonction de la température . . . (suite)

La température de consigne d'eau de chaudière dépasse en état de livraison de 20 K la température de consigne eau chaude sanitaire (réglable dans l'adresse de codage "60"). Si la température effective de l'eau sanitaire stockée dépasse de 2,5 K la consigne, le brûleur est arrêté et l'arrêt du circulateur temporisé.

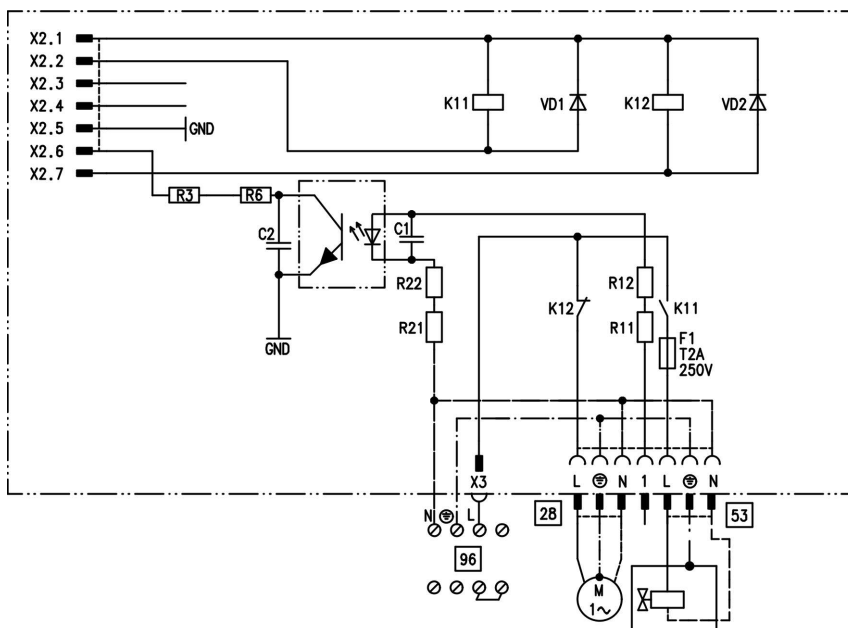
Appoint ECS

La fonction d'appoint est activée si une plage de fonctionnement est réglée dans la quatrième phase.

La température de consigne pour l'appoint est réglable dans l'adresse de codage "58".

Extensions internes pour raccordements externes

Extension interne H1



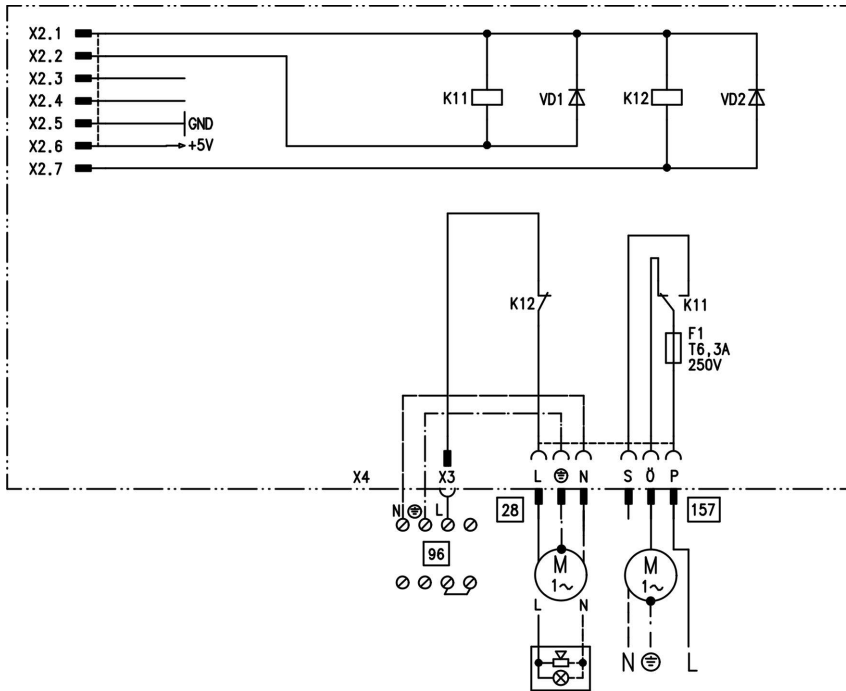
L'extension interne H1 sera implantée dans le boîtier de régulation. Les fonctions suivantes peuvent être raccordées au relais de sortie 28 en lieu et place. La fonction est affectée au moyen de l'adresse de codage "53" :

- alarme centralisée (codage 53:0)
- pompe de bouclage ECS (codage 53:1, état de livraison)
- pompe de circuit de chauffage pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (codage 53:2)

Une électrovanne de sécurité externe peut être raccordée au connecteur 53.

Extensions internes pour raccordements externes (suite)

Extension interne H2 (accessoire)



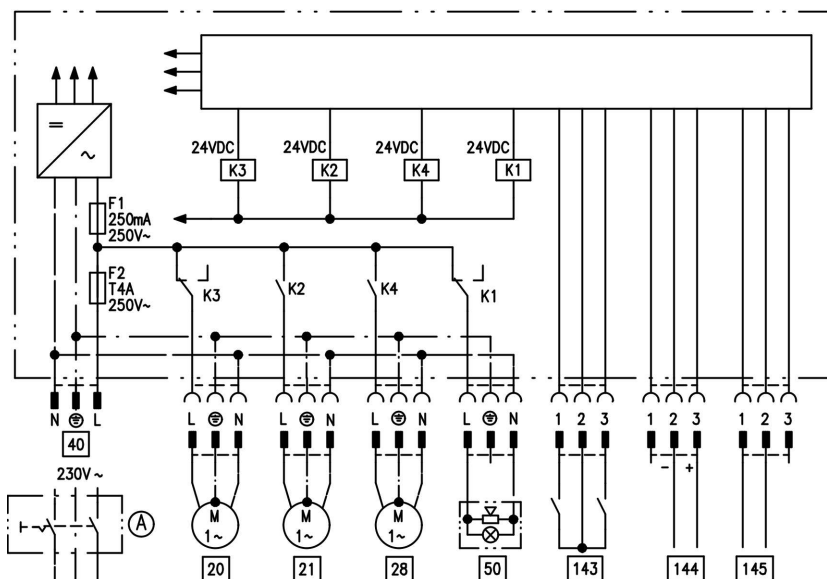
L'extension interne H2 sera implantée dans le boîtier de régulation à la place de l'extension interne H1. Les fonctions suivantes peuvent être raccordées au relais de sortie [28] en lieu et place. La fonction est affectée au moyen de l'adresse de codage "53" :

- alarme centralisée (codage "53:0")
- pompe de bouclage ECS (codage "53:1") (marche en fonction de la température extérieure uniquement)
- pompe de circuit de chauffage pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (codage "53:2")

Un appareil d'évacuation d'air peut être arrêté au moyen du raccord [157] lorsque le brûleur démarre.

