

Notice de montage et de maintenance

pour les professionnels

VIESMANN

Vitopend 200

type WHKA

Chaudière gaz double service
pour un fonctionnement avec ventouse
Version gaz naturel et propane

Auf Deutsch erhältlich!

Remarques concernant la validité, voir dernière page

VITOPEND 200



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.
- 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



Danger

Les fumées peuvent entraîner des intoxications mortelles.

- Mettre l'installation de chauffage hors service.
- 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 électrostatique peut provoquer des dommages sur les composants électroniques.

Avant de commencer le travail, toucher des objets reliés à la terre, par ex. des conduits de chauffage ou d'eau, pour dissiper la charge statique.

Travaux de réparation



Attention

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

Composants supplémentaires, pièces de rechange et d'usure



Attention

Les pièces de rechange et d'usure qui n'ont pas été contrôlées avec l'installation peuvent provoquer des dysfonctionnements. La mise en place de composants non homologués et des modifications non autorisées risquent de nuire à la sécurité et de limiter la garantie.

Si on remplace des pièces, on devra employer les pièces Viessmann d'origine qui conviennent ou des pièces équivalentes autorisées par Viessmann.

Sommaire

Notice de montage

Travaux préparatoires au montage

Information sur le produit	6
Préparation du montage.....	6

Etapes du montage

Monter la chaudière et réaliser les raccordements	9
Raccordement d'évacuation des fumées	10
Raccordement gaz.....	11
Ouvrir le boîtier de régulation	12
Raccordements électriques	13
Insérer le module de commande de la régulation	17
Mettre en place la tôle avant	18

Notice de maintenance

Première mise en service, contrôle, entretien

Liste des travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle, entretien	19
Autres indications concernant les travaux à effectuer	21

Codages

Codage 1	56
Codage 2	59
Restaurer les codages par défaut (état de livraison)	79

Interrogations de maintenance

Vue d'ensemble des interfaces de maintenance	80
Températures, fiche de codage de chaudière et brèves interrogations	81
Contrôler les sorties (test des relais)	86
Interroger les états de fonctionnement et les sondes	87

Elimination des pannes

Affichage des défauts	90
Lire les codes de défaut à partir de la mémoire des défauts (historique des défauts).....	92
Codes de défaut	92
Travaux de réparation	102

Description du fonctionnement

Régulation pour marche à température constante	112
Régulation pour marche en fonction de la température extérieure	113
Extensions pour raccordements externes (accessoires)	116
Fonctions de régulation	120
Commutateur de codage de la commande à distance	126

Sommaire (suite)

Schémas

Schéma électrique – Raccordements internes..... 128

Schéma électrique – Raccordements externes..... 130

Listes des pièces détachées 132

Procès-verbaux..... 138

Caractéristiques techniques 139

Attestations

Déclaration de conformité 141

Index 143

Travaux préparatoires au montage

Information sur le produit

Vitopend 200, WHKA

Préréglée pour un fonctionnement au gaz naturel H-G20.

La Vitopend 200 ne doit être livrée que dans les pays dont le nom figure sur la plaque signalétique. Pour une livraison dans d'autres pays, une entreprise spécialisée agréée doit obtenir de sa propre initiative une autorisation individuelle selon la réglementation nationale en vigueur.

Remarque importante ! Le passage au propane doit impérativement être effectué par le service après-vente Viessmann ou par un technicien ayant reçu une formation adéquate chez Viessmann et être confirmé auparavant (par écrit) par Viessmann-Belgium.

Préparation du montage

Travaux préparatoires à l'installation de la chaudière

Respecter les normes NBN D51-003 et NBN B61-002.

Préparation sur le chantier des raccordements gaz, eau et électricité :



Notice de montage
Organe de montage

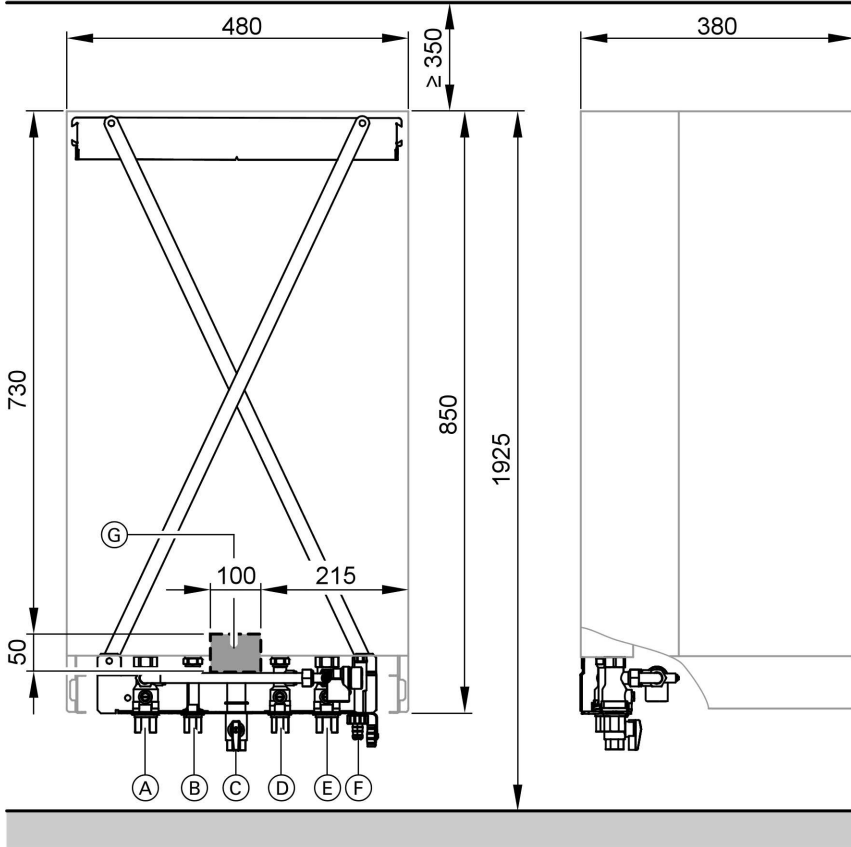
Observez les conditions de sécurité des normes NBN, NBN EN et les prescriptions RGIE, en particulier :

-NBN D51 003

-NBN B61-002

Les prescriptions BELGAQUA, à savoir l'intégration d'une soupape de sécurité dans le cas d'un appareil avec échangeur de chaleur à plaques. Un groupe de sécurité peut être utilisé à la place d'une soupape de sécurité.

Préparation du montage (suite)



- (A) Départ chauffage R_p ¾
- (B) Eau chaude R_p ½
- (C) Raccordement gaz
- (D) Eau froide R_p ½

- (E) Retour chauffage R_p ¾
- (F) Remplissage/Vidange
- (G) Zone des câbles d'alimentation électriques

1. Préparer les raccordements côté eau. Rincer l'installation de chauffage.

2. Préparer le raccordement gaz en fonction des normes et directives NBN D51-003.

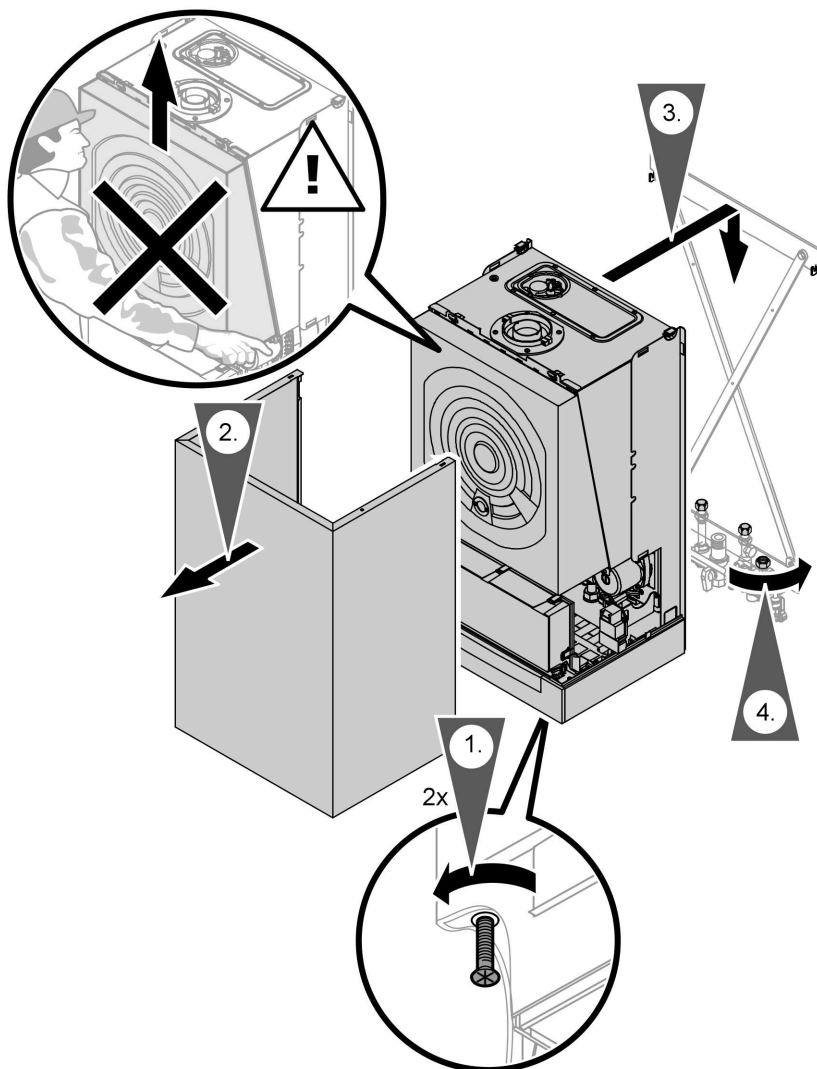


Préparation du montage (suite)

3. Préparer les raccordements électriques.

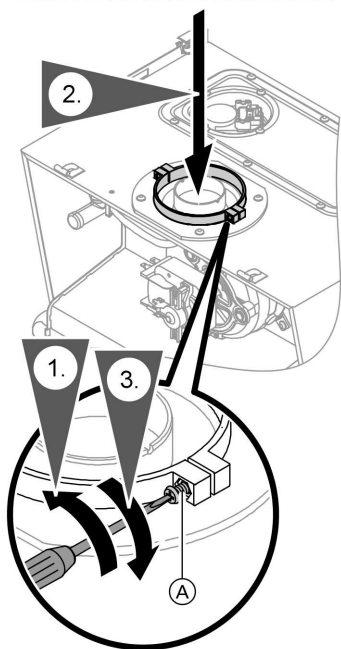
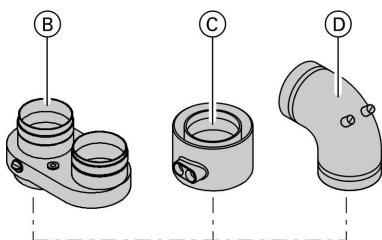
- Câble d'alimentation électrique : NYM-J 3 x 2,5 mm², protection par fusibles maxi. 16 A, 230 V~, 50 Hz.
- Câbles des accessoires : NYM avec le nombre de conducteurs requis pour les raccordements externes.
- Tous les câbles situés dans la zone © dépassent du mur de 1200 mm.

Monter la chaudière et réaliser les raccords



Montage

Raccordement d'évacuation des fumées



(A) Vis de serrage sur la bride de raccordement à la chaudière

- (B) Manchette de raccordement à la chaudière conduits parallèles pour une installation verticale et horizontale des conduits d'évacuation des fumées (80/80)
- (C) Manchette de raccordement à la chaudière coaxiale pour une installation verticale du conduit d'évacuation des fumées (60/100 et 80/125)
- (D) Coude de raccordement à la chaudière pour une installation horizontale du conduit d'évacuation des fumées (60/100 et 80/125)

1. Desserrer les vis de serrage sur la bride de raccordement à la chaudière.
2. Engager la manchette de raccordement à la chaudière.

Remarque

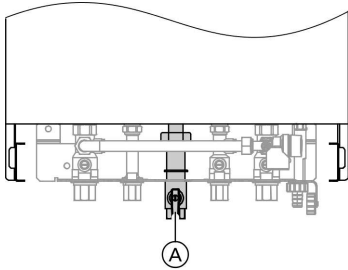
Les manchons de raccordement à la chaudière en parallèle (B) doivent être montés de manière à être orientés vers la gauche ou la droite.

3. Bloquer les vis de serrage.



Notice de montage du conduit d'évacuation des fumées

Raccordement gaz



Ⓐ Vanne d'alimentation gaz

1. Monter la vanne d'alimentation gaz Ⓐ.

2. Effectuer un contrôle d'étanchéité.

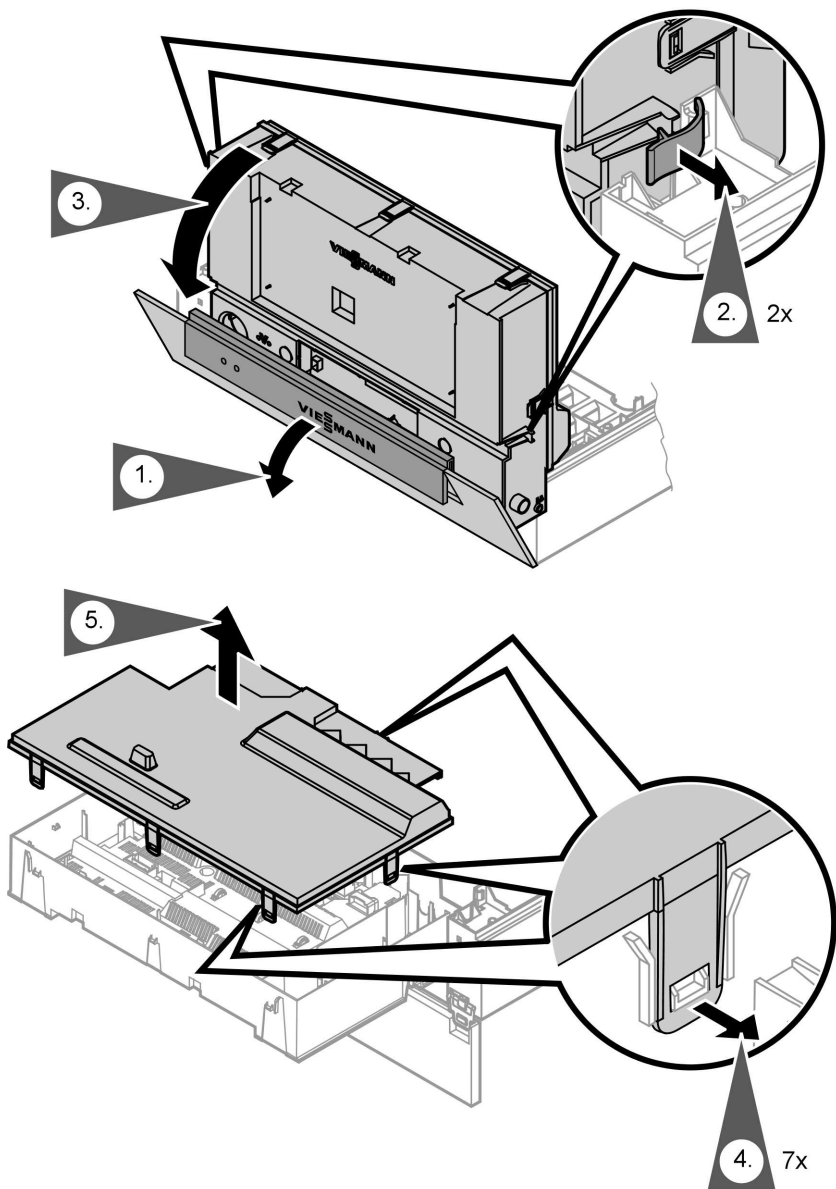


Attention

Une pression d'épreuve excessive risque d'endommager la chaudière et le bloc combiné gaz. Pression d'épreuve maxi. de 150 mbar. En cas de pression plus élevée pour la détection de fuites, séparer la chaudière et les blocs combinés gaz de la conduite principale (desserrer le raccord à vis).

3. Purger la conduite de gaz.

Ouvrir le boîtier de régulation

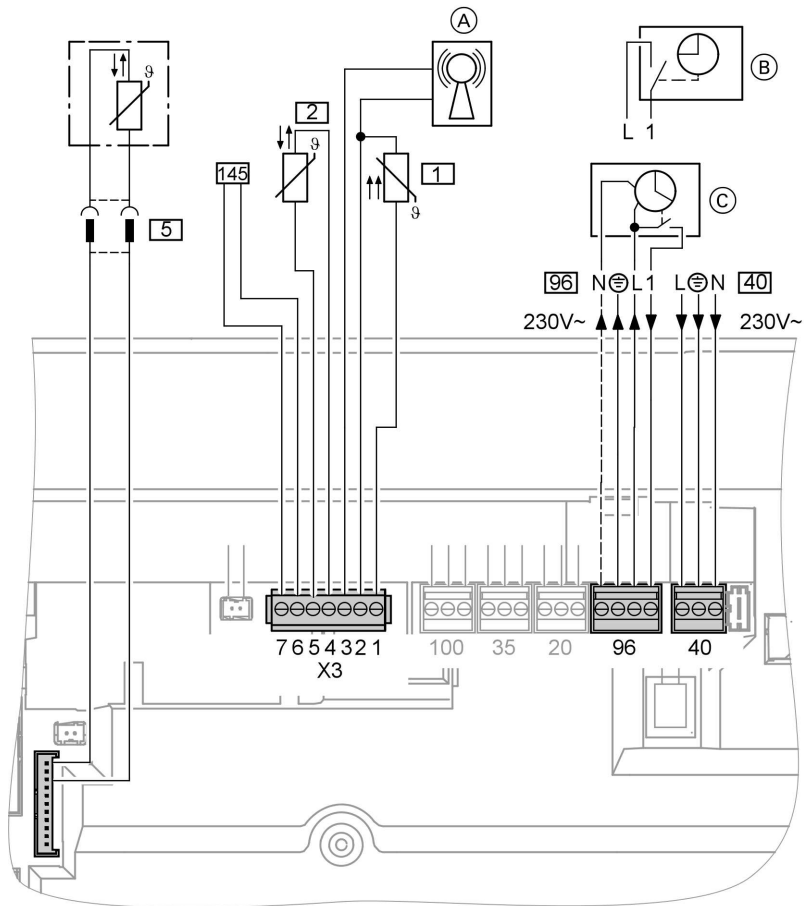


Raccordements électriques



Remarque relative au raccordement d'accessoires

Prendre en compte pour le raccordement les notices de montage distinctes fournies avec les accessoires.



(A) Raccordement de l'horloge radio-pilotée

(B) Vitotrol 100 UTD (uniquement avec une régulation pour marche à température constante)

(C) Vitotrol 100 UTA (uniquement avec une régulation pour marche à température constante)

Raccordements électriques (suite)

Fiche 230 V~

40 Alimentation électrique



Danger

Une mauvaise affectation des conducteurs peut conduire à de graves blessures et endommager l'appareil.

Ne pas intervertir les conducteurs "L1" et "N".

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

Dans le cas de sections de câble plus importantes (jusqu'à 14 mm), retirer le passe-câbles existant. Fixer le câble avec le joint (noir) intégré dans la partie inférieure du boîtier.

- Protection par fusibles maxi. 16 A.

96 Alimentation électrique des accessoires

Si l'installation est effectuée dans des locaux humides, l'alimentation électrique des accessoires hors de la zone humide ne doit pas avoir lieu au niveau de la régulation. Si la chaudière est installée en dehors de locaux humides, l'alimentation électrique des accessoires peut se faire directement au niveau de la régulation. Ce raccordement est activé directement au moyen de l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation (maxi. 3 A).

- Vitotrol 100 UTA
- Vitotrol 100 UTD

Fiche très basse tension

- 1 Sonde extérieure (uniquement pour une marche en fonction de la température extérieure)

Montage :

- Mur nord ou nord-ouest, 2 à 2,5 m au-dessus du sol, pour des bâtiments à plusieurs étages, environ au niveau de la moitié supérieure du deuxième étage
- Ne pas la placer au-dessus de fenêtres, de portes ou d'évents
- Ne pas l'installer juste en dessous d'un balcon ou d'une gouttière
- Ne pas la noyer dans le crépi
- Longueur de câble maxi. de 35 m pour une section de conducteur de 1,5 mm²

- 2 Sonde de départ pour bouteille de découplage (accessoire)

Raccordements électriques (suite)

- 145 Appareil raccordé au BUS KM (accessoire)
- Commande à distance Vitotrol 200 ou 300 (uniquement pour une marche en fonction de la température extérieure)
 - Vitocom 100
 - Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (uniquement pour une marche en fonction de la température extérieure)
 - Extension externe H1 ou H2

Poser les câbles de raccordement

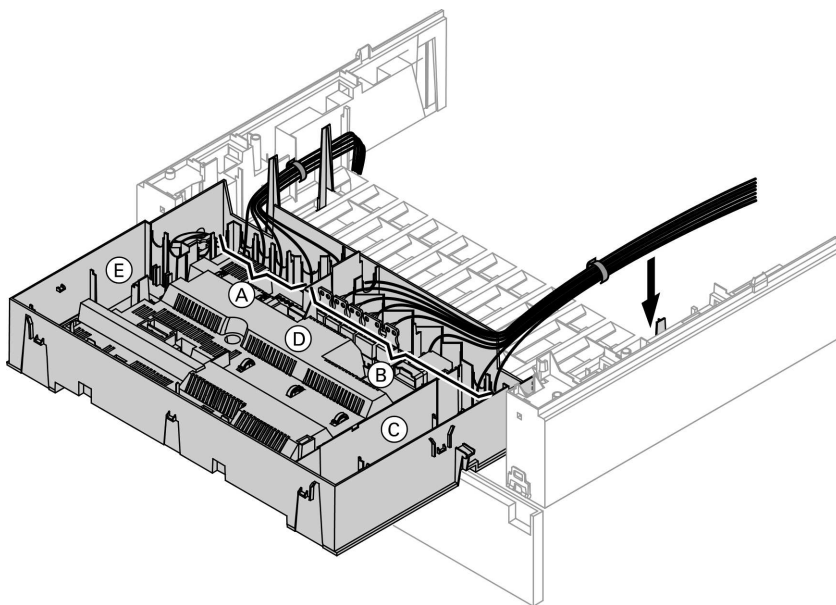


Attention

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

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

Raccordements électriques (suite)



(A) Raccordements très basse tension

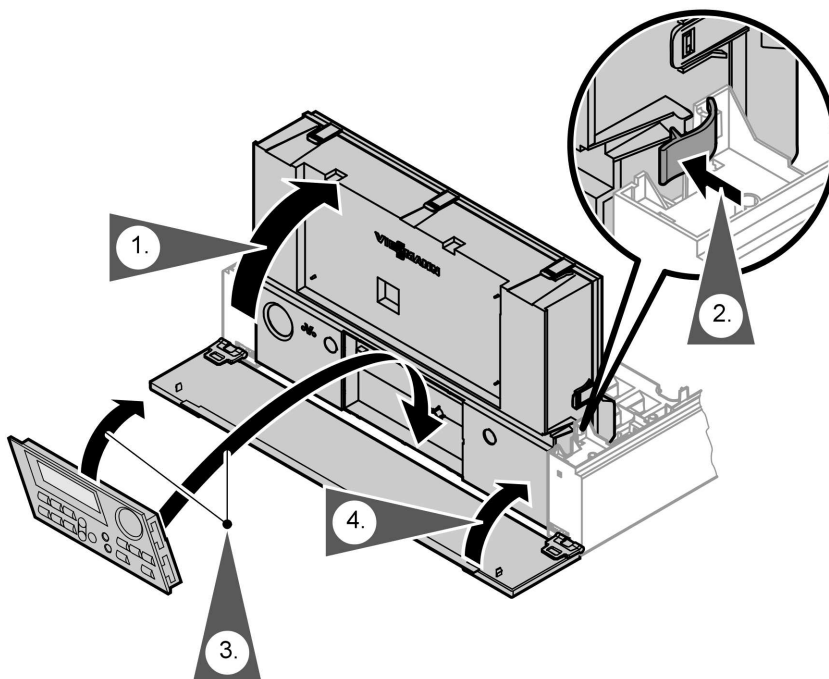
(B) Raccordements 230 V

(C) Extension interne

(D) Platine de base

(E) Module de communication

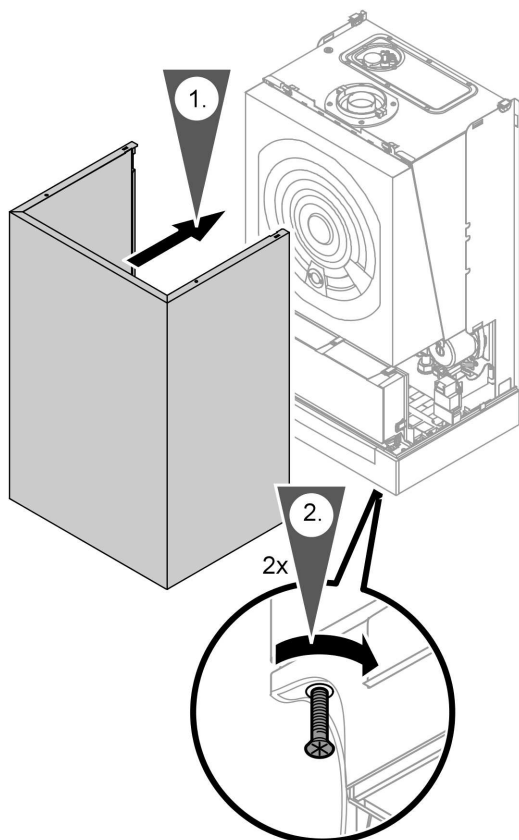
Insérer le module de commande de la régulation



Montage

Etapes du montage

Mettre en place la tôle avant



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

Autres remarques concernant les travaux à effectuer, voir page indiquée

	Travaux à effectuer pour la première mise en service	Travaux à effectuer pour le contrôle	Travaux à effectuer pour l'entretien	Page
•	•	•		1. Remplir l'installation de chauffage 21
•	•	•		2. Purger l'installation de chauffage 22
•	•	•		3. Contrôler l'étanchéité de tous les raccords côtés primaire et ECS
•				4. Contrôler l'alimentation électrique
•	•			5. Paramétrer l'horloge et la date (si nécessaire) - uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure 23
•				6. Changement de langue (si nécessaire) – uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure 23
•		•		7. Contrôler le type de gaz 23
•				8. Modifier le type de gaz (voir notice de montage séparée) (Pas pour la Belgique)
•	•	•		9. Fonctionnement et défauts possibles 24
•	•	•		10. Mesurer la pression au repos et la pression d'alimentation 26
•	•	•		11. Mesurer la pression aux injecteurs 28
•				12. Régler la puissance calorifique maxi. 30
•				13. Contrôle de l'étanchéité du tube coaxial (mesure de la fente annulaire) 31
	•	•		14. Vidanger la chaudière et l'installation de chauffage 31
	•	•		15. Contrôler et nettoyer le brûleur 33
	•	•		16. Contrôler et nettoyer l'échangeur de chaleur à condensation 35
	•	•		17. Contrôler l'électrode d'allumage et d'ionisation 36
	•	•		18. Limiteur de débit 37

5857 921 B/f

Maintenance

Autres indications concernant les travaux à effectuer

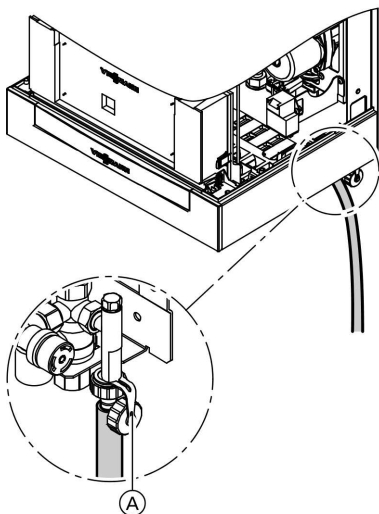
Remplir l'installation de chauffage



Attention

Une eau de remplissage inadaptée véhicule des dépôts et entraîne la formation de corrosion, ce qui risque d'endommager la chaudière.

- Rincer scrupuleusement l'installation de chauffage avant le remplissage.
- Utiliser pour le remplissage uniquement de l'eau de qualité sanitaire.
- Une eau de remplissage ayant une dureté supérieure à 16,8 °dH (3,0 mol/m³) doit être adoucie, par ex. avec un petit adoucisseur pour eau de circuit primaire (voir liste de prix Viessmann Vitoset).
- Il est possible d'ajouter à l'eau de remplissage un antigel conçu spécialement pour les installations de chauffage. La convenance de ce dernier est à certifier par le fabricant de l'antigel.



(A) Robinet de remplissage et de vidange de la chaudière

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

3. Remplir l'installation de chauffage par le biais du robinet de remplissage du retour chauffage (dans l'ensemble de raccordement ou sur le chantier) (pression d'installation minimale > 0,8 bar).

Remarque

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

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

4. Si la régulation a été enclenchée avant le remplissage :
mettre la régulation en marche et activer le programme de remplissage avec le codage "2F:2".
5. Fermer le robinet de remplissage et de vidange de la chaudière (A).
6. Fermer les vannes d'arrêt côté primaire.

Remarque

Appel du niveau de codage 1 et réglage de l'adresse de codage, voir page 56.

Fonctionnement et déroulement du programme de remplissage, voir page 121.

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

Purger l'installation de chauffage

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

Remarque

Appel du niveau de codage 1 et réglage de l'adresse de codage 56.

Fonctionnement et déroulement du programme de purge, voir page 121.

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

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

Paramétrer l'horloge et la date (si nécessaire) - uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure

Remarque

Si, lors de la première mise en service ou après une longue période d'arrêt, l'heure clignote sur l'écran, l'heure et la date devront être à nouveau réglées.

- Appuyer sur les touches suivantes :
1. \oplus/\ominus pour l'heure actuelle.
 2. OK pour confirmer, "Date" apparaît.
 3. \oplus/\ominus pour la date actuelle.
 4. OK pour confirmation.

Changement de langue (si nécessaire) – uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure

- Appuyer sur les touches suivantes :
1. i "Sélec. circ. chauff." apparaît.
 2. OK pour confirmer, attendre env. 4 s.
 3. i une nouvelle fois.
 4. \ominus pour sélectionner la langue souhaitée.
 5. OK pour confirmation.

Contrôler le type de gaz

Remarque

A l'état de livraison, la Vitopend est préconfigurée pour le gaz naturel H-G20. La chaudière peut être exploitée dans une plage d'indices de Wobbe de 12,0 à 16,1 kWh/m³ (de 43,2 à 58,0 MJ/m³).

1. Se renseigner sur le type de gaz et l'indice de Wobbe (Wo) auprès du fournisseur de gaz ou de propane puis comparer ces données avec celles indiquées sur l'autocollant apposé sur le brûleur.
2. Si les caractéristiques ne sont pas concordantes, adapter le brûleur au type de gaz en présence conformément aux indications du fournisseur de gaz ou de propane. Passage au propane : voir remarque importante à la page 6.



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

3. Passage au propane

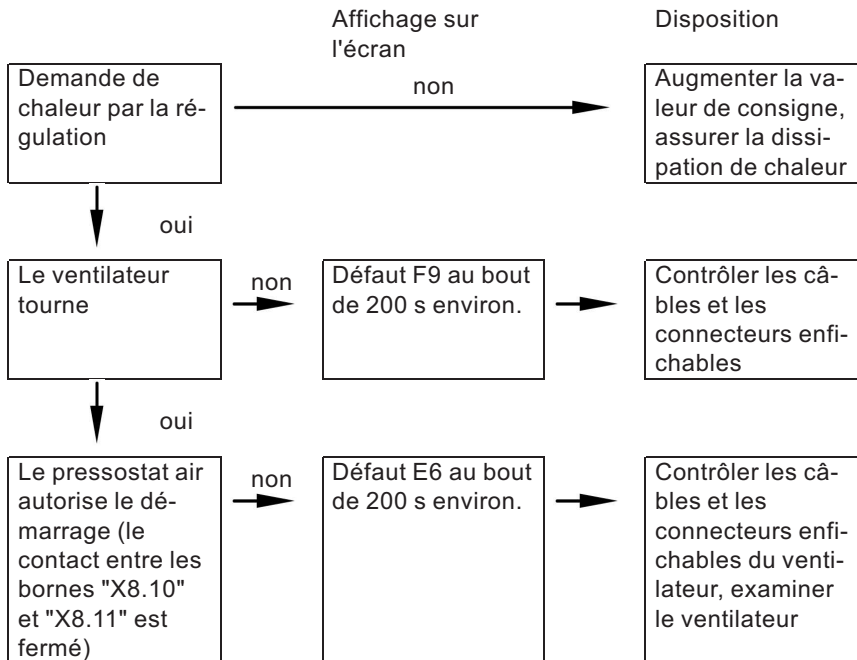
Paramétrer le codage "1E:1" (voir page 56).