Extensions externes pour raccordements externes (accessoires)

Extension externe H1



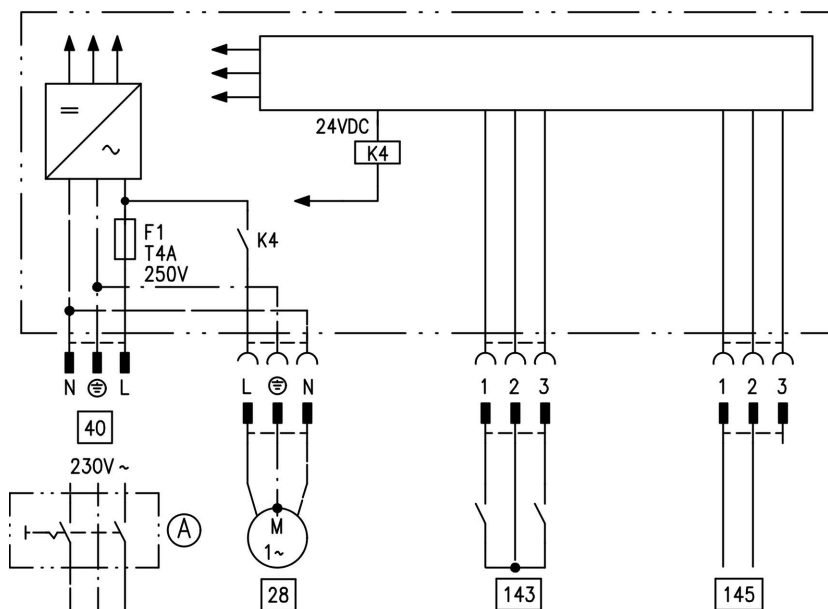
L'extension externe sera raccordée à la régulation de la chaudière au travers du BUS KM. L'extension permet de piloter ou de traiter les fonctions suivantes :

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

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

Extensions externes pour raccordements externes . . . (suite)

Extension externe H2



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

- (A) Interrupteur d'alimentation électrique (sur le chantier)
- 28 Pompe de bouclage ECS (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)
- 40 Alimentation électrique

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

145 BUS KM

Fonctions de régulation

Inversion externe du programme de fonctionnement

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

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

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

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

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

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

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

Fonctions de régulation (suite)

Verrouillage externe

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

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

Demande externe

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

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

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

Programme de purge d'air

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

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

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

Programme de remplissage

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

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

Fonctions de régulation (suite)

Remplissage, régulation enclenchée

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

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

Fonction séchage de chape

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

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

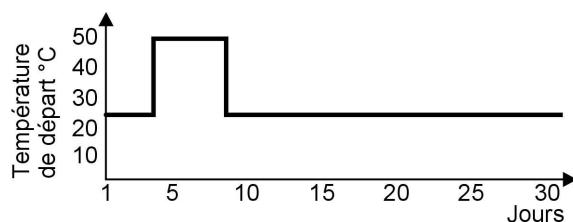
Respecter la norme EN 1264. Le procès-verbal à établir par le chauffagiste devra contenir les données suivantes concernant la montée en température :

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

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

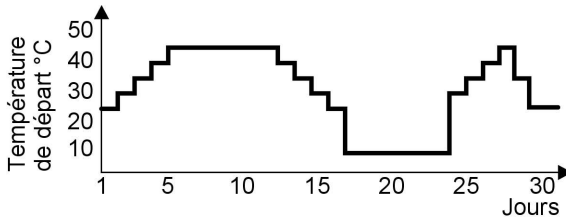
A l'issue d'une coupure de courant ou d'un arrêt de la régulation, la fonction est poursuivie. A la fin de la fonction séchage de chape ou en cas de réglage manuel du codage "F1:0", "Chauffage et eau chaude sanitaire" est enclenché.

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

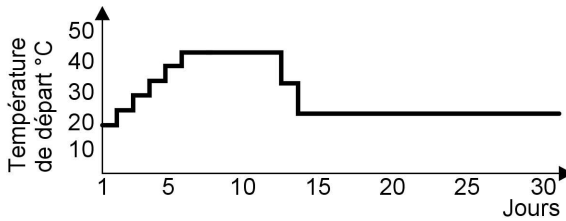


Fonctions de régulation (suite)

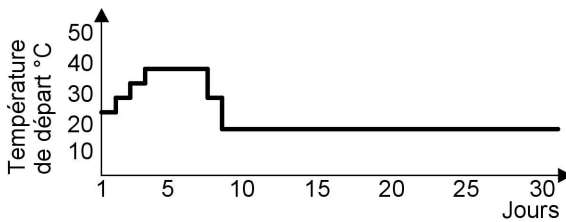
Profil de température 2 : (Association des fabricants de parquets et de dal-lage) codage "F1:2"



Profil de température 3 : codage "F1:3"

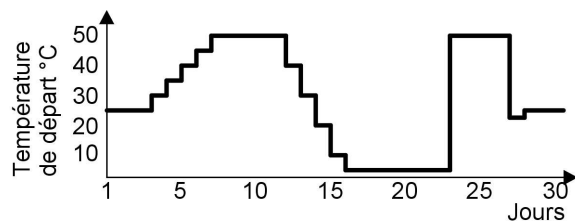


Profil de température 4 : codage "F1:4"

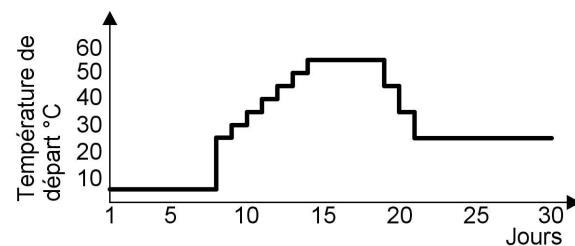


Fonctions de régulation (suite)

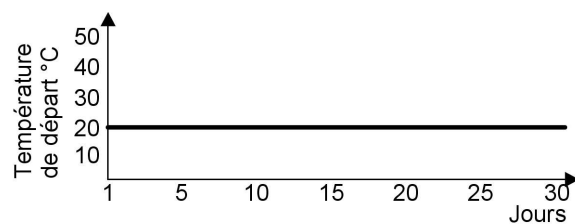
Profil de température 5 : codage "F1:5"



Profil de température 6 : codage "F1:6"



Profil de température 7 : codage "F1:15"



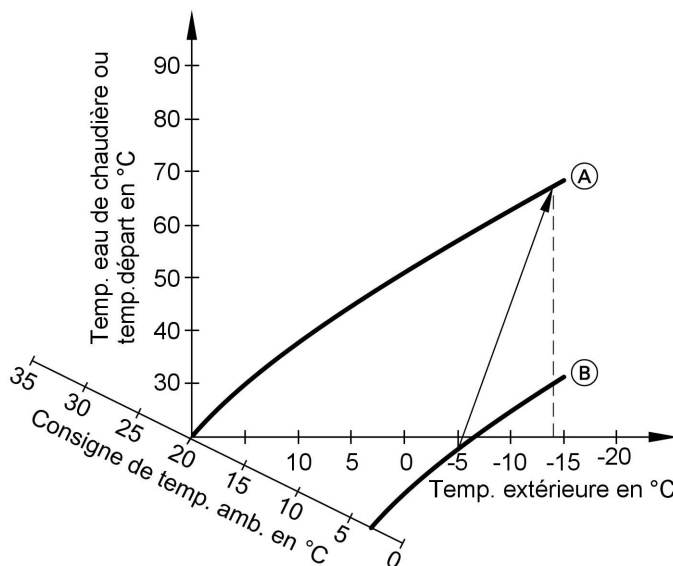
Fonctions de régulation (suite)

Augmentation de la température ambiante réduite

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

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

Exemple avec les réglages en état de livraison



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

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

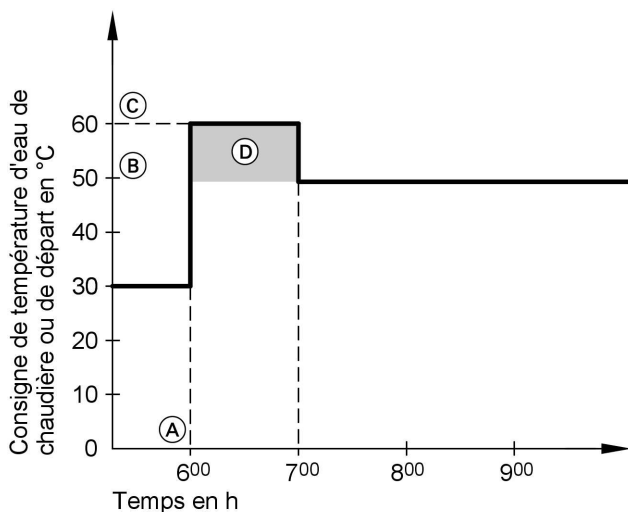
Fonctions de régulation (suite)

Réduction de la durée de montée en température

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

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

Exemple avec les réglages en état de livraison



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

Commutateurs de codage de la commande à distance

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

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

Régulation électronique de la combustion

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

La teneur en CO_2 ou la teneur en O_2 des fumées est mesurée pour contrôler la qualité de la combustion. Le coefficient d'excès d'air effectif est déterminé à l'aide des valeurs mesurées. La corrélation entre la teneur en CO_2 ou en O_2 et le coefficient d'excès d'air λ est indiquée dans le tableau ci-après.

Régulation électronique de la combustion (suite)

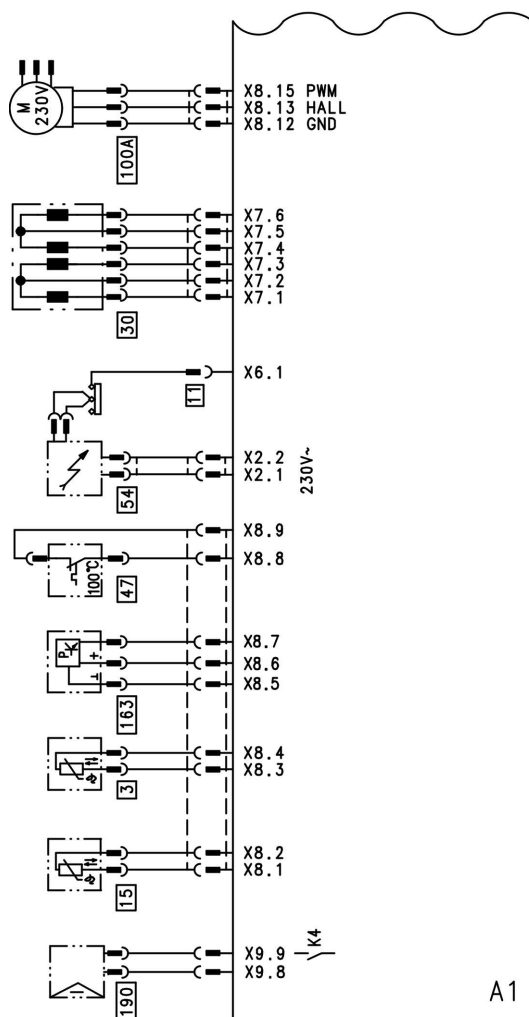
Coefficient d'excès d'air λ – Teneur en CO₂/O₂

Coefficient d'excès d'air λ	Teneur en O ₂ (%)	Teneur en CO ₂ (%) avec du gaz naturel H-G20	Teneur en CO ₂ (%) avec du gaz naturel L-G25	Teneur en CO ₂ (%) avec du propane P
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
1,34	5,7	8,5	8,4	10,0
1,37	6,1	8,3	8,2	9,8
1,40	6,5	8,1	8,0	9,6
1,44	6,9	7,8	7,7	9,3