4. Indiquer le type de gaz dans le procès-verbal à la page 138.

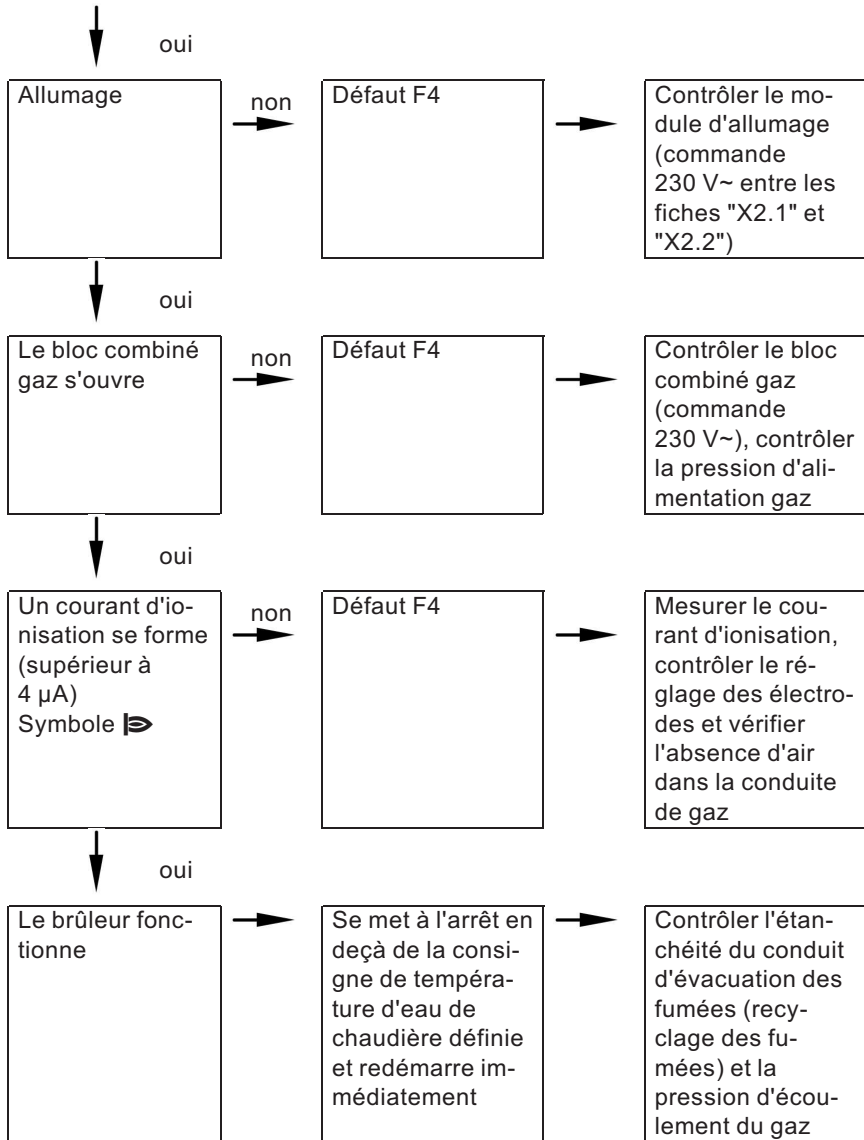
Plage d'indices de Wobbe

Indice de Wobbe Wo	Gaz naturel H-G20	Gaz naturel L-G25	Propane P
kWh/m ³	12,0 à 16,1	10,0 à 13,1	20,3 à 21,3
MJ/m ³	43,2 à 58,0	36,0 à 47,2	72,9 à 76,8

Fonctionnement et défauts possibles



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



Maintenance

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

Mesurer la pression au repos et la pression d'alimentation



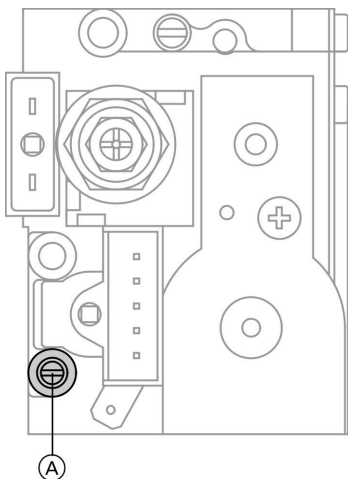
Danger

La formation de monoxyde de carbone suite à un mauvais réglage du brûleur peut entraîner de graves risques pour la santé.

Une mesure de monoxyde de carbone doit être prise avant et après la réalisation de travaux sur les appareils à gaz.

Exploitation au propane

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



Ⓐ Manchon de mesure

1. Fermer la vanne d'alimentation gaz.
2. Desserrer la vis du manchon de mesure Ⓐ 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 enregistrer la mesure dans le procès-verbal de la page 138.
Valeur de consigne : maxi.
42,5 mbars

5. Mettre la chaudière en service.

Remarque

Lors de la première mise en service, l'appareil 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 "↑" pour réarmer le brûleur.

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

Valeur de consigne :

- Gaz naturel H-G20 : 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. Enregistrer la valeur mesurée dans le procès-verbal de la page 138.
Suivre les indications du tableau.

Pression d'alimentation (pression d'écoulement) pour le gaz naturel	Pression d'alimentation (pression d'écoulement) pour le propane	Dispositions
moins de 18 mbars (H-G20), 20 mbars (L-G25)	moins de 31,5 mbars	Ne procéder à aucune mise en service et informer le fournisseur de gaz ou de propane.
18-25 mbars (H-G20), 20-30 mbars (L-G25)	de 31,5 à 42,5 mbars	Mettre la chaudière en service.
plus de 25 mbars (H-G20), plus de 30 mbars (L-G25)	plus de 42,5 mbars	Coupler un pressostat gaz indépendant en amont de l'installation et ajuster la pression de gonflage sur 20 mbars pour le gaz naturel H-G20 ou sur 37 mbars pour le propane. Informer le fournisseur de gaz ou de propane.

8. Eteindre l'interrupteur d'alimentation électrique situé sur la régulation (la chaudière s'arrête), fermer la vanne d'alimentation gaz, retirer le manomètre et obturer le manchon de mesure (A) avec la vis.
9. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz et mettre l'appareil en service.

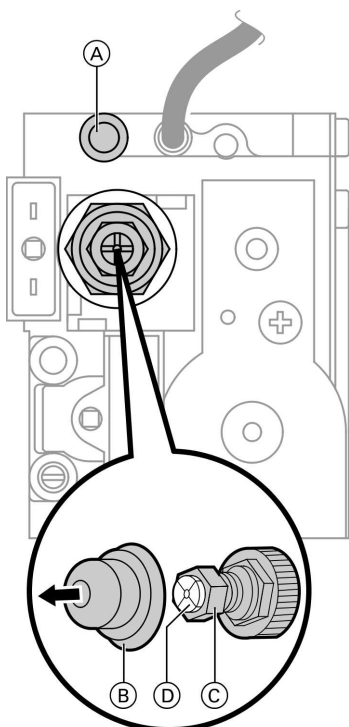


Danger

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

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

Mesurer la pression aux injecteurs



- (A) Manchon de mesure
- (B) Capuchon
- (C) Vis
- (D) Vis à empreinte cruciforme

1. Fermer la vanne d'alimentation gaz.
2. Desserrer la vis du manchon de mesure (A), ne pas la retirer et raccorder un manomètre.
3. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz. Mettre la chaudière en service.

4. Régler la puissance calorifique supérieure.

Régulation pour marche à température constante :

+ Appuyer sur ces deux touches en même temps :

"1" apparaît.

Appuyer sur cette touche :

"2" apparaît.

Régulation pour marche en fonction de la température extérieure :

+ Appuyer sur ces deux touches en même temps :

"Test relais" apparaît puis "Charge de base".

Appuyer sur cette touche :

"Pleine charge" apparaît.

5. Retirer le capuchon (B) du bloc combiné gaz. (par pour la Belgique)
6. Mesurer la pression aux injecteurs pour la puissance nominale supérieure.
7. Appuyer sur la touche . Le fonctionnement avec puissance nominale supérieure est terminé.

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

8. Régler la puissance calorifique inférieure.
Régulation pour marche à température constante :
☐ + OK Appuyer sur ces deux touches en même temps :
"1" apparaît.
Régulation pour marche en fonction de la température extérieure :
☐ + OK Appuyer sur ces deux touches en même temps :
"Test relais" apparaît puis "Charge de base".
9. Mesurer la pression aux injecteurs pour la puissance nominale inférieure.
10. Enclencher le capuchon B.
11. Contrôler les valeurs de réglage et les enregistrer dans le procès-verbal.
12. Appuyer sur la touche OK.
Le fonctionnement avec puissance nominale inférieure est terminé.
13. Eteindre l'interrupteur d'alimentation électrique situé sur la régulation (la chaudière s'arrête), fermer la vanne d'alimentation gaz, retirer le manomètre et obturer le manchon de mesure A avec la vis.
14. 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 est étanche au gaz.

Remarque

Les valeurs de pression aux injecteurs indiquées dans le tableau s'appliquent pour les conditions ambiantes suivantes :

- Pression d'air : 1013,25 mbar
- Température : 15 °C

Indice de Wobbe voir page 24.

Première mise en service, contrôle, entretien

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

Tableau des pressions aux injecteurs

Puissance nominale			kW	10,5	24	29*1
Pression aux injecteurs						
Gaz	Pression d'alimentation en mbars	Ø injecteur en mm				
Gaz naturel H-G20	20	1,25	mbar	2,0	10,2	15,1
Propane	37	0,89	mbar	3,3	14,8	22,6



Régler la puissance calorifique maxi.

La puissance calorifique maxi. peut être limitée pour le **mode chauffage**. Cette limitation est définie au moyen d'une plage de modulation.

Remarque

La valeur à entrer correspond approximativement à la part en pourcentage à la puissance nominale maxi. y compris : Production d'ECS : 100 % correspondent à 29 kW de puissance nominale.

1. Mettre la chaudière en service.

2.  +  Appuyer sur ces deux touches en même temps :

La valeur "81" clignote (correspond à 24 kW de puissance calorifique) et le symbole "⏏" apparaît.

Avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure, la mention "**Puiss. chauff. max.**" est ajoutée sur l'écran.



pour la puissance calorifique souhaitée ("34" correspond 10,5 kW de puissance calorifique).



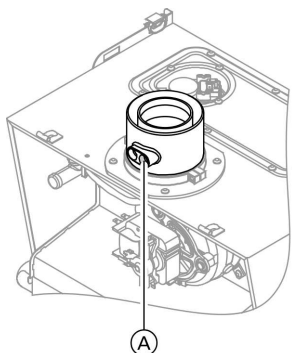
pour confirmation.

*1 uniquement en production d'eau chaude sanitaire

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

3. Consigner la puissance calorifique 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.

Contrôle de l'étanchéité du tube coaxial (mesure de la fente annulaire)



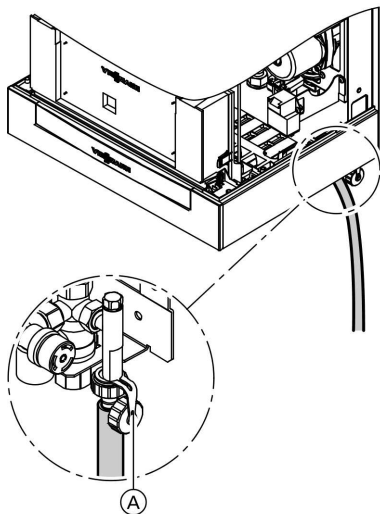
Le conduit d'évacuation des fumées est considéré comme suffisamment étanche lorsque la concentration en CO_2 dans l'air de combustion reste inférieure à 0,2 % et que la concentration en O_2 reste supérieure à 20,6 %. S'il s'avère que la teneur en CO_2 est plus élevée ou que la teneur en O_2 est plus faible, il est nécessaire d'effectuer un contrôle de la pression du conduit d'évacuation des fumées à une pression statique de 200 Pa.

- Ⓐ Point de mesure de l'air de combustion (admission d'air)

Vidanger la chaudière et l'installation de chauffage

- !** **Attention**
Risque de brûlure
Vidanger la chaudière ou l'installation de chauffage au préalable si la température de l'eau de chaudière est inférieure à 40 °C.

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



Ⓐ Robinet de remplissage et de vidange de la chaudière

1. Enclencher la régulation et appeler le test des relais :

Régulation pour marche à température constante :

- ☐ + ⓄK Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant au moins 2 s.
- ⊕/⊖ Appuyer sur l'une de ces touches jusqu'à ce que "5" apparaisse.

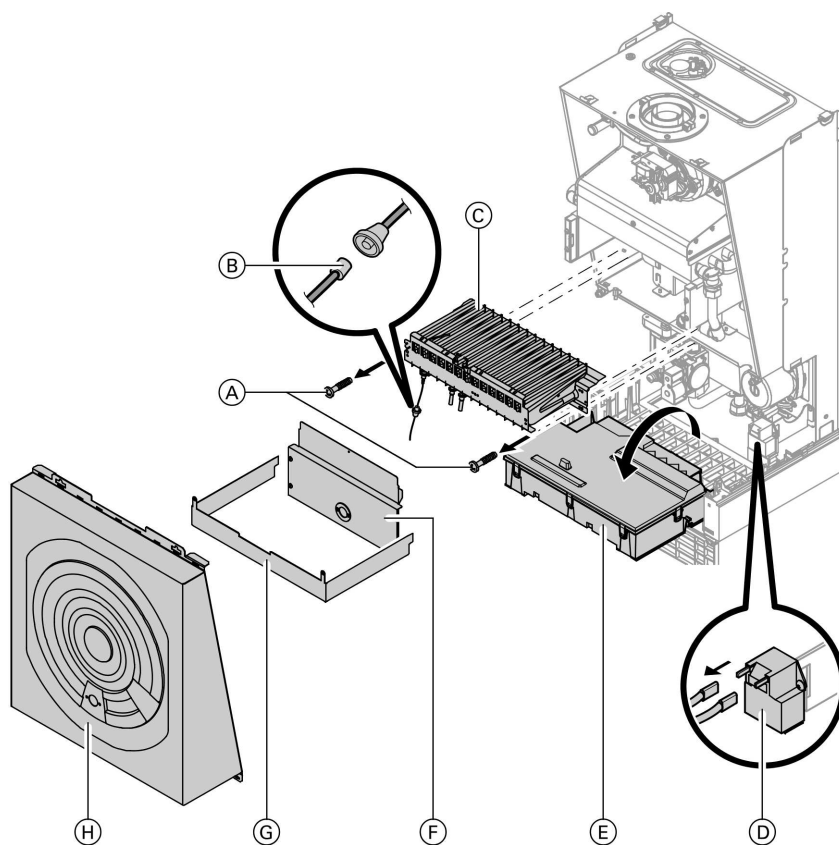
Régulation pour marche en fonction de la température extérieure :

- ☐ + ⓄK Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant au moins 2 s.
- ⊕/⊖ Appuyer sur l'une de ces touches jusqu'à ce que "Pos. médiane vanne" apparaisse.

2. Patienter jusqu'à ce que la vanne soit en position médiane (env. 5 s), puis éteindre l'interrupteur d'alimentation électrique "Ⓞ" sur la régulation.
3. Vidanger l'installation de chauffage par le robinet de remplissage et de vidange de la chaudière Ⓐ.

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

Contrôler et nettoyer le brûleur



1. Eteindre l'interrupteur d'alimentation électrique sur la régulation (E) et couper l'alimentation secteur.
2. Fermer et bloquer la vanne d'alimentation gaz.
3. Déverrouiller la tôle de protection (H) et la retirer.
4. Déverrouiller la régulation (E) et la basculer vers le bas.
5. Dévisser le cadre de la chambre de combustion (G).
6. Dévisser le cache de la chambre de combustion (F).
7. Détacher le connecteur enfichable (B).



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

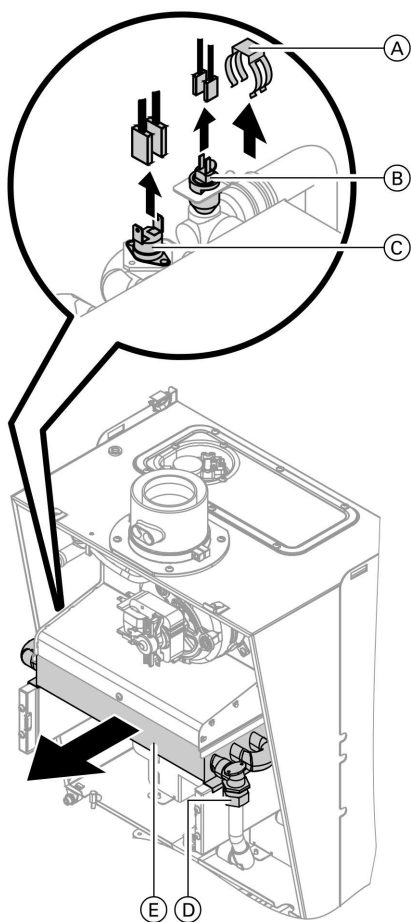
8. Enlever la fiche du câble d'allumage sur l'allumeur ④ et la retirer du caisson d'air.
9. Enlever le conducteur de terre du brûleur.
10. Dévisser les vis de fixation ①, retirer le brûleur ③.
11. Si nécessaire, nettoyer le brûleur à l'air comprimé ou éventuellement au savon.
Rincer à l'eau claire.

Remarque

Dans le cas d'un nettoyage au savon ou d'un rinçage à l'eau, dévisser les électrodes d'allumage et de surveillance.