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

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

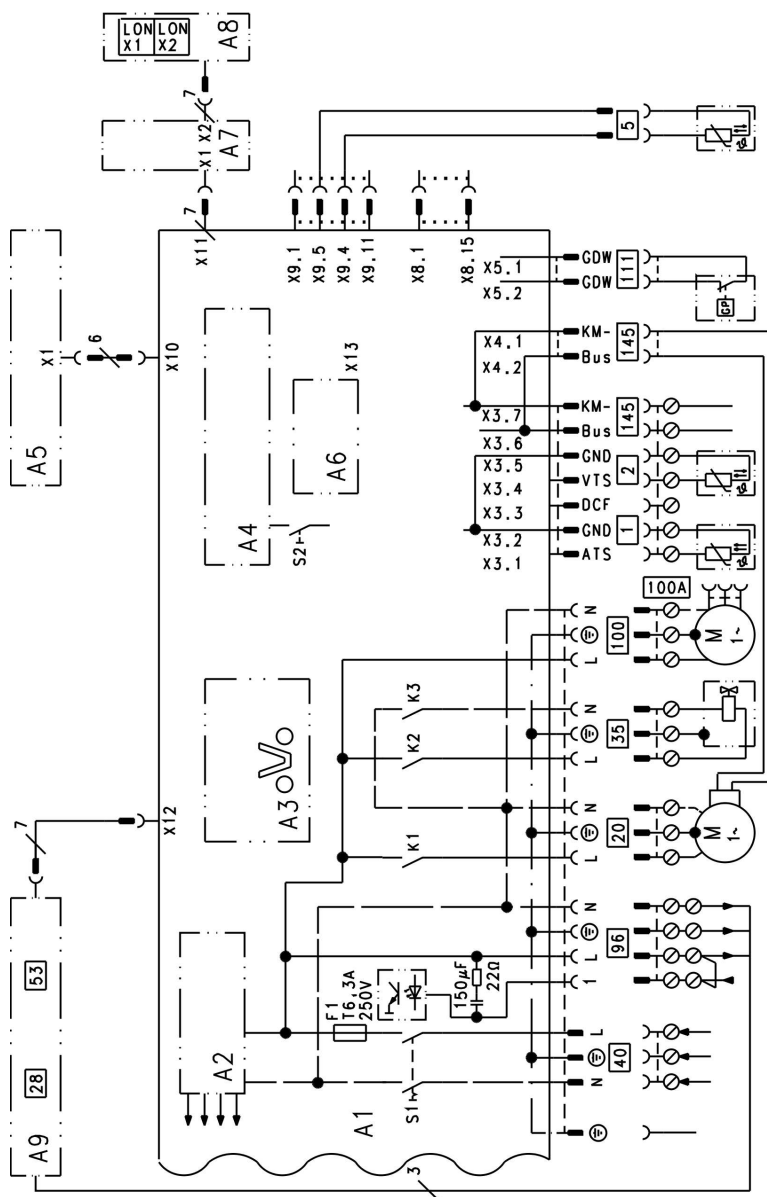
Schéma électrique – Raccordements internes



A1 Platine de base
 X... Interfaces électriques
 3 Sonde de chaudière
 11 Electrode d'ionisation
 15 Sonde de fumées
 30 Moteur pas à pas pour vanne d'inversion

47 Thermo-switch
 54 Allumeur
 100 Moteur ventilateur
 100A Commande moteur du ventilateur
 163 Sonde de pression d'eau
 190 Bobine de modulation

Schéma électrique – Raccordements externes



A1 Platine de base

A2 Bloc d'alimentation électrique

Schéma électrique – Raccordements externes (suite)

A3	Optolink	28	Pompe de bouclage ECS
A4	Boîtier de contrôle du brûleur		ou
A5	Module de commande		pompe de circuit de chauffage
A6	Fiche de codage		externe
A7	Adaptateur	35	Electrovanne gaz
A8	Module de communication LON	40	Alimentation électrique
A9	Extension interne H1	53	Electrovanne de sécurité
S1	Interrupteur d'alimentation		externe (propane)
	électrique	96	Alimentation électrique des
S2	Touche de réarmement		accessoires et de la Vitotrol 100
X...	Interfaces électriques		
1	Sonde extérieure	100	Moteur ventilateur
2	Sonde de départ de la bouteille	100	A Commande moteur du ventila-
	de découplage		teur
5	Sonde ECS (fiche sur le toron	111	Pressostat gaz
	de câbles)	145	BUS KM
20	Circulateur interne		

Listes des pièces détachées

Remarque concernant la

commande de pièces détachées !

Indiquer la référence et le numéro de fabrication (voir plaque signalétique) ainsi que le numéro d'ordre de la pièce détachée (dans la présente liste des pièces détachées).

Les pièces courantes sont en vente dans le commerce spécialisé.

- 001 Tube de raccordement échangeur de chaleur avec joints
- 002 Conduite de départ
- 003 Tube de raccordement départ préparateur
- 005 Tube de raccordement préparateur d'eau chaude sanitaire
- 006 Tube de raccordement retour
- 007 Conduite gaz
- 008 Préparateur d'eau chaude sanitaire avec pos. 048 (2 unités)
- 009 Siphon
- 010 Flexible condensats 800 mm
- 011 Tube condensats
- 012 Echangeur de chaleur
- 013 Tôle d'encapsulage avec matériaux insonorisant
- 016 Fermeture à genouillère (jeu)
- 017 Manchette de raccordement à la chaudière
- 018 Bouchon
- 019 Joint d'admission d'air
- 020 Joint à lèvres
- 021 Passe-câbles raccordement à la chaudière (jeu)
- 022 Câble de raccordement du vase d'expansion à membrane
- 023 Vase d'expansion à membrane
- 024 Manomètre
- 025 Purgeur d'air instantané G $\frac{3}{4}$
- 026 Vanne de décharge
- 027 Soupape de sécurité
- 028 Robinet de purge d'air G $\frac{3}{4}$

- 029 Moteur pas à pas linéaire
- 031 Vanne à bille R $\frac{1}{2}$ avec poignée
- 032 Jeu de joints pour connecteur enfichable
- 033 Jeu de joints plats
- 034 Jeu de pièces de blocage pour connecteur
- 035 Ressort de blocage
- 040 Passe-câbles (jeu)
- 041 Unité de retour
- 042 Coude de raccordement retour
- 043 Aiguille de blocage (5 unités)
- 044 Clip (5 unités)
- 045 Collecteur de condensats
- 046 Flexible condensats 1 500 mm
- 047 Flexible condensats 400 mm
- 048 Manchon
- 052 Grille de brûleur
- 053 Joint pour grille de brûleur
- 058 Joint sortie du ventilateur
- 059 Ventilateur
- 061 Bloc combiné gaz
- 062 Porte du brûleur
- 063 Allumeur
- 070 Joint de l'électrode d'ionisation
- 071 Joint de l'électrode d'allumage
- 073 Injecteur gaz
- 074 Rallonge Venturi
- 100 Régulation
- 101 Cache arrière
- 102 Arceau de fermeture (10 unités)
- 103 Support
- 104 Bras pivotant
- 105 Tige de charnière (10 unités)
- 106 Volet
- 107 Porte-manomètre
- 108 Bride de fixation (10 unités)
- 109 Charnière (10 unités)
- 110 Fiche de codage de la chaudière
- 111 Fusible 6,3 AT (10 unités)
- 112 Module de commande pour marche à température d'eau constante



Listes des pièces détachées (suite)

- 113 Module de commande en fonction de la température extérieure
- 122 Module de communication LON (accessoire)
- 123 Adaptateur platine module LON (accessoire)
- 125 Porte-fusible
- 126 Extension interne H1
- 150 Sonde de pression d'eau
- 151 Sonde extérieure
- 152 Sonde ECS
- 153 Sonde de fumées
- 154 Thermo-switch
- 155 Sonde de température
- 174 Tube de raccordement retour préparateur
- 200 Tôles latérales
- 201 Tôle supérieure avant
- 202 Tôle supérieure arrière
- 203 Tôle avant supérieure
- 204 Tôle avant inférieure
- 205 Traverse
- 206 Pied de calage
- 207 Eléments de fixation
- 301 Moteur circulateur
- 350 Rondelle d'étanchéité
- 351 Serre-câble
- 352 Joint
- 354 Bride d'anode avec joint
- 355 Isolation bride

Pièces d'usure

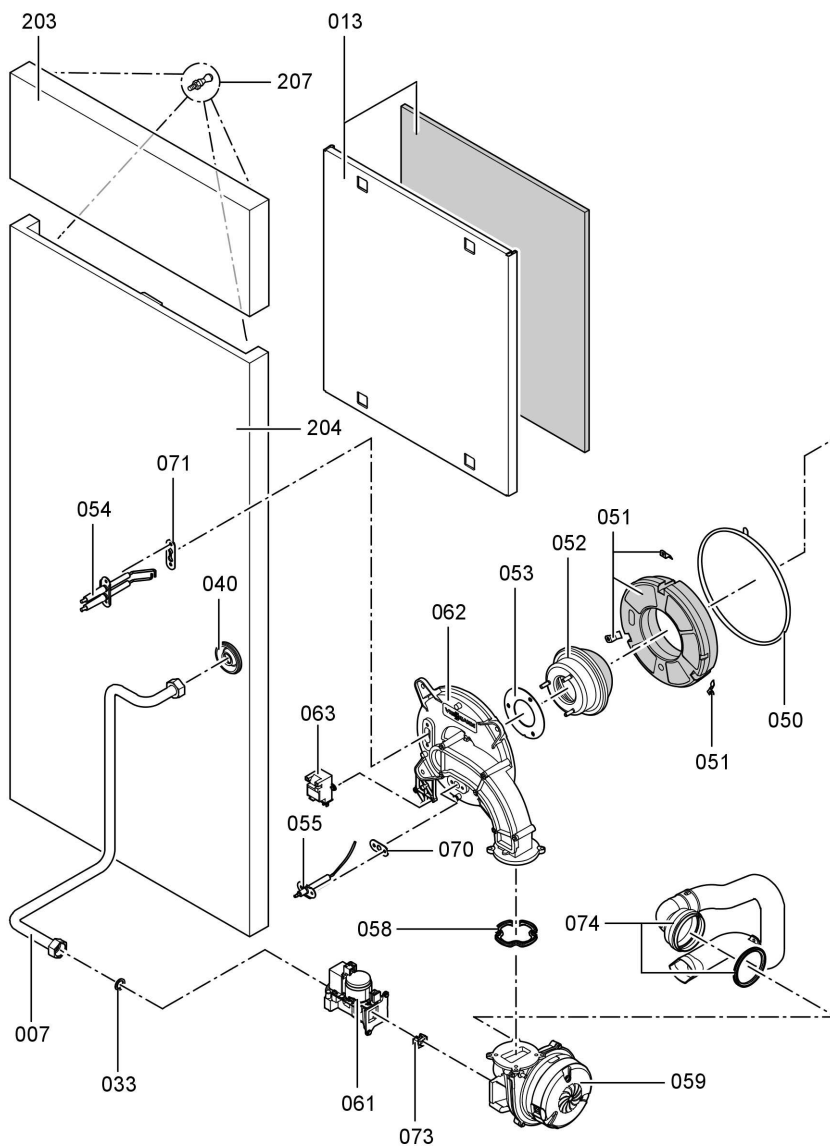
- 050 Joint de brûleur
- 051 Anneau isolant

- 054 Electrode d'allumage avec joint
- 055 Electrode d'ionisation avec joint
- 353 Anode au magnésium Ø = 40 × 270/240