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

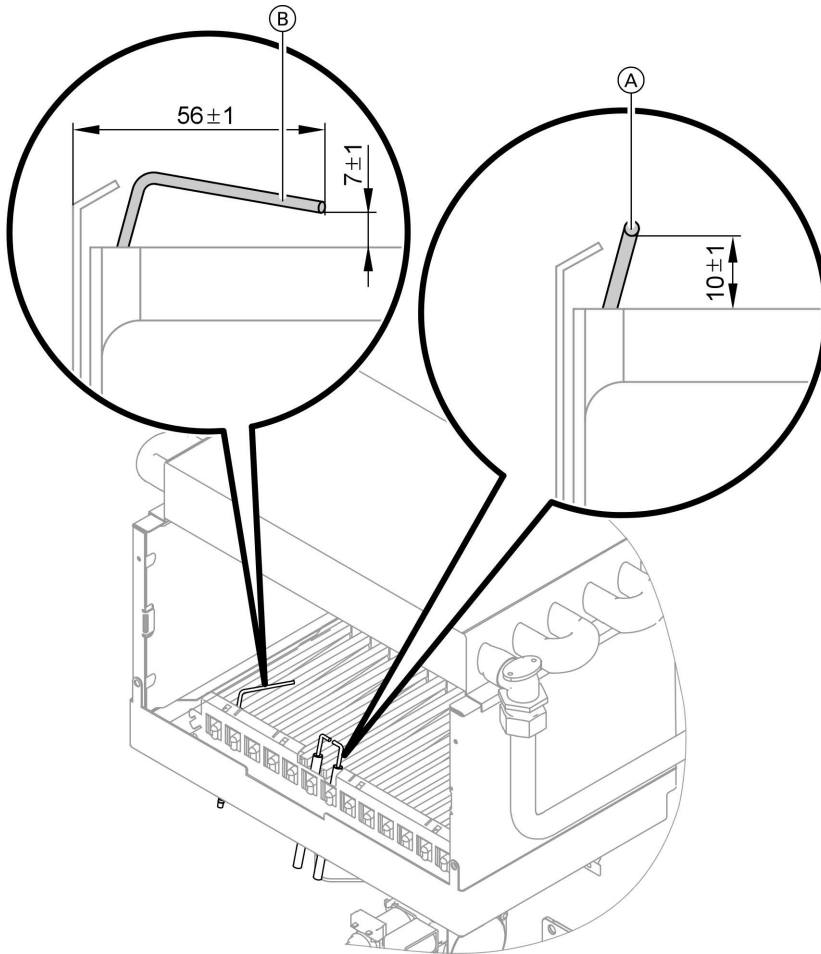
Contrôler et nettoyer l'échangeur de chaleur à condensation



1. Retirer la fiche de la sonde de chaudière (B) et le limiteur de température (C).
2. Ôter la pièce de blocage pour connecteurs (A) du tube de raccordement et desserrer le raccord fileté (D).
3. Extraire l'échangeur de chaleur à condensation (E) par l'avant.
4. Si nécessaire, nettoyer l'échangeur de chaleur à condensation à l'air comprimé ou éventuellement au savon. Rincer à l'eau claire.

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

Contrôler l'électrode d'allumage et d'ionisation



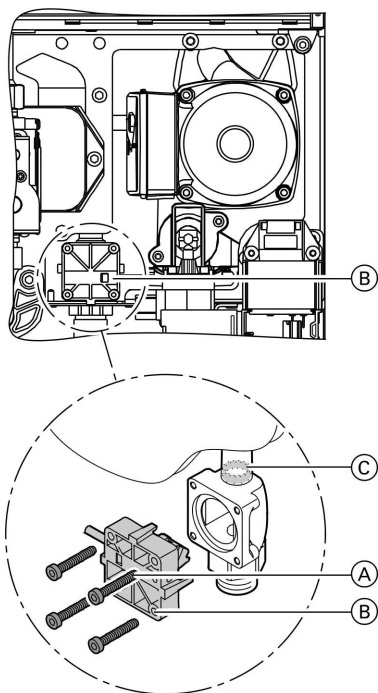
1. Contrôler l'état d'usure et d'encrassement des électrodes d'allumage (A) et de l'électrode d'ionisation (B).
2. Nettoyer les électrodes d'allumage avec une petite brosse ou une toile émeri.



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

3. Contrôler les écarts.
Si les écarts sont incorrects ou si les électrodes sont endommagées, remplacer celles-ci. Serrer les vis de fixation des électrodes avec un couple de 2 Nm.
4. Monter le cache de la chambre de combustion.

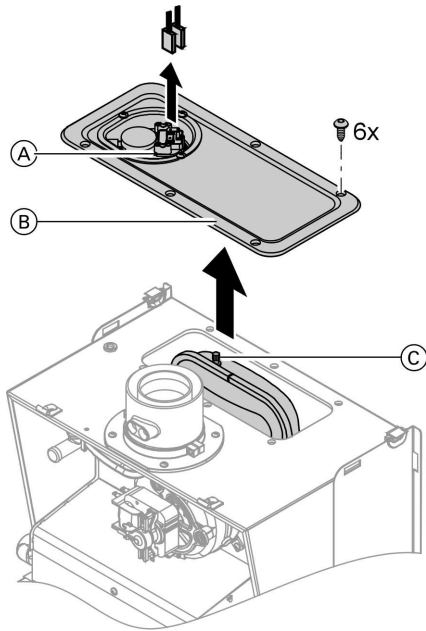
Limiteur de débit



1. Arrêter la régulation, puis bloquer et vidanger l'arrivée d'eau froide.
2. Desserrer les vis à tête Allen (A).
3. Retirer le flow switch (B) et extraire le limiteur de débit par le bas.
4. Contrôler le limiteur de débit (C), le remplacer s'il est entartré ou endommagé.
5. Remonter le limiteur de débit (C) et le flow switch (B).

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

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



1. Débrancher les câbles du pressostat air (A).
2. Dévisser le couvercle (B).
3. Contrôler la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane sur le mamelon de mesure (C) et rajouter du gaz le cas échéant.
4. Visser le couvercle (B) et enficher les câbles sur le pressostat air (A).

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

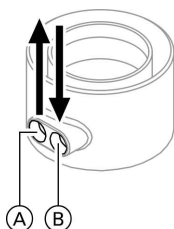


Danger

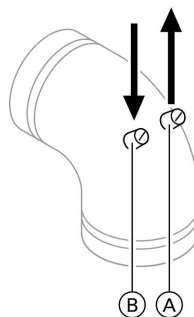
Toute fuite de gaz présente un risque d'explosion.
Contrôler l'étanchéité des parcours de gaz.

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

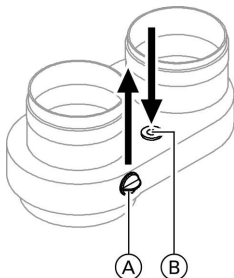
Mesure des émissions polluantes



Manchette de raccordement à la chaudière coaxiale



Coude de raccordement à la chaudière





Manchette de raccordement à la chaudière conduits parallèles



- (A) Fumées
- (B) Admission d'air

1. Brancher un analyseur sur l'ouverture de mesure (A).
2. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz. Mettre la chaudière en service.
3. Régler la puissance calorifique inférieure.









Régulation pour marche à température constante :

 +  Appuyer sur ces deux touches en même temps : "1" apparaît.

Régulation pour marche en fonction de la température extérieure :

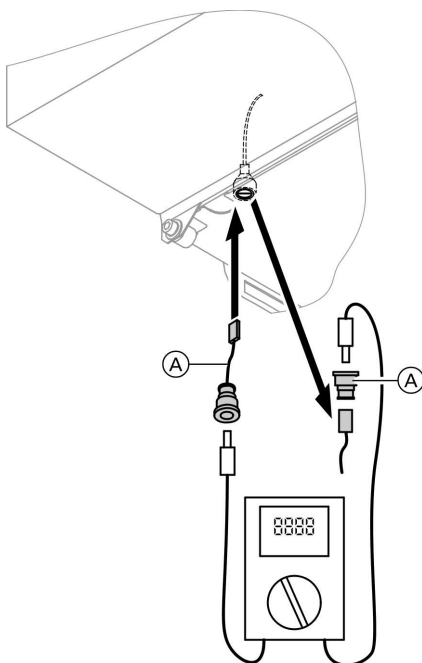
 +  Appuyer sur ces deux touches en même temps : "Test relais" apparaît puis "Charge de base".

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

4. Mesurer la teneur en CO₂ ou en O₂ ainsi que la teneur en monoxyde de carbone. Enregistrer les valeurs dans le procès-verbal de la page 138.
5. Appuyer sur la touche .
Le fonctionnement avec puissance nominale inférieure est terminé.
6. Régler la puissance calorifique supérieure.
Régulation pour marche à température constante :
 +  Appuyer sur ces deux touches en même temps :
"1" apparaît.
 Appuyer sur cette touche :
"2" apparaît.
Régulation pour marche en fonction de la température extérieure :
 +  Appuyer sur ces deux touches en même temps :
"Test relais" apparaît
puis "Charge de base".
 Appuyer sur cette touche :
"Pleine charge" apparaît.
7. Mesurer la teneur en CO₂ ou en O₂ ainsi que la teneur en monoxyde de carbone. Enregistrer les valeurs dans le procès-verbal de la page 138.
8. Appuyer sur la touche .
Le fonctionnement avec puissance nominale supérieure est terminé.
- Les valeurs limites selon EN 483 et EN 297 doivent être respectées (teneur en monoxyde de carbone < 1000 ppm).
- Si la valeur mesurée est en dehors de la plage autorisée, les points suivants doivent être contrôlés :
- Etanchéité du tube coaxial (voir page 31)
 - Pression au repos et pression d'alimentation (voir page 26)
 - Pression aux injecteurs (voir page 28)

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

Mesurer le courant d'ionisation



(A) Câble adaptateur (disponible comme accessoire)

1. Procéder au raccordement de l'appareil de mesure conformément à l'illustration ci-dessus.

2. Régler la puissance calorifique supérieure :

Régulation pour marche à température constante :

+ Appuyer sur ces deux touches en même temps :

"1" apparaît.

Appuyer sur cette touche : "2" apparaît.

Régulation pour marche en fonction de la température extérieure :

+ Appuyer sur ces deux touches en même temps :

"Test relais" apparaît

puis "Charge de base".

Appuyer sur cette touche : "Pleine charge" apparaît.

3. Courant d'ionisation lors de la formation de la flamme : mini. 4 μ A
Dispositions à prendre si le courant d'ionisation est $< 4 \mu$ A :

- Contrôler l'écartement des électrodes (voir page 36).
- Contrôler l'alimentation électrique de la régulation.

4. Appuyer sur la touche .
Le fonctionnement avec puissance nominale supérieure est terminé.

5. Enregistrer la valeur mesurée dans le procès-verbal de la page 138.

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

Adapter la régulation à l'installation de chauffage

Remarque

1) Lors de l'utilisation de régulations Vitotronic 100 en combinaison avec un thermostat, les points suivants sont à contrôler :

- adresse de codage F6 sur 0 (circulateur interne à l'arrêt en été)
- adresse de codage F7 sur 1 (le circulateur interne ne fonctionne qu'1x/jour durant 10 minutes en l'absence de besoins calorifiques.)

Ces paramétrages ont été réglés sur 25 en usine. Objectif des réglages : protection contre le gel dans le cas d'un fonctionnement sans thermostat d'ambiance.

2) La régulation doit être adaptée en fonction de l'équipement de l'installation.

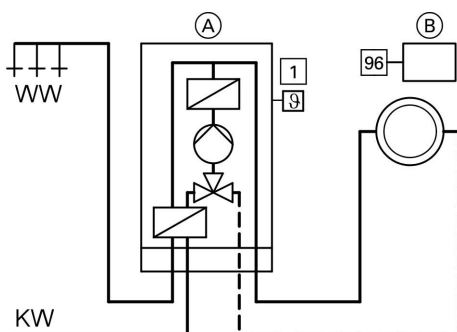
Divers composants de l'installation sont reconnus automatiquement par la régulation et le codage est également paramétré automatiquement.

- Choix du schéma applicable, voir illustrations suivantes.
- Travaux à effectuer pour le codage, voir page 56.

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

Version d'installation 1

Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1



- Ⓐ Vitopend 200
 - 1 Sonde extérieure (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)
 - 96 Alimentation électrique Vitotrol 100 (uniquement avec une régulation pour marche à température constante) ou Alimentation électrique extensions
- Ⓑ 96 Vitotrol 100 (uniquement avec une régulation pour marche à température constante) ou Extension externe H4 pour le raccordement de la Vitotrol 100 via très basse tension

Codage requis

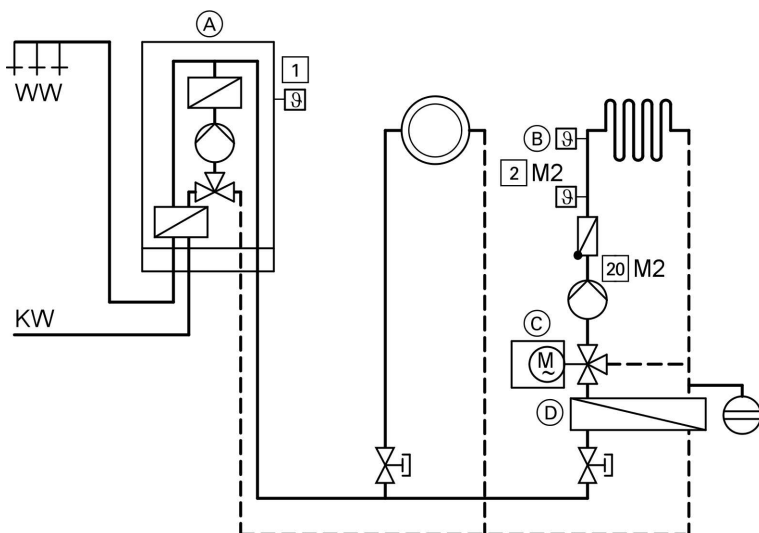
Exploitation au propane	1E:1
-------------------------	------

Maintenance

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

Version d'installation 2

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



- Ⓐ Vitopend 200
 - 1 Sonde extérieure (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)
- Ⓑ Aquastat en guise de limitation de la température maximale pour plancher chauffant
- Ⓒ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2
 - 2 M2 Sonde de départ
 - 20 M2 Pompe de circuit de chauffage
- Ⓓ Echangeur de chaleur à plaques pour la séparation des circuits

Codage requis

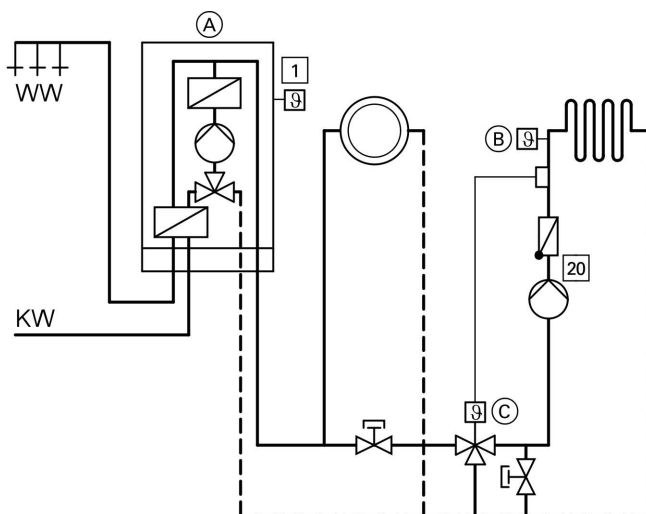
Exploitation au propane

1E:1

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

Version d'installation 3

Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1, un circuit plancher chauffant raccordé directement (activation par injection) avec régulateur sans énergie auxiliaire (version 3 voies)



- (A) Vitopend 200
 - 1 Sonde extérieure (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)
 - 20 Pompe de circuit de chauffage pour un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (raccordement au moyen d'une extension interne)
- (B) Aquastat en guise de limitation de la température maximale pour plancher chauffant
- (C) Régulateur sans énergie auxiliaire, version 3 voies (se ferme lorsque la température augmente)

Première mise en service, contrôle, entretien

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

Remarque

La version 3 voies peut être commandée auprès des sociétés

■ **WSC AG**

Mess- + Regeltechnik

Weismüllerstr. 3

D-60314 Frankfurt/M.

■ **Danfoss**

Antriebs- und Regeltechnik GmbH

Carl-Ligien-Str. 8

D-63073 Offenbach/M.