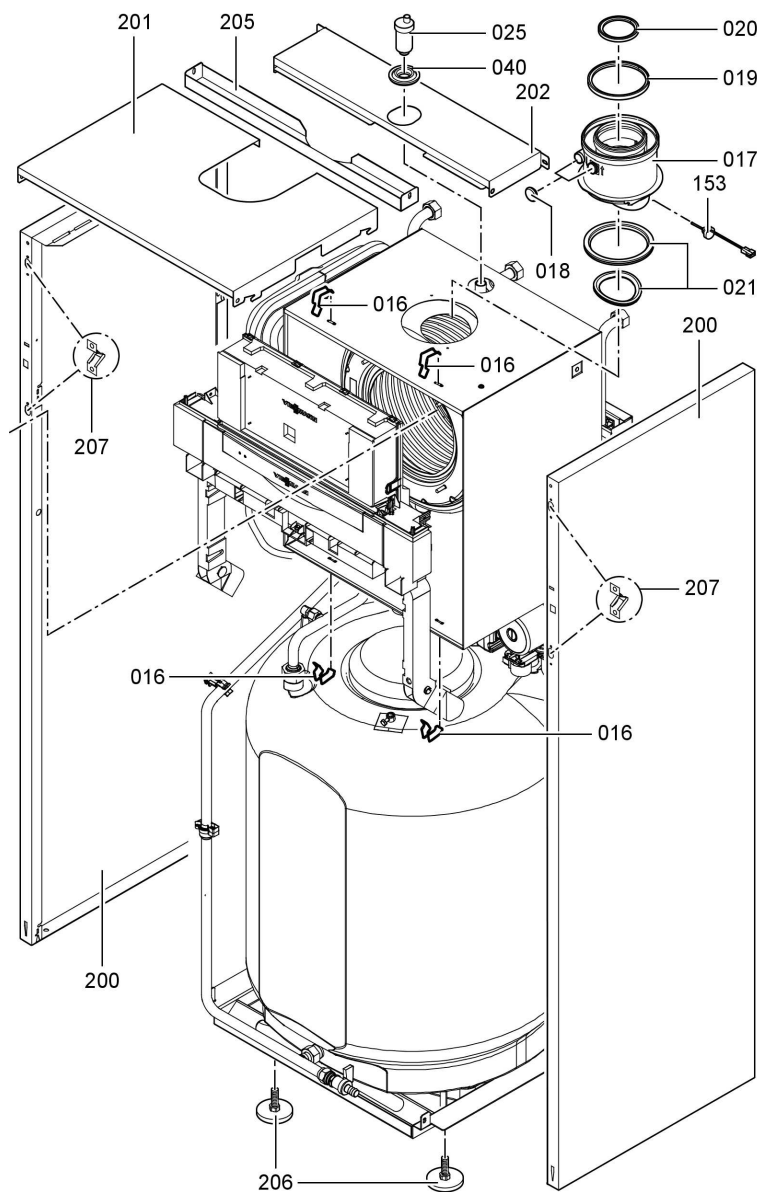
Pièces détachées non représentées

- 038 Graisse spéciale
- 039 Pâte thermoconductrice
- 072 Joint G ¾ (5 unités)
- 116 Toron de câbles X8/X9
- 117 Toron de câbles 100/35/54 (terre auxiliaire)
- 118 Câble de raccordement de l'électrovanne gaz
- 119 Toron de câbles terre/allumeur
- 120 Câble de raccordement du moteur pas à pas
- 121 Toron de câbles ionisation/BUS KM interne
- 126 Contrefiche
- 127 Fixation pour câble
- 128 Protection contre les projections
- 208 Crayon pour retouches vitoblanco
- 209 Bombe aérosol de peinture vitoblanco
- 400 Notice d'utilisation pour marche à température d'eau constante
- 401 Notice d'utilisation en fonction de la température extérieure
- 403 Notice de montage
- 404 Notice de maintenance
- 405 Notice de montage du module de communication LON
- Ⓐ Plaque signalétique

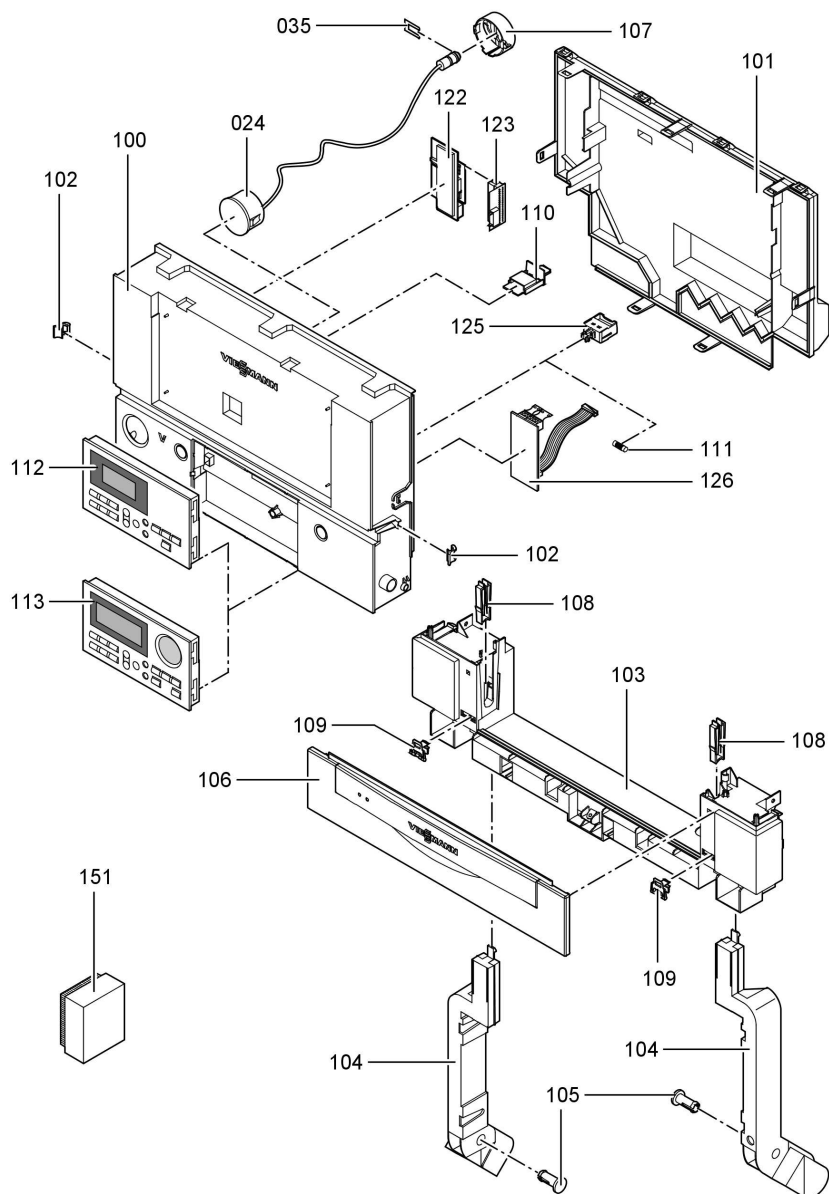
Listes des pièces détachées (suite)



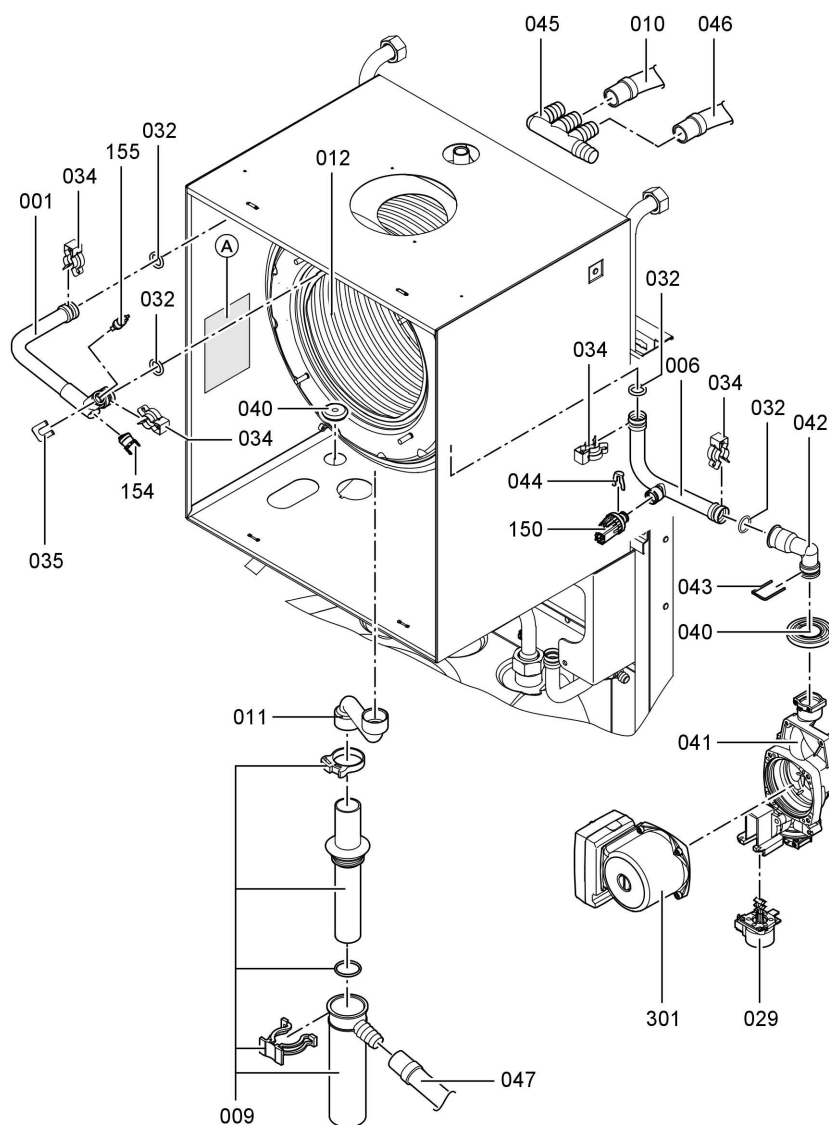
Listes des pièces détachées (suite)



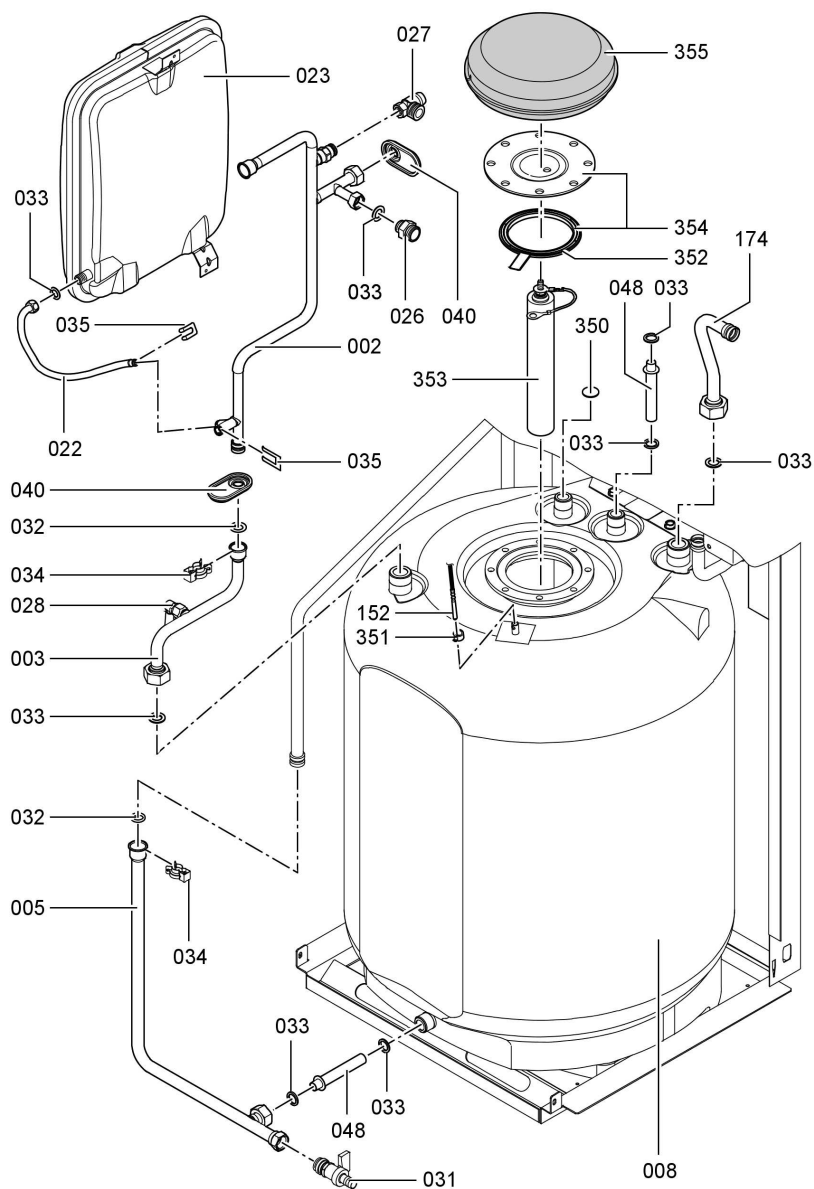
Listes des pièces détachées (suite)



Listes des pièces détachées (suite)



Listes des pièces détachées (suite)



Procès-verbaux

Valeurs de réglage et mesurées	le par	Valeur de consigne	Première mise en service	Entretien
Pression au repos	<i>mbar</i>	maxi. 57,5 mbar		
Pression d'alimentation (pression d'écoulement)				
☐ pour le gaz naturel H-G20	<i>mbar</i>	18 - 25 mbar		
☐ pour le gaz naturel L-G25	<i>mbar</i>	20 - 30 mbar		
☐ pour le propane	<i>mbar</i>	31,5 - 42,5 mbar		
<i>Cocher le gaz correspondant</i>				
Teneur en dioxyde de carbone CO₂				
■ à la puissance nominale inférieure	<i>% Vol.</i>			
■ à la puissance nominale supérieure	<i>% Vol.</i>			
Teneur en oxygène O₂				
■ à la puissance nominale inférieure	<i>% Vol.</i>			
■ à la puissance nominale supérieure	<i>% Vol.</i>			
Teneur en monoxyde de carbone CO				
■ à la puissance nominale inférieure	<i>ppm</i>			
■ à la puissance nominale supérieure	<i>ppm</i>			

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Tension nominale	230 V	Réglage de l'aquas-	
Fréquence nominale	50 Hz	tat de surveillance	
Intensité nominale	6 A	électronique	82 °C
Classe de protection	I	Réglage du limiteur	
Indice de protection	IP X 4 D selon	de température	100 °C (fixe)
	EN 60529	Fusible amont (ré-	
		seau)	maxi. 16 A
Plage de température		Puissance absor-	
■ de fonctionnement	de 0 à +40 °C	bée	65 W
■ de stockage et de transport	de -20 à +65 °C		