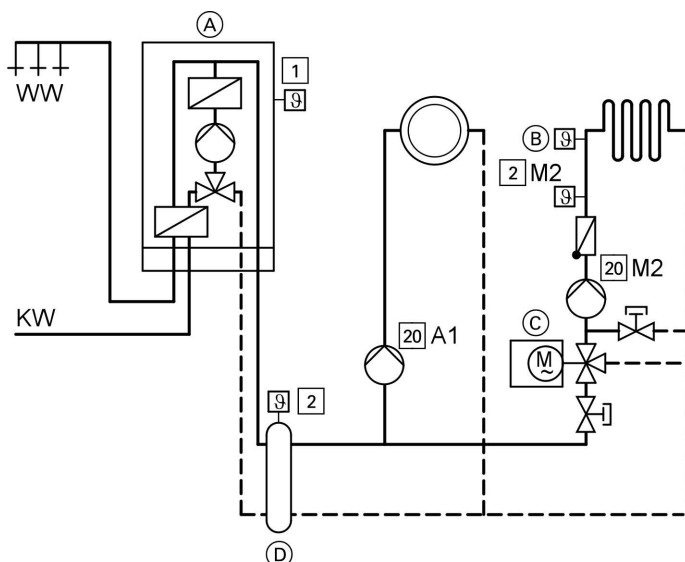
Codage requis

Exploitation au propane	1E:1
Extension interne (accessoire)	53:2

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 bouteille de découplage



- (A) Vitopend 200
 - [1] Sonde extérieure (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)
 - [20] A1 Pompe de circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (raccordement au moyen d'une extension)
- (B) Aquastat en guise de limitation de la température maximale pour plancher chauffant
- (C) Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2
 - [2] M2 Sonde de départ pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2
 - [20] M2 Pompe de circuit de chauffage pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2
- (D) Bouteille de découplage
 - [2] Sonde de départ pour bouteille de découplage

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

Codage requis

Exploitation au propane	1E:1
Extension interne (accessoire)	53:2

Paramétrer les courbes de chauffe (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)

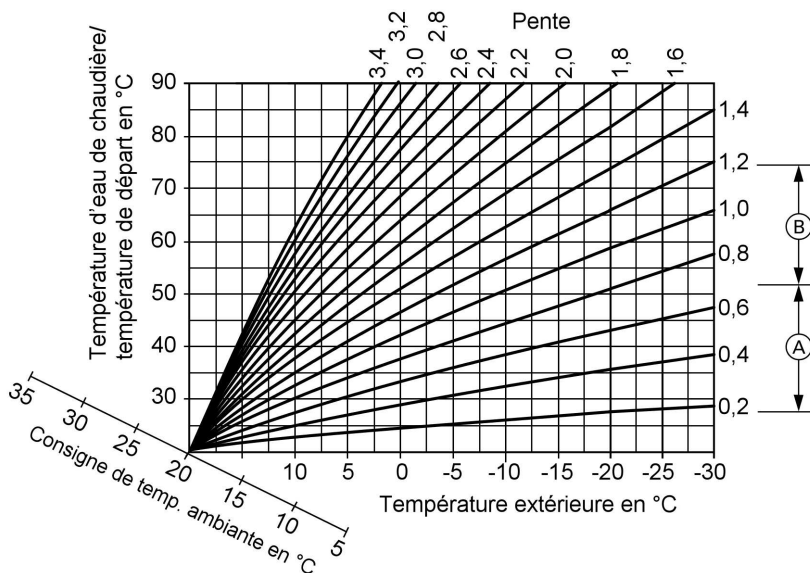
Les courbes de chauffe représentent la relation entre la température extérieure et la température de l'eau de chaudière ou de départ.

En simplifiant : plus la température extérieure est basse, plus la température de l'eau de chaudière ou la température de départ est élevée.

La température ambiante dépend par contre de la température de l'eau de chaudière ou de départ.

Paramétrage en l'état de livraison :

- Pente = 1,4
- Parallèle = 0

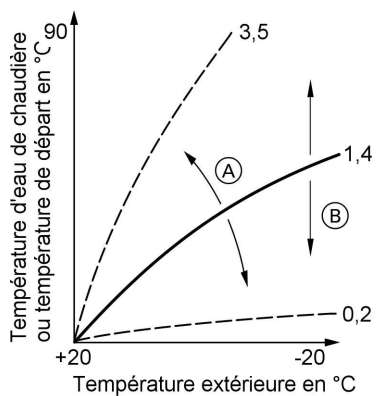


(A) Pente de la courbe de chauffe pour les planchers chauffants

(B) Pente de la courbe de chauffe pour les chauffages basse température (selon le décret sur les économies d'énergie)

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

Modifier la pente et le parallèle



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

1. Pente :

Modifier la pente dans le codage 1 avec l'adresse de codage "d3" (voir page 56).

Plage de réglage 2 à 35 (soit une pente de 0,2 à 3,5).

2. Parallèle :

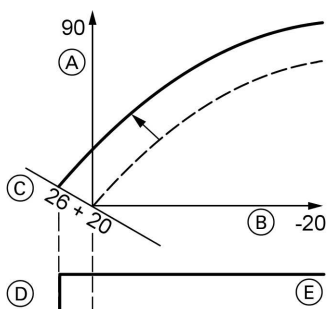
Modifier le parallèle dans le codage 1 avec l'adresse de codage "d4" (voir page 56).

Plage de réglage -13 à +40 K.

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

Régler la consigne de température ambiante

Température ambiante normale



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

- (A) Température d'eau de chaudière ou de départ en °C
- (B) Température extérieure en °C
- (C) Consigne de température ambiante en °C
- (D) Pompe de circuit de chauffage "Arrêt"
- (E) Pompe de circuit de chauffage "Marche"

Appuyer sur les touches suivantes :

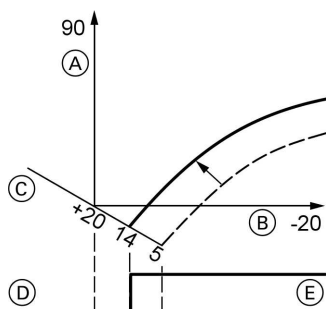
1. (+) "1 IIII" clignote.

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 consigne de température de jour à l'aide du commutateur rotatif "🌞".
La valeur est enregistrée automatiquement au bout de 2 s env.
La courbe de chauffe est décalée le long de l'axe de la consigne de température ambiante et induit un comportement de mise en marche/d'arrêt différent des pompes de circuit de chauffage lorsque la fonction de logique de pompe de circuit de chauffage est activée.

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




Température ambiante réduite



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

- (A) Température d'eau de chaudière ou de départ en °C
- (B) Température extérieure en °C
- (C) Consigne de température ambiante en °C
- (D) Pompe de circuit de chauffage "Arrêt"
- (E) Pompe de circuit de chauffage "Marche"

Appuyer sur les touches suivantes :

1. \oplus "1  " clignote.
2. \odot pour sélectionner le circuit de chauffage A1 (circuit de chauffage sans vanne mélangeuse)
ou
3. \oplus "2  " clignote.
4. \odot pour sélectionner le circuit de chauffage M2 (circuit de chauffage avec vanne mélangeuse).
5.  Appeler la consigne de température de nuit.
6. \oplus/\ominus Modifier la valeur.
7. \odot Confirmer la valeur.

Intégrer la régulation au LON (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)

Le module de communication LON (accessoire) doit être enfiché.



Notice de montage
Module de communication LON

Remarque

Le transfert des données via LON peut durer plusieurs minutes.

Première mise en service, contrôle, entretien

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

Installation à une seule chaudière avec Vitotronic 050 et Vitocom 300

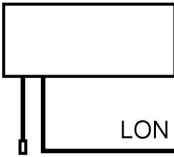


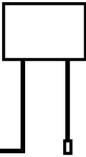
Définir les numéros des participants au LON et d'autres fonctions via le codage 2 (voir page 59).

Voir le tableau ci-après.

Remarque

Un même numéro ne peut **pas** être attribué plus d'une fois dans le système LON.

Seule une Vitotronic peut être codée comme gestionnaire de défauts.




Régulation de chaudière	Vitotronic 050	Vitotronic 050	Vitocom
			
N° de participant 1 Codage "77:1"	N° de participant 10 Codage "77:10"	N° de participant 11 Paramétrer le codage "77:11"	N° de participant 99
La régulation est gestionnaire de défauts Codage "79:1"	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts Codage "79:0"	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts Codage "79:0"	L'appareil est gestionnaire des défauts
La régulation envoie l'heure Codage "7b:1"	La régulation reçoit l'heure Paramétrer le codage "81:3"	La régulation reçoit l'heure Paramétrer le codage "81:3"	L'appareil reçoit l'heure
La régulation envoie la température extérieure Paramétrer le codage "97:2"	La régulation reçoit la température extérieure Paramétrer le codage "97:1"	La régulation reçoit la température extérieure Paramétrer 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"	—

5857 921 B/f

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

Actualiser la liste des participants au LON

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

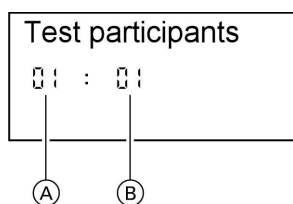
- Appuyer sur les touches suivantes :
1.  +  Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant env. 2 s.
Le test des participants est amorcé (voir page 53).
 2.  La liste des participants est actualisée au bout de 2 min env.
Le test des participants est terminé.

Exécuter un test des participants (en liaison avec le système LON)

Le test des participants permet d'examiner la communication des appareils d'une installation raccordés au gestionnaire des défauts.




Conditions préalables :

- La régulation doit être codée comme **gestionnaire de défauts** (codage "79:1").
- Le n° de participant au LON doit être codé dans toutes les régulations (voir page 52).
- La liste des participants au LON figurant dans le gestionnaire des défauts doit être actualisée (voir page 52).






- (A) Numéro d'ordre dans la liste des participants
(B) Numéro de participant

Appuyer sur les touches suivantes :

1.  +  Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant env. 2 s.
Le test des participants est lancé.
2.  pour le participant désiré.

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

3.  Le test est activé
"Test" clignote jusqu'à la fin du test.
L'écran et toutes les touches éclairées du participant sélectionné clignotent pendant env. 60 s.
4. "Test OK" apparaît en cas de communication entre les deux appareils.
"Echec Test" apparaît en cas d'absence de communication entre les deux appareils. Vérifier la liaison LON.
5. Répéter les opérations 2 et 3 pour tester d'autres participants.
6.  +  Appuyer simultanément 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 la conduite de l'installation.

Interroger et remettre à zéro l'affichage "Entretien"

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

- Avec une régulation pour marche à température constante :
Le nombre d'heures de fonctionnement ou l'intervalle de temps prescrits avec le symbole de l'horloge "⌚" (en fonction du réglage)
- Avec une régulation pour marche 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 définis pour les heures de fonctionnement et l'intervalle de temps recommencent à 0.

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

Appuyer sur les touches suivantes :

1. **i** L'interrogation d'entretien est activée.
2. **+/-** Interroger les messages d'entretien.
3. **OK** Le message d'entretien disparaît (avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure : confirmer une nouvelle fois "Acquitter : oui" avec **OK**).
Le voyant de dérangement rouge continue de clignoter.

Remarque

*Il est possible d'afficher de nouveau un message d'entretien acquitté en appuyant sur la touche **OK** (pendant env. 3 s).*

Une fois l'entretien effectué,

1. Revenir du codage "24:1" au codage "24:0".
Le voyant de dérangement rouge s'éteint.

Remarque

Si l'adresse de codage "24" n'est pas remise à zéro, le message d'entretien s'affichera de nouveau au bout de 7 jours.

2. Si nécessaire, remettre à zéro les heures de fonctionnement, les démarrages et la consommation du brûleur.

Appuyer sur les touches suivantes :

- i** L'interrogation est activée (voir page 87).
- +/-** pour la valeur désirée.
- +** la valeur sélectionnée est mise à "0".
- +/-** pour d'autres interrogations.
- OK** L'interrogation est terminée.










Codage 1

Appeler le codage 1

Remarque

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

Appuyer sur les touches suivantes :

1.  +  Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant env. 2s.
2.  pour l'adresse de codage désirée, l'adresse clignote.
3.  pour confirmation.
4.  pour la valeur désirée.
5.  pour confirmer, la mention "**Mémorisé**" s'affiche brièvement sur l'écran (régulation en fonction de la température extérieure), l'adresse clignote de nouveau.
6.  pour sélectionner d'autres adresses.
7.  +  Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant 1 s env. pour quitter le codage 1.

Codage 1 (suite)**Vue d'ensemble****Codages**

Codage en état de livraison		Modification possible	
Schéma hydraulique			
00:2	Version d'installation 1, 3 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1, avec production d'eau chaude sanitaire	00:4	1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production d'eau chaude sanitaire
		00:6	Version d'installation 2, 4 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 et 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production d'eau chaude sanitaire
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
Type de gaz			
1E:0	Exploitation au gaz naturel	1E:1	Exploitation au propane
Purge air/Remplis.			
2F:0	Programme inactivé	2F:1	Programme de purge d'air activé
		2F:2	Programme de remplissage activé

Codages

Codage 1 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
N° participant			
77:1	Numéro de participant au LON (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	77:2 à 77:99	Numéro de participant au LON réglable de 1 à 99 : 1-4 = chaudière 5 = cascade 10 - ... = Vitotronic 050 99 = Vitocom Remarque <i>Chaque numéro ne doit être attribué qu'une seule fois.</i>
Mode éco. été A1			
A5:5	Avec fonction de logique de pompe de circuit de chauffage (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	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 20 °C (uniquement pour une marche avec température ambiante normale, uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	C5:1 à C5:127	Limitation minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par la fiche de codage de la chaudière)
Temp. max. dép. A1/M2			
C6:75	Limitation électronique maximale de la température de départ à 75 °C (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	C6:10 à C6:127	Limitation maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par la fiche de codage de la chaudière)






Codage 1 (suite)





Codage en état de livraison		Modification possible	
Pente A1/M2			
d3:14	Pente de la courbe de chauffe = 1,4 (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	d3:2 à d3:35	Pente de la courbe de chauffe réglable de 0,2 à 3,5 (voir page 48)
Parallèle A1/M2			
d4:0	Parallèle de la courbe de chauffe = 0 (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	d4:-13 à d4:40	Parallèle de la courbe de chauffe réglable de -13 à 40 (voir page 48)

Codage 2**Appeler le codage 2****Remarque**

- Avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure, les codages sont libellés en clair.
- Les codages qui sont sans objet compte tenu de l'équipement de l'installation de chauffage ou du réglage d'autres codages ne sont pas affichés.

Appuyer sur les touches suivantes :

1.  +  Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant env. 2s.
2.  pour confirmation.

3.  pour l'adresse de codage désirée, l'adresse clignote.
4.  pour confirmer, la valeur clignote.
5.  pour la valeur désirée.
6.  pour confirmer, la mention "**Mémorisé**" s'affiche brièvement sur l'écran (avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure), l'adresse clignote de nouveau.



Codages

Codage 2 (suite)



7. \oplus/\ominus pour sélectionner d'autres adresses.
8.  +  Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant 1 s env. pour quitter le codage 2.

Tableau synoptique

Les adresses de codage sont structurées conformément aux **fonctions suivantes**. La fonction concernée s'affiche sur l'écran.

Les touches \oplus/\ominus permettent de parcourir ces fonctions dans l'ordre suivant :

Fonction	Adresses de codage
Schéma hydraul.	00
Chaudière/brûleur	06 à 54
Eau chaude	56 à 73
Généralités	76 à 9F
Circ. chauff A1 (circuit de chauffage sans vanne mélangeuse)	A0 à Fb
Circ. chauff M2 (circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	A0 à Fb

Remarque

Dans le cas des installations de chauffage avec un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse, les adresses de codage "A0" à "Fb" possibles pour le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 sont parcourues en premier puis celles pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2.