Chaudière gaz, catégorie I2N - I3P

Plage de puissance nominale	kW	de 5,2 à 26
T_D/T_R 50/30 °C		
Plage de charge nominale		
pour le chauffage des pièces	kW	de 4,9 à 24,7
pour la production ECS	kW	de 4,9 à 24,7
Puissance raccordée		
par rapport à la charge maxi.		
Gaz naturel	m ³ /h	2,61
H-G20		
Gaz naturel	m ³ /h	3,04
L-G25		
Propane	kg/h	1,93
Numéro d'identification du produit		C€-0085 BR 0433

Remarque

Ces valeurs ne servent qu'à titre d'information (par ex. lors d'une demande de raccordement gaz) ou au contrôle complémentaire volumétrique sommaire des réglages. Compte tenu du réglage effectué en usine, les pressions de gaz ne doivent pas être modifiées différemment de ces indications. Référence : 15°C, 1 013 mbar.

Déclaration de conformité

Déclaration de conformité pour Vitodens 333-F

Nous, la société Viessmann Werke GmbH&Co KG, D-35107 Allendorf, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit **Vitodens 333-F** est conforme aux normes suivantes :

DIN 4702-6	EN 50 165
DIN 4753	EN 55 014
EN 483	EN 60 335
EN 625	EN 61 000-3-2
EN 677	EN 61 000-3-3
EN 806	

Ce produit est certifié **CE-0085** conformément aux directives suivantes :

97/23/CE	2004/108/CE
90/396/CEE	2006/ 95/CE
92/42/CEE	

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

Allendorf, le 12 janvier 2007

Viessmann Werke GmbH&Co KG



p.p Manfred Sommer

La déclaration de conformité suivant l'AR du 8 janvier 2004-BE est à votre disposition sous www.viessmann.be

Attestations

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

Nous, la société Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, confirmons que le produit **Vitodens 333-F** respecte les valeurs limites de NO_x prescrites par la 1ère BImSchV § 7 (2) (Bundesimmissionsschutzverordnung / ordonnance fédérale allemande relative à la protection contre les effets nocifs des rejets sur l'environnement).

Allendorf, le 12 janvier 2007

Viessmann Werke GmbH&Co KG

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

p.p Manfred Sommer

Index

A

Acquittement d'un affichage des défauts	90
Allumage	24
Anode de protection	
■ contrôler l'anode	27
Appeler un message de défaut	91
Appoint ECS	117
Attestation du fabricant	144
Augmentation de la température ambiante réduite	127

B

Bloc combiné gaz	18
Brèves interrogations	80

C

Chaîne de sécurité	107
Changement de langue	14
Changement de type de gaz	16
Codage 1	
■ Appeler	51
Codage 2	
■ Appeler	54
Codages à la mise en service	36
Codes de défaut	91
Commande à distance	129
Contrôler la qualité de la combustion	35
Contrôler l'anode	30
Contrôler l'anode au magnésium	30
Contrôler les fonctions	85
Contrôler l'étanchéité de la ventouse	20
Courbe de chauffe	42

D

Défauts	89
Demande externe	123
Démonter le brûleur	22
Description des fonctions	114
Diminution de la puissance de montée en température	127
Données techniques	142
Durée de montée en température	128

E

Electrode d'ionisation	24
Electrodes d'allumage	24
Entretien	
■ Acquitter	48
■ Remettre à zéro	49
Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	109
Etat de livraison	78
Evacuation des condensats	26
Extension	
■ externe H1	120
■ externe H2	121
■ interne	118
■ interne H1	118
■ interne H2	119

F

Faire modifier le type de gaz	16
Fonction de remplissage	123
Fonction séchage de chape	124
Fusible	109

G

Gestionnaire des défauts	46
Grille de brûleur	23

H

Historique des défauts	91
------------------------------	----

Index (suite)**I**

Interroger les états de fonctionnement	87
Inversion du programme de fonctionnement	122

L

Limiteur de température	107
Liste des pièces détachées	134
LON	45
■ Définition du numéro des participants	45
■ Mise à jour de la liste des participants	46
■ Surveillance des défauts	46

M

Mémoire de stockage des défauts	91
Module de communication LON	45
Monter le brûleur	24

N

Nettoyer la chambre de combustion	24
Nettoyer le préparateur	28
Nettoyer les surfaces d'échange	24

O

Organes d'affichage	114, 115
Organes de commande	114, 115

P

Parallèle de la courbe de chauffe	43
Paramètres de régulation de la combustion	111
Pente de la courbe de chauffe	43
Première mise en service	9
Pression au repos	18
Pression d'alimentation	18
Pression d'alimentation gaz	18
Pression de l'installation	10
Procès-verbal	141
Procès-verbaux	141
Programme de purge d'air	123
Purger l'air	10

R

Réduction de la durée de montée en température	128
Régler la date	14
Régler la puissance de chauffage	19
Régler l'heure	14
Régulation	114
Régulation de la combustion	111, 129
Régulation électronique de la combustion	129
Réinitialisation des codages	78
Remplacer l'anode	30
Remplacer l'anode au magnésium	30
Remplir l'installation	10

Index (suite)**S**

Schéma électrique	131
Schémas électriques	131
Schémas hydrauliques	36, 51
Séchage de chape	124
Sens de rotation du servo-moteur de vanne mélangeuse	
■ Contrôler	109
■ Corriger	110
Siphon	26
Sonde de chaudière	105
Sonde de départ	105
Sonde de fumées	106
Sonde ECS	105
Sonde extérieure	104
Structure du message de défaut ...	89
Suppression d'un affichage des défauts	90

T

Température ambiante normale	44
Température ambiante réduite	44
Test des relais	85
Type de gaz	15

V

Vase d'expansion à membrane	9
Verrouillage externe	123
Version d'installation	37
Vitocom 300	45
Vitotronic 200-H	45, 111
Vue d'ensemble des interfaces de maintenance	79



Remarque concernant la validité

Chaudière compacte gaz à condensation

Type WR3C	à partir du n° de fabrication
de 5,2 à 26 kW	7246 892 ...

Viessmann-Belgium bvba-sprl
Hermesstraat 14
B-1930 ZAVENTEM
Tél. : 02 712 06 66
Fax : 02 725 12 39
e-mail : info@viessmann.be
www.viessmann.com

5687 686 B/f Sous réserves de modifications techniques !