Codage 2 (suite)**Codages**

Codage en état de livraison		Modification possible	
Schéma hydraulique			
00:2	Version d'installation 1, 3 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1, avec production d'eau chaude sanitaire	00:4	1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production d'eau chaude sanitaire
		00:6	Version d'installation 2, 4 : 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 et 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2, avec production d'eau chaude sanitaire
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
1E:0	Exploitation au gaz naturel	1E:1	Exploitation au propane
21:0	Aucun nombre d'heures de fonctionnement pour l'entretien du brûleur	21:1 à 21:9999	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur jusqu'à l'entretien réglable de 1 à 9999 h
23:0	Aucun intervalle de temps réglé pour l'entretien	23:1 à 23:24	Intervalle de temps réglable de 1 à 24 mois
24:0	L'affichage d'entretien est remis à zéro	24:1	Affichage d'entretien (la valeur est spécifiée automatiquement)

Codages

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
25:0	Avec sonde extérieure avec une régulation pour marche à température 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	Le brûleur est enclenché de force au bout de 5 h pendant 30 s
2E:0	Sans extension externe	2E:1	Avec extension externe (reconnaissance automatique)
2F:0	Programmes inactivés	2F:1	Programme de purge d'air activé
		2F:2	Programme de remplissage activé
32:0	Influence du signal "Verrouillage externe" sur les circulateurs : Toutes les pompes sont en marche régulée	32:1 à 32:15	Influence du signal "Verrouillage externe" sur les circulateurs : voir tableau suivant

Codage	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
0	Marche régulée	Marche régulée	Marche régulée
1	Marche régulée	Marche régulée	Marche régulée
2	Marche régulée	Marche régulée	ARRET
3	Marche régulée	Marche régulée	ARRET
4	Marche régulée	ARRET	Marche régulée
5	Marche régulée	ARRET	Marche régulée



Codage 2 (suite)

Codage	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
6	Marche régulée	ARRET	ARRET
7	Marche régulée	ARRET	ARRET
8	ARRET	Marche régulée	Marche régulée
9	ARRET	Marche régulée	Marche régulée
10	ARRET	Marche régulée	ARRET
11	ARRET	Marche régulée	ARRET
12	ARRET	ARRET	Marche régulée
13	ARRET	ARRET	Marche régulée
14	ARRET	ARRET	ARRET
15	ARRET	ARRET	ARRET

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

Codage	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
0	Marche régulée	Marche régulée	Marche régulée
1	Marche régulée	Marche régulée	Marche régulée
2	Marche régulée	Marche régulée	ARRET
3	Marche régulée	Marche régulée	ARRET
4	Marche régulée	ARRET	Marche régulée
5	Marche régulée	ARRET	Marche régulée
6	Marche régulée	ARRET	ARRET
7	Marche régulée	ARRET	ARRET
8	ARRET	Marche régulée	Marche régulée
9	ARRET	Marche régulée	Marche régulée



Codage 2 (suite)

Codage	Circulateur interne	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse	Pompe de circuit de chauffage Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
10	ARRET	Marche régulée	ARRET
11	ARRET	Marche régulée	ARRET
12	ARRET	ARRET	Marche régulée
13	ARRET	ARRET	Marche régulée
14	ARRET	ARRET	ARRET
15	ARRET	ARRET	ARRET
16	MARCHE	Marche régulée	Marche régulée
17	MARCHE	Marche régulée	Marche régulée
18	MARCHE	Marche régulée	ARRET
19	MARCHE	Marche régulée	ARRET
20	MARCHE	ARRET	Marche régulée
21	MARCHE	ARRET	Marche régulée
22	MARCHE	ARRET	ARRET
23	MARCHE	ARRET	ARRET

Codage en état de livraison		Modification possible	
Chaudière/brûleur			
52:0	Sans sonde de départ pour bouteille de découplage	52:1	Avec sonde de départ pour bouteille de découplage (reconnaissance automatique)
Eau chaude sanitaire			
56:0	Ne pas modifier !		
6F:100	Puissance calorifique maxi. en production d'eau chaude sanitaire 100 %, prescrite par la fiche de codage de la chaudière	6F:0 à 6F:100	Puissance calorifique maxi. en production d'eau chaude sanitaire réglable de la puissance calorifique mini. à 100 %
Généralités			
76:0	Sans module de communication LON (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	76:1	Avec module de communication LON (reconnaissance automatique)



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
77:1	Numéro de participant au LON (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	77:2 à 77:99	Numéro de participant au LON réglable de 1 à 99 : 1- 4 = chaudière 5 = cascade 10 - 98 = Vitotronic 050 99 = Vitocom Remarque <i>Chaque numéro ne doit être attribué qu'une seule fois.</i>
79:1	Avec module de communication LON : La régulation est gestionnaire des défauts	79:0	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)
7b:1	Avec module de communication LON : la régulation envoie l'heure (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	7b:0	Ne pas envoyer l'heure
7F:1	Maison individuelle (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	7F:0	Immeuble collectif Possibilité de régler séparément le programme vacances et la programmation horaire pour la production d'eau chaude sanitaire
80:1	Un message de dérangement est généré si le défaut est présent pendant au moins 5 s	80:0	Message de dérangement immédiat
		80:2 à 80:199	Message de dérangement temporisé, réglable de 10 s à 995 s ; 1 pas de réglage $\hat{=}$ 5 s

Codages

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
81:1	Inversion automatique heure d'été / heure d'hiver	81:0	Inversion manuelle heure d'été / heure d'hiver
		81:2	Utilisation du récepteur de radio-pilotage (reconnaissance automatique)
		81:3	Avec module de communication LON : la régulation reçoit l'heure
88:0	Affichage de la température en °C (Celsius)	88:1	Affichage de la température en °F (Fahrenheit)
8A:175	Ne pas modifier !		
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 définie, adaptation rapide (valeurs inférieures) ou lente (valeurs supérieures) de la température de départ dans le cas d'une modification de la température extérieure ; 1 palier de réglage = 10 min
91:0	Pas d'inversion externe du programme de fonctionnement par l'extension externe (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	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



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
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 (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	97:1	La régulation reçoit la température extérieure de la Vitotronic 050
		97:2	La régulation transmet la température extérieure à la Vitotronic 050
98:1	Numéro d'installation Viessmann (en association avec la surveillance de plusieurs installations par Vitocom 300)	98:1 à 98:5	Numéro d'installation réglable de 1 à 5
9b:0	Consigne de température d'eau de chaudière minimale pour une demande externe	9b:1 à 9b:127	Consigne de température d'eau de chaudière minimale réglable de 1 à 127 °C
9C:20	Surveillance participant au LON. Lorsqu'un participant ne répond pas, des valeurs internes à la régulation sont utilisées au bout de 20 min et un message de dérangement est émis (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure).	9C:0	Pas de surveillance
		9C:5 à 9C:60	Durée réglable de 5 à 60 min

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
9F:8	Température différentielle 8 K ; uniquement en liaison avec un circuit de vanne mélangeuse (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	9F:0 à 9F:40	Différentiel de température réglable de 0 à 40 K

Circuit chaudière, circuit avec vanne mélangeuse

A0:0	Sans commande à distance (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	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**

En présence de réglages inférieurs à 1 °C, il existe un risque de gel pour les conduites non protégées par l'isolation de la maison.

Une attention particulière doit être accordée à la marche de veille, par ex. en période de vacances.

Paramètre Adresse A3 :...	Pompe de circuit de chauffage	
	en marche à	à l'arrêt à
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C



Codage 2 (suite)

Paramètre	Pompe de circuit de chauffage	
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2	1 °C	3 °C
à	à	
15	14 °C	16 °C

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuit chaudière, circuit avec vanne mélangeuse			
A4:0	Avec protection contre le gel (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	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>
A5:5	Avec fonction logique de pompe de circuit de chauffage (régime économique) : pompe de circuit de chauffage "Arrêt", si la température extérieure (TE) dépasse de 1 K la consigne de température ambiante (TA_{consigne}) $TE > TA_{\text{consigne}} + 1 \text{ K}$ (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	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

Codages

Codage 2 (suite)

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

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuit chaudière, circuit avec vanne mélangeuse			
A6:36	Régime économique étendu pas actif (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	A6:5 à A6:35	Régime économique étendu activé : à une valeur réglable entre 5 et 35 °C plus 1 °C, le brûleur et la pompe de circuit de chauffage sont mis à l'arrêt et la vanne mélangeuse fermée. La base est la température extérieure pondérée qui se compose de la température extérieure effective et d'une constante de temps prenant en compte la chute en température d'un bâtiment moyen.

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
A7:0	Sans fonction économique de la vanne mélangeuse (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	A7:1	Avec fonction économique de 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 circuit de chauffage "Marche" : ■ si la vanne mélangeuse passe en marche régulée ■ en cas de risque de gel
A8:1	Le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 déclenche une demande au circulateur interne (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	A8:0	Le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 ne provoque 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 valeur de consigne suite à un changement du mode de fonctionnement ou lors de modifications de la consigne de température ambiante (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	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



Codages

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
b0:0	Avec commande à distance : Mode chauffage/ fonctionnement réduit : en fonction de la température extérieure (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure, ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2)	b0:1	Mode chauffage : en fonction de la température extérieure Fonctionnement réduit : avec sonde d'ambiance de compensation
		b0:2	Mode chauffage : avec sonde d'ambiance de compensation Fonctionnement réduit : en fonction de la température extérieure
		b0:3	Mode chauffage/fonctionnement réduit : avec sonde d'ambiance de compensation
b2:8	Avec commande à distance et pour le circuit de chauffage, le fonctionnement doit être codé avec la sonde d'ambiance de compensation : coefficient d'influence de l'ambiance 8 (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure, 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



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
b5:0	Avec commande à distance : pas de fonction de logique de pompe de circuit de chauffage en fonction de la température ambiante (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure, 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 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	$TA_{effective} > TA_{consigne} + 5 K$	$TA_{effective} < TA_{consigne} + 4 K$
2	$TA_{effective} > TA_{consigne} + 4 K$	$TA_{effective} < TA_{consigne} + 3 K$
3	$TA_{effective} > TA_{consigne} + 3 K$	$TA_{effective} < TA_{consigne} + 2 K$
4	$TA_{effective} > TA_{consigne} + 2 K$	$TA_{effective} < TA_{consigne} + 1 K$
5	$TA_{effective} > TA_{consigne} + 1 K$	$TA_{effective} < TA_{consigne}$
6	$TA_{effective} > TA_{consigne}$	$TA_{effective} < TA_{consigne} - 1 K$
7	$TA_{effective} > TA_{consigne} - 1 K$	$TA_{effective} < TA_{consigne} - 2 K$
8	$TA_{effective} > TA_{consigne} - 2 K$	$TA_{effective} < TA_{consigne} - 3 K$

Codages

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuit chaudière, circuit avec vanne mélangeuse			
C5:20	Limitation minimale électronique de la température de départ 20 °C (uniquement pour une marche avec température ambiante normale, uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	C5:1 à C5:127	Limitation minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par la fiche de codage de la chaudière)
C6:74	Limitation électronique maximale de la température de départ à 74 °C (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	C6:10 à C6:127	Limitation maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par la fiche de codage de la chaudière)
d3:14	Pente de la courbe de chauffe = 1,4 (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	d3:2 à d3:35	Pente de la courbe de chauffe réglable de 0,2 à 3,5 (voir page 48)
d4:0	Parallèle de la courbe de chauffe = 0 (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	d4:-13 à d4:40	Parallèle de la courbe de chauffe réglable de -13 à 40 (voir page 48)



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
d5:0	Avec inversion externe du programme de fonctionnement : L'inversion externe du programme de fonctionnement commute le programme sur "Marche à température ambiante réduite en permanence" (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	d5:1	L'inversion externe du programme de fonctionnement bascule sur "Chauffage des pièces permanent avec la température ambiante normale"
E1:1	Avec commande à distance : valeur de consigne de jour sur la commande à distance réglable de 10 à 30 °C (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	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 valeur effective de la température ambiante (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	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 (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	E5:1	Avec pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse (reconnaissance automatique)



Codages

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
E6:100	Vitesse maximale de la pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse : 100 % de la vitesse maxi. en marche normale (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	E6:0 à E6:100	Vitesse maximale réglable de 0 à 100 %
E7:20	Vitesse minimale de la pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse : 20 % de la vitesse maxi. (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	E7:0 à E7:100	Vitesse minimale réglable de 0 à 100 % de la vitesse maxi.
E8:0	Vitesse minimale en marche à température ambiante réduite conformément au paramétrage de l'adresse de codage "E7" (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	E8:1	Vitesse conformément au paramétrage de l'adresse de codage "E9"
E9:20	Vitesse de la pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse : 20 % de la vitesse maxi. en marche à température ambiante réduite (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)	E9:0 à E9:100	Vitesse réglable de 0 à 100 % de la vitesse maxi. en marche à température ambiante réduite



Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Circuit avec vanne mélangeuse			
F1:0	Fonction chape inactivée (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure).	F1:1 à F1:5	Fonction chape réglable selon 5 profils température/temps sélectionnables (voir page 122)
		F1:6 à F1:15	Température de départ permanente 20 °C
F2:8	Limitation temporelle du régime réceptions 8 h (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure)* 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
F5:8	Durée de temporisation de l'arrêt du circulateur interne en mode chauffage 8 min (uniquement avec une régulation pour marche à température constante)	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" (uniquement avec une régulation pour marche à température constante)	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.

*¹Le régime réceptions cesse **automatiquement** au sein du programme "Chauffage et eau chaude" lors du passage au mode de fonctionnement avec température ambiante normale.

Codages

Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
F7:25	Le circulateur interne est enclenché en permanence en mode de fonctionnement "Marche de veille" (uniquement avec une régulation pour marche à température constante)	F7:0	Circulateur interne en mode de fonctionnement "Marche de veille" arrêté en permanence
		F7:1 à F7:24	Le circulateur interne est enclenché en mode de fonctionnement "Marche de veille" 1 à 24 fois par jour pour une durée de 10 min.
Brûleur			
F8:-5	Limite de température pour la suppression de la marche réduite -5 °C, voir exemple page 124. Respecter le paramétrage de l'adresse de codage "A3" (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure).	F8:+10 à F8:-60	Limite de température réglable de +10 à -60 °C
		F8:-61	Fonction inactivée
F9:-14	Limite de température pour l'augmentation de la consigne de température ambiante réduite -14 °C, voir exemple page 124 (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure).	F9:+10 à F9:-60	Limite de température réglable de +10 à -60 °C





Codage 2 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
FA:20	Augmentation de 20 % de la consigne de température d'eau de chaudière ou de température de départ lors du passage d'un fonctionnement à température ambiante réduite à un fonctionnement à température ambiante normale. Voir exemple page 125 (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure).	FA:0 à FA:50	Augmentation de température réglable de 0 à 50%
Fb:30	Durée de l'augmentation de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ (voir adresse de codage "FA") 60 min. Voir exemple page 125 (uniquement avec une régulation pour marche en fonction de la température extérieure).	Fb:0 à Fb:150	Durée réglable de 0 à 300 min ; 1 palier de réglage ± 2 min)

Restaurer les codages par défaut (état de livraison)

Appuyer sur les touches suivantes :

1.  +  Appuyer simultanément sur ces deux touches pendant env. 2s.






































2.  "Régl.de base ? oui" apparaît.

3.  pour confirmer

ou








4.  /  pour sélectionner "Régl. de base ? non".

Vue d'ensemble des interfaces de maintenance

Fonction	Combinaison des touches	Quitter	Page
Températures, fiche de codage de chaudière et brèves interrogations	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer sur 	81
Test des relais	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer sur 	86
Puissance calorifique maxi. (mode chauffage)	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer sur 	30
États de fonctionnement et sondes	Appuyer sur 	Appuyer sur 	87
Interrogation d'entretien	 (lorsque "Entretien" clignote)	Appuyer sur 	54
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 dérangement acquitté	Appuyer sur  pendant 3 s env.		91
Historique des défauts	Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 s environ.	Appuyer sur 	92
Test des participants (en liaison avec le système LON)	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer simultanément sur  et 	53
Fonction Marche provisoire "*/#"	Régulation pour marche en fonction de la température extérieure : Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env. Régulation pour marche à température constante : Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env.	Appuyer simultanément sur  et  ou sur  et  pendant env. 1 s ou automatiquement au bout de 30 min	–
Niveau de codage 1	Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 s environ.	 et 	56



Vue d'ensemble des interfaces de maintenance (suite)





Fonction	Combinaison des touches	Quitter	Page
Niveau de codage 2	Appuyer en même temps sur  et  pendant 2 s environ.	 et 	59
Restaurer les codages par défaut (état de livraison)	Appuyer simultanément sur  et  pendant 2 s env., appuyer sur 	–	79

Températures, fiche de codage de chaudière et brèves interrogations

Régulation pour marche à température constante

- Appuyer sur les touches suivantes :
-  +  Appuyer sur ces deux touches en même temps pendant env. 2 s.
 -  pour l'interrogation désirée.
 -  L'interrogation est terminée.

Les valeurs suivantes peuvent être interrogées selon l'équipement de l'installation :

Brève interrogation	Affichage sur l'écran			
				
0	Position du flow switch 0: passif 1: actif	Schémas hydrauliques 1 à 6	Version du logiciel régulation	Version du logiciel Module de commande
1	0	Version du logiciel Coffret de sécurité du brûleur gaz	Version du logiciel extension externe 0: pas d'extension externe	0



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

Brève in- terrogation	Affichage sur l'écran				
	0	0	0	0	0
E	0: pas de demande externe 1: de- mande ex- terne	0: pas de verrouillage externe 1: verrouil- lage ex- terne	Connexion externe en V Affichage en % 0: pas de connexion externe		
3	0	0	Consigne de la température d'eau de chaudière		
A	0	0	Température de demande la plus élevée		
4	0	Type coffret de sécurité brûleur gaz		Type d'appareil	
5	0	0	Consigne de la température de confort		
b	0	0	Puissance calorifique maxi. en %		
C	0	Fiche de codage de la chaudière (hexadécimale)			
c	0	Etat de révision Appareil		Etat de révision Coffret de sécurité du brûleur gaz	
d	0	0	0	Pompe à asservissement de vitesse 0 sans 1 Wilo 2 Grundfos	Version du logiciel pompe à as- servisse- ment de vitesse 0: pas de pompe à as- servisse- ment de vitesse

Régulation pour marche en fonction de la température extérieure

- Appuyer sur les touches suivantes :
1. + Appuyer sur ces deux touches en même temps pendant env. 2 s.
 2. pour l'interrogation désirée.
 3. L'interrogation est terminée.

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

Les valeurs suivantes peuvent être interrogées selon l'équipement de l'installation :

Affichage sur l'écran	Explication
Pente A1 – Parallèle A1 Pente M2 – Parallèle M2 Temp. ext. amortie Temp. ext. effective Temp. chaud. cons. Temp. chaud. effective Temp.ECS consi. Temp. ECS effective T. sortie. ECS effective T. sortie. ECS cons. Temp. départ cons. Temp. départ effective T. dép. comm. cons. T. dép. comm. eff. Fiche de codage Interrogation 1 à 8	La touche \oplus permet de restaurer la température extérieure pondérée sur la température extérieure actuelle. Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse Bouteille de découplage Bouteille de découplage

Brève interrogation	Affichage sur l'écran					
	00	00	00	00	00	00
1	Version du logiciel régulation		Etat de révision appareil		Etat de révision coffret de sécurité brûleur gaz	
2	Schéma hydraulique 01 à 06		Nombre d'appareils raccordés au BUS KM	Température de demande maxi.		

Maintenance

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

Brève interrogation	Affichage sur l'écran					
	0	0	0	0	0	0
3	Position du flow switch 0: passif 1: actif	Version du logiciel unité de commande	Version du logiciel Equipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse 0: pas d'équipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse	0	Version du logiciel module LON 0: pas de module LON	Version du logiciel extension externe 0: pas d'extension externe
4	Version du logiciel Coffret de sécurité du brûleur gaz		Type Coffret de sécurité du brûleur gaz		Type d'appareil	
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 % 0: pas de raccordement externe		
6	Nombre de participants au LON		Chiffre de contrôle	Puissance calorifique maxi. Indication en %		

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

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

Contrôler les sorties (test des relais)

Régulation pour marche à température constante

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

Suivant l'équipement de l'installation, les relais de sortie suivants peuvent être commandés :

Affichage sur l'écran	Explication
1	Brûleur modulation charge de base
2	Brûleur modulation pleine charge
3	Pompe interne / Sortie 20 "marche"
4	Vanne d'inversion en position mode chauffage
5	Vanne d'inversion en position médiane (remplissage/vidange)
6	Vanne d'inversion en position production d'eau chaude sanitaire
10	Sortie Extension interne
11	Pompe de circuit de chauffage A1 Extension externe
14	Alarme centralisée Extension externe

Régulation pour marche en fonction de la température extérieure

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

Suivant l'équipement de l'installation, les relais de sortie suivants peuvent être commandés :



Affichage sur l'écran	Explication
Charge de base	Modulation brûleur charge de base
Pleine charge	Modulation brûleur pleine charge
Pompe int. marche	Sortie int. 20
Vanne chauffage	Vanne d'inversion en position mode chauffage

Contrôler les sorties (test des relais) (suite)



Affichage sur l'écran	Explication
Pos. médiane vanne	Vanne d'inversion en position médiane (remplissage/vidange)
Vanne ECS	Vanne d'inversion en position production d'eau chaude sanitaire
Ppe ch. M2 marche	Équipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse
Vanne mél. ouvre	Équipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse
Vanne mél. ferme	Équipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse
Sortie int. marche	Extension interne
Ppe ch. A1 marche	Extension externe
Alarme gén. active	Extension externe

Interroger les états de fonctionnement et les sondes**Régulation pour marche à température constante**

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

1.  Appuyer sur cette touche.
2.  pour l'état de fonctionnement désiré.

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

Affichage sur l'écran	Explication
1 15 °C/°F	Valeur effective de la température extérieure
3 65 °C/°F	Valeur effective de la température de chaudière
5 50 °C/°F	Valeur effective de la température d'eau chaude
▲ 263572 h	Heures de fonctionnement du brûleur (à restaurer sur "0" après l'entretien à l'aide de la touche )
▲▲▲ 030529	Démarrages du brûleur (à restaurer sur "0" après l'entretien à l'aide de la touche )

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

Régulation pour marche en fonction de la température extérieure


- Appuyer sur les touches suivantes :
1. "Sélec. circ. chauff." apparaît.
 2. pour confirmer, attendre env. 4 s.
 3. une nouvelle fois.
 4. pour l'état de fonctionnement désiré.
 5. L'interrogation est terminée.

Les états de fonctionnement suivants peuvent être interrogés pour les circuits de chauffage A1 et M1 selon l'équipement de l'installation :

Affichage sur l'écran	Explication
N° participant	N° participant codé dans le système LON
Programme vacances	Si un programme vacances est entré
Départ vacances	Date
Retour vacances	Date
Temp. extérieure, ... °C	Valeur effective
Temp. chaudière, ... °C	Valeur effective
Temp. départ, ... °C	Valeur effective (uniquement avec le circuit de vanne mélangeuse M2)
Temp. amb. normale, ... °C	Valeur de consigne
Temp. ambiante, ... °C	Valeur effective
T. amb. ext. cons., ... °C	Avec un raccordement externe
Temp. eau chaude, ... °C	Valeur effective de la température d'eau chaude
T. dép. comm., ... °C	Valeur effective, uniquement avec une bouteille de découplage
Brûleur, ...h	Heures de fonctionnement, valeur effective
Brûl. nbr. allum., ...	Restaurer sur "0" les heures de fonctionnement et les démarrages du brûleur à l'aide de la touche .
Heure	
Date	
Brûleur arrêt/marche	
Pompe int. arrêt/marche	Sortie 20
Sortie int. arrêt/marche	En présence d'une extension interne
Ppe ch. arrêt/marche	En présence d'une extension externe ou d'un équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
Alarme gén. arrêt/active	En présence d'une extension externe

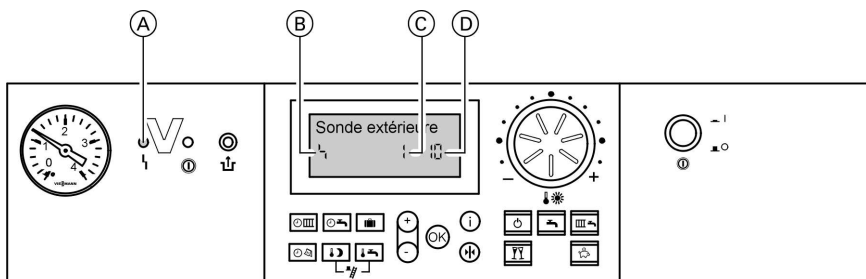


Interroger les états de fonctionnement et les . . . (suite)

Affichage sur l'écran	Explication
Vanne mél. ouvre/ferme	En présence d'un équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
Différentes langues	La touche  permet de sélectionner la langue à utiliser en permanence

Affichage des défauts

Structure de l'affichage des défauts

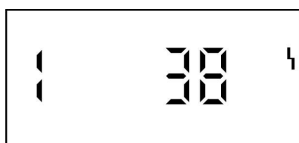


- (A) Affichage des défauts
- (B) Symbole du défaut
- (C) Numéro du défaut
- (D) Code du défaut

Le voyant de dérangement rouge clignote en présence d'un défaut.
La mention "⚠" apparaît sur l'écran en présence d'un défaut sur le coffret de sécurité brûleur gaz.

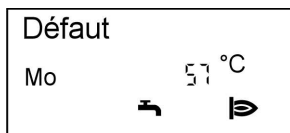
Régulation pour marche à température constante

En présence d'un défaut, le code et le symbole du défaut clignotent sur l'écran de l'unité de commande



Régulation pour marche en fonction de la température extérieure

En présence d'un défaut, la mention "Défaut" clignote sur l'écran



Affichages de défauts en texte clair :

- Boîtier contr. brûl.
- Sonde extérieure
- Sonde départ
- Sonde chaudière
- Sonde dép. commun
- Sonde eau chaude
- Sonde fumées
- Sonde sortie ECS

Affichage des défauts (suite)

- Sonde d'ambiance
- Commande à distance
- Défaut partic. BUS

Lire et acquitter un défaut

Remarque

Si un défaut acquitté n'est pas supprimé, le message de dérangement apparaît de nouveau :

- *Au bout de 24 h dans le cas de la régulation pour marche à température d'eau constante*
- *Le lendemain à 7h00 dans le cas d'une régulation pour marche en fonction de la température extérieure*

Régulation pour marche à température constante

- Appuyer sur les touches suivantes :**
1. \oplus/\ominus pour d'autres codes de défaut.
 2. $\textcircled{\text{OK}}$ tous les messages de dérangement sont acquittés en même temps, l'affichage de défaut est supprimé et le voyant de dérangement rouge continue de clignoter.

Régulation pour marche en fonction de la température extérieure

- Appuyer sur les touches suivantes :**
1. $\textcircled{\text{i}}$ pour le défaut actuel.
 2. \oplus/\ominus pour d'autres messages de dérangement.
 3. $\textcircled{\text{OK}}$ tous les messages de dérangement sont acquittés en même temps, l'affichage de défaut est supprimé et le voyant de dérangement rouge continue de clignoter.

Appeler des messages de dérangement acquittés

Appuyer sur les touches suivantes :

2. \oplus/\ominus pour le défaut acquitté.

1. $\textcircled{\text{OK}}$ env. 3 s.

Elimination des pannes

Lire les codes de défaut à partir de la mémoire des défauts (historique des défauts)

Les dix derniers défauts survenus sont mémorisés et peuvent être interrogés.

Les défauts sont classés par ordre d'actualité, le défaut le plus actuel recevant le numéro de défaut 1.

Historique des défauts	
:	ⓘ

Appuyer sur les touches suivantes :

1. + Appuyer sur ces deux touches en même temps pendant env. 2 s.
2. / pour les codes de défaut individuels.
3. **Remarque**
La touche permet de supprimer tous les codes de défaut mémorisés.
4. L'interrogation est terminée.

Codes de défaut

Code de défaut à l'écran	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
0F	X	X	Marche régulée	Entretien	Effectuer l'entretien. Paramétrer le codage "24:0" après l'entretien.
10		X	Se régule selon une température extérieure de 0°C	Court-circuit de la sonde extérieure	Contrôler la sonde extérieure (voir page 103)
18		X	Se régule selon une température extérieure de 0°C	Coupure de la sonde extérieure	Contrôler la sonde extérieure (voir page 103)
20	X	X	Se 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 à l'écran	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
28	X	X	Se règle 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 confort	Contrôler les sondes (voir page 105)
51	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Court-circuit de la sonde de température de sortie	Contrôler les sondes (voir page 105)
58	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Coupure de la sonde confort	Contrôler les sondes (voir page 105)

5857 921 B/f

Maintenance



Elimination des pannes

Codes de défaut (suite)

Code de défaut à l'écran	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
59	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Coupure de la sonde de température de sortie	Contrôler les sondes (voir page 105)
A7		X	Marche régulée selon l'état de livraison	Module de commande défectueux	Remplacer le module de commande
b1	X	X	Marche régulée selon l'état de livraison	Erreur de communication de l'unité de commande	Contrôler les raccordements, remplacer l'unité de commande le cas échéant
b4	X	X	Se règle selon une température extérieure de 0°C	Défaut interne	Remplacer la régulation
b5	X	X	Marche régulée selon l'état de livraison	Défaut interne	Remplacer la régulation
b7	X	X	Le brûleur se bloque	Erreur de la fiche de codage de la chaudière	Engager la fiche de codage de la chaudière ou la remplacer si elle est défectueuse
bA		X	Valeur mélangeuse "ferme"	Erreur de communication de l'équipement de motorisation pour circuit de chauffage M2	Contrôler les raccordements et le commutateur de codage de l'équipement de motorisation, enclencher l'équipement de motorisation

Codes de défaut (suite)

Code de défaut à l'écran	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
bC		X	Marche régulée sans commande à distance	Erreur de communication de la commande à distance Vitotrol, circuit de chauffage A1	Contrôler les raccordements, le câble et l'adresse de codage "A0"
bd		X	Marche régulée sans commande à distance	Erreur de communication de la commande à distance Vitotrol, circuit de chauffage M2	Contrôler les raccordements, le câble et l'adresse de codage "A0"
bE		X	Marche régulée	Mauvais codage de la commande à distance Vitotrol	Contrôler la position du commutateur de codage de la commande à distance (voir page 126)
bF		X	Marche régulée	Mauvais module de communication LON	Remplacer le module de communication LON

Codes de défaut (suite)

Code de défaut à l'écran	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
C6		X	Marche régulée, vitesse maxi. de la pompe	Erreur de communication pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse, circuit de chauffage M2	Contrôler le paramétrage de l'adresse de codage "E5", contrôler la position des commutateurs de codage dans le coffret de raccordement de la pompe : Commutateur 1 : OFF, Commutateur 2 : ON
C7	X	X	Marche régulée, vitesse maxi. de la pompe	Erreur de communication de la pompe de circuit de chauffage externe à asservissement de vitesse, circuit de chauffage A1	Contrôler le paramétrage de l'adresse de codage "E5", contrôler la position des commutateurs de codage dans le coffret de raccordement de la pompe : Commutateur 1 : ON, Commutateur 2 : OFF
Cd	X	X	Marche régulée	Erreur de communication Vitocom 100 (BUS KM)	Contrôler les raccordements, Vitocom 100 et l'adresse de codage "95"
CE	X	X	Marche régulée	Erreur de communication de l'extension ext.	Contrôler les raccordements et l'adresse de codage "2E"

Codes de défaut (suite)

Code de défaut à l'écran	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
CF		X	Marche régulée	Erreur de communication du module de communication LON	Remplacer le module de communication LON
dA		X	Marche régulée 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	Marche régulée 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	Marche régulée 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 du commutateur de codage de la commande à distance (voir page 126)
dE		X	Marche régulée 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 du commutateur de codage de la commande à distance (voir page 126)

5857 921 B/f

Maintenance



Elimination des pannes

Codes de défaut (suite)

Code de défaut à l'écran	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
E4	X	X	Le brûleur se bloque	Défaut d'alimentation 24 V	Remplacer la régulation
E5	X	X	Le brûleur se bloque	Défaut amplificateur de flamme	Remplacer la régulation.
E6	X	X	Brûleur en dérangement	Conduit d'évacuation des fumées/ d'admission d'air bouché	Contrôler le conduit d'évacuation des fumées/ d'admission d'air et le pressostat air, appuyer sur "↑"
F0	X	X	Le brûleur se bloque	Défaut interne	Remplacer la régulation
F2	X	X	Brûleur en dérangement	Le limiteur de température s'est déclenché	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de chauffage, le circulateur, le limiteur de température et les conduites de raccordement, purger l'air de l'installation, actionner "↑"
F3	X	X	Brûleur en dérangement	Signal de flamme déjà présent lors de l'allumage du brûleur	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble de liaison, actionner "↑"

Codes de défaut (suite)

Code de défaut à l'écran	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
F4	X	X	Brûleur en dérangement	Absence du signal de flamme.	Contrôler l'électrode d'ionisation, l'allumage, l'allumeur, les électrodes d'allumage, le câble de liaison, la pression de gaz et le bloc combiné gaz, mesurer le courant d'ionisation, appuyer sur "↑"
F5	X	X	Coffret de sécurité brûleur gaz en dérangement	Le pressostat air ne s'ouvre pas au démarrage du brûleur ou ne se ferme pas lorsque la vitesse de charge d'allumage est atteinte	Contrôler le conduit d'évacuation des fumées/ d'admission d'air, les flexibles du pressostat air, le pressostat air et les câbles de liaison
F6	X	X	Coffret de sécurité brûleur gaz en dérangement	L'interrupteur de pression de gaz ne s'ouvre pas au démarrage du brûleur ou n'est pas fermé à la fin de la phase de stabilisation de la flamme	Contrôler l'interrupteur de pression de gaz, la pression du gaz et le bloc combiné gaz



Codes de défaut (suite)

Code de défaut à l'écran	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
F8	X	X	Brûleur en dérangement	Fermeture retardée de la vanne de combustible	Contrôler le bloc combiné gaz et les deux voies de commande, actionner "↑"
F9	X	X	Brûleur en dérangement	Vitesse du ventilateur trop faible lors du démarrage du brûleur	Contrôler le ventilateur, les câbles de liaison au ventilateur, l'alimentation et la commande du ventilateur, appuyer sur "↑"
FA	X	X	Brûleur en dérangement	Arrêt du ventilateur impossible	Contrôler le ventilateur, les câbles de liaison au ventilateur et la commande du ventilateur, appuyer sur "↑"
FC	X	X	Coffret de sécurité brûleur gaz en dérangement	Commande de la vanne de modulation défectueuse	Contrôler la commande de la vanne de modulation
Fd	X	X	Le brûleur se bloque	Défaut du coffret de sécurité du brûleur gaz	Contrôler les électrodes d'allumage et les câbles de liaison. S'assurer qu'aucun champ parasite fort (CEM) ne se trouve à proximité de l'appareil. Appuyer sur "↑". Si le défaut n'est pas éliminé, remplacer la régulation.

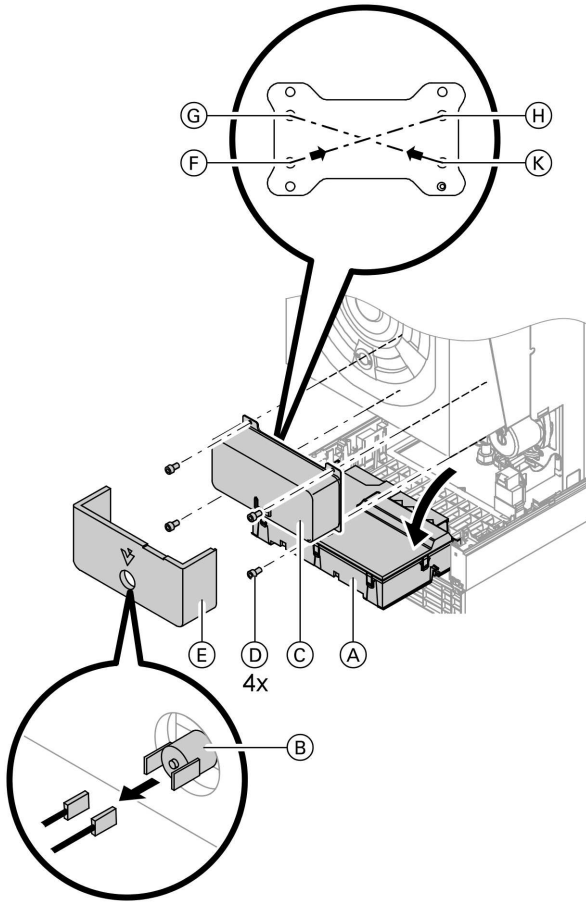


Codes de défaut (suite)

Code de défaut à l'écran	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
FE	X	X	Brûleur bloqué ou en dérangement	Proximité d'un champ parasite puissant (CEM) ou platine de base défectueuse	Remettre l'appareil en marche. Si l'appareil ne se remet pas en marche, remplacer la régulation.
FF	X	X	Brûleur bloqué ou en dérangement	Proximité d'un champ parasite puissant (CEM) ou défaut interne	Remettre l'appareil en marche. Si l'appareil ne se remet pas en marche, remplacer la régulation.

Travaux de réparation

Contrôler l'échangeur de chaleur à plaques



(F) Eau froide
(G) Retour chauffage

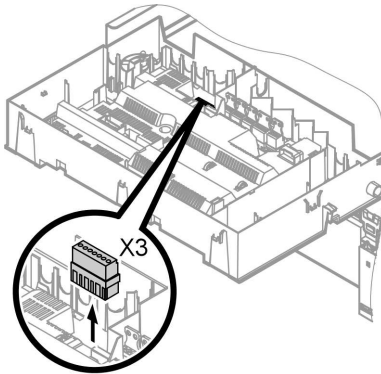
(K) Départ chauffage
(H) Eau chaude

1. Isoler la chaudière côté primaire et côté ECS et la vidanger.
2. Débloquer les dispositifs de fermeture latéraux et basculer la régulation (A) vers l'avant.
3. Débrancher les câbles de la sonde confort (B).
4. Retirer l'isolation (E).

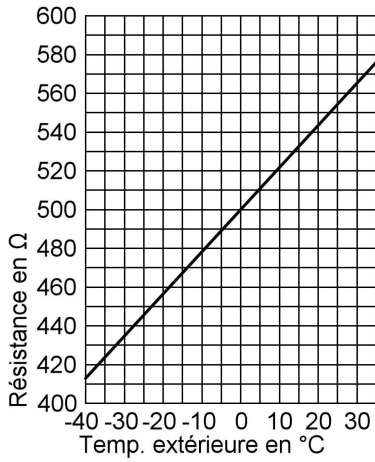
Travaux de réparation (suite)

5. Desserrer les vis **(D)** et extraire l'échangeur de chaleur à plaques **(C)** par l'avant.
6. Contrôler l'entartrage des raccords côté eau chaude sanitaire, le cas échéant remplacer l'échangeur de chaleur à plaques.
7. Contrôler l'encrassement des raccords côté primaire, le cas échéant rincer au moyen du retour chauffage **(G)** (système de rinçage de l'échangeur de chaleur à plaques, voir liste de prix).
8. Graisser les joints neufs. Montage avec de nouveaux joints dans l'ordre inverse.

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



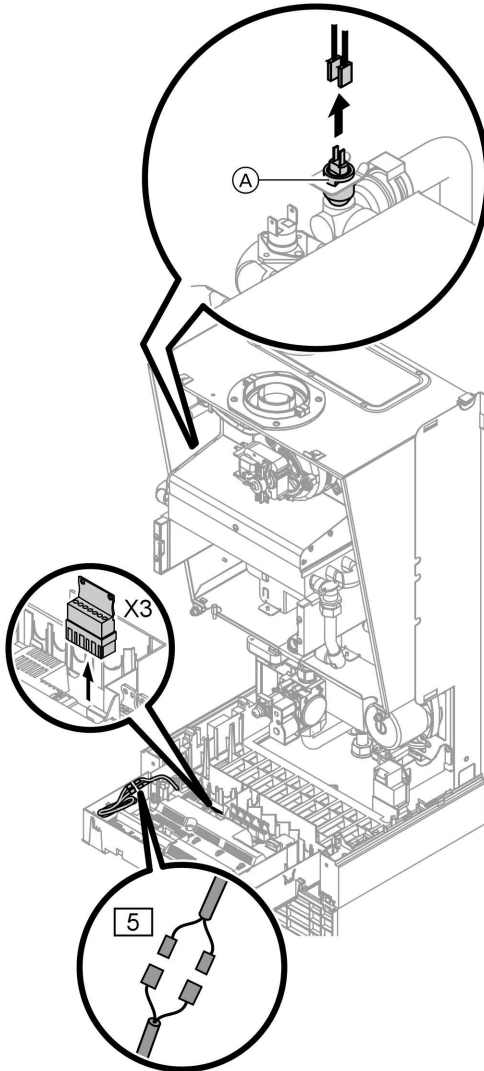
Travaux de réparation (suite)



1. Retirer la fiche "X3" de la régulation.
2. Mesurer la résistance de la sonde extérieure entre "X3.1" et "X3.2" sur la fiche retirée et la comparer à la courbe.
3. En cas de forte différence par rapport à la courbe, débrancher les conducteurs de la sonde et réitérer la mesure directement sur la sonde.
4. Suivant le résultat, remplacer le câble ou la sonde extérieure.

Travaux de réparation (suite)

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

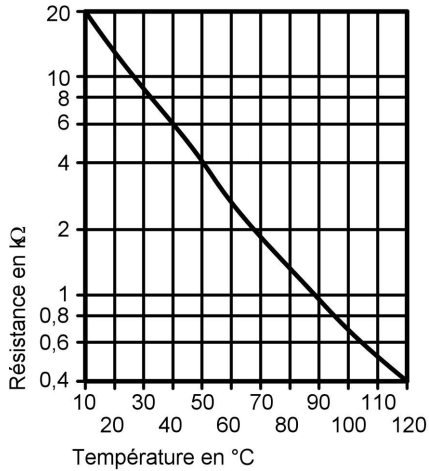


5857 921 B1/f

Ⓐ Sonde de température de chaudière

5 Fiche pour sonde confort

Travaux de réparation (suite)



1. ■ Sonde de température de chaudière

Débrancher les câbles de la sonde de chaudière et mesurer la résistance.

■ Sonde confort

Débrancher la fiche [5] du faisceau 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.



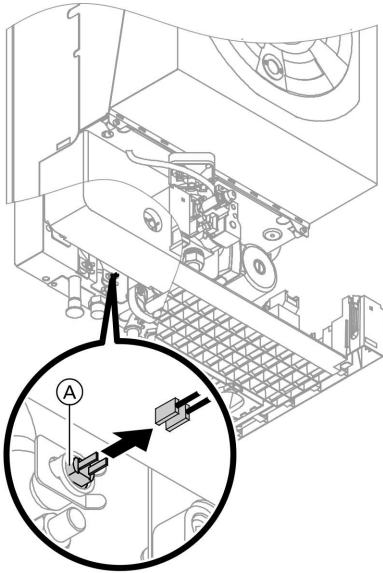
Danger

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

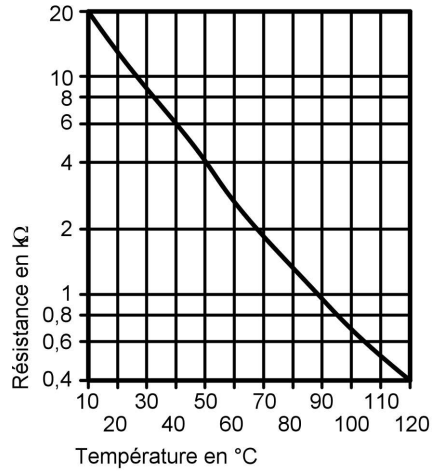
Vidanger la chaudière avant de remplacer la sonde.

Travaux de réparation (suite)

Contrôler la sonde de température de sortie



(A) Sonde de température de sortie



1. Débrancher les câbles de la sonde de température de sortie.
2. Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe.
3. En cas de forte divergence, remplacer la sonde.



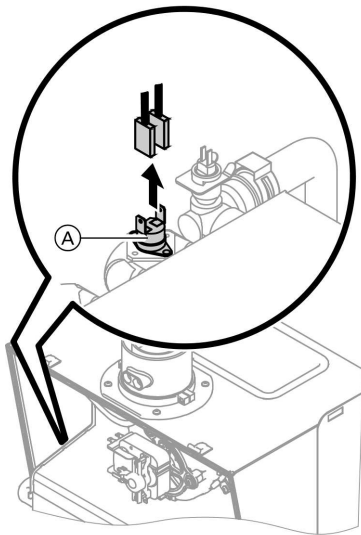
Danger

La sonde de température de sortie est directement placée dans l'eau chaude sanitaire (risque de brûlure). Vidanger la chaudière côté ECS avant de remplacer la sonde.

Travaux de réparation (suite)

Contrôler le limiteur de température

Effectuer le contrôle si, suite à une mise en dérangement, le coffret de sécurité du brûleur gaz ne peut être réarmé alors que la température de l'eau de chaudière est inférieure à 90 °C env. (affichage sur l'écran "⚡").

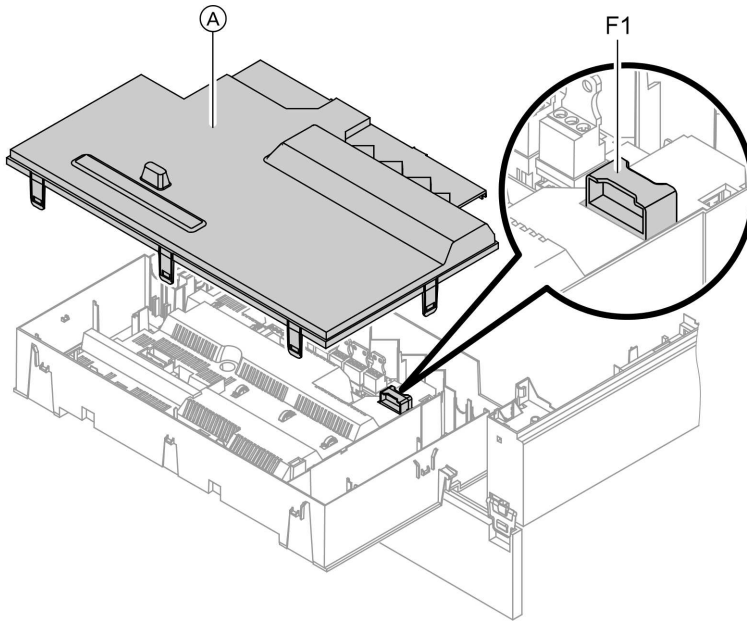


Ⓐ Limiteur de température

1. Débrancher les câbles du limiteur de température.
2. Contrôler avec un multimètre le passage du courant du limiteur de température.
3. Démontez le limiteur de température s'il est défectueux.
4. Enduire le nouveau limiteur de température de pâte thermoconductrice et le monter.
5. Après mise en service, appuyer sur la touche de réarmement "⚡" de la régulation.

Travaux de réparation (suite)

Contrôler le fusible



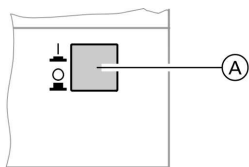
(A) Cache

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

Travaux de réparation (suite)

Équipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

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



1. Couper et réenclencher l'interrupteur d'alimentation électrique (A) sur l'équipement de motorisation. L'appareil effectue l'autotest suivant :
 - Vanne mélangeuse "ferme" (150 s)
 - Pompe "marche" (10 s)
 - Vanne mélangeuse "ouvre" (10 s)
 - Vanne mélangeuse "ferme" (10 s)La marche régulée normale se fait ensuite.

2. Pendant l'autotest, observer le sens de rotation du servo-moteur de la vanne mélangeuse. Amener manuellement la vanne mélangeuse en position "ouvre".

Remarque

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



Notice de montage de la vanne mélangeuse

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

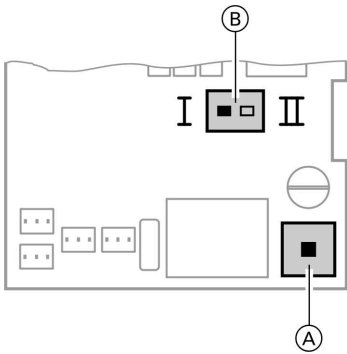


Danger

Une électrocution peut être mortelle.

Avant d'ouvrir l'appareil, couper l'interrupteur d'alimentation électrique et la tension d'alimentation secteur, par ex. au fusible ou à l'interrupteur principal.

Travaux de réparation (suite)



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

1. Dévisser le cache inférieur et supérieur du boîtier de l'équipement de motorisation.



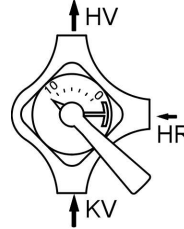
Notice de montage de l'équipement de motorisation

2. Inverser le sens de rotation :

Inverseur sur la position I pour retour chauffage par la gauche (état de livraison).



Inverseur sur la position II pour retour chauffage par la droite.

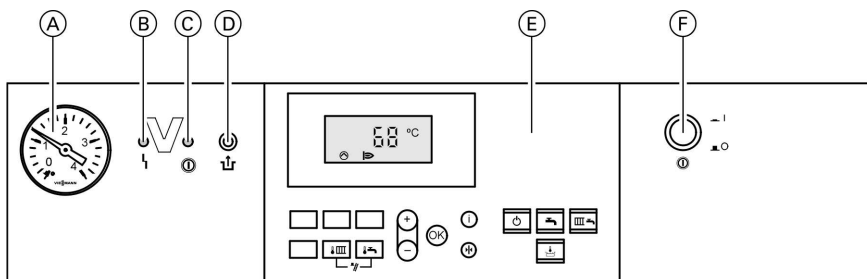


Contrôler la Vitotronic 050 (accessoire)

La Vitotronic 050 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 53).

Régulation pour marche à température constante

Organes de commande et d'affichage



- (A) Manomètre
- (B) Voyant de dérangement (rouge)
- (C) Voyant de marche (vert)
- (D) Touche de réarmement
- (E) Tableau de commande :
 - Consigne de la température d'eau de chaudière
 - Consigne de la température d'eau chaude
 - + Fonction de marche provisoire
 - Marche de veille
 - Eau chaude seule
 - Chauffage et eau chaude
 - Fonction confort
 - Réglage des valeurs
 - Confirmation
 - Information
 - Réglage de base (remise à zéro)
- (F) Interrupteur d'alimentation électrique

Mode chauffage

En cas de demande de la part du thermostat d'ambiance, le programme de fonctionnement "Chauffage et eau chaude" maintient la consigne de température d'eau de chaudière réglée.

En l'absence de demande, la température de l'eau de chaudière est maintenue sur la température de protection contre le gel prescrite.

Régulation pour marche à température constante (suite)

La température de l'eau de chaudière est limitée :

- à 76 °C par l'aquastat du coffret de sécurité du brûleur gaz.
- à 84 °C par l'aquastat de surveillance électronique du coffret de sécurité du brûleur gaz (avec une production d'eau chaude sanitaire à 85 °C).
- à 100 °C par le limiteur de température de la chaîne de sécurité (verrouillage du coffret de sécurité du brûleur gaz).

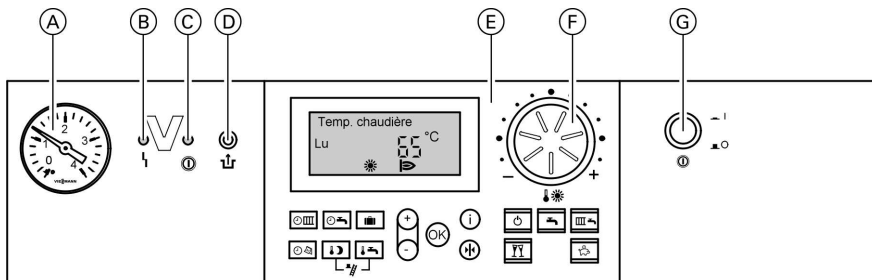
Production d'eau chaude sanitaire

Lorsque le flow switch détecte un soutirage d'eau chaude (> 3 l/min), le brûleur et le circulateur s'enclenchent et la vanne 3 voies passe en mode de production d'eau chaude sanitaire (symbole "☉" sur l'écran).

Le brûleur module en fonction de la température de sortie de l'eau sanitaire et est limité par l'aquastat de surveillance côté chaudière (85 °C).



















Régulation pour marche en fonction de la température extérieure

Organes de commande et d'affichage



Description du fonctionnement

Régulation pour marche en fonction de la . . . (suite)

- (A) Manomètre
- (B) Voyant de dérangement (rouge)
- (C) Voyant de marche (vert)
- (D) Touche de réarmement
- (E) Tableau de commande :
 -  Programmation Chauffage des pièces
 -  Programmation Production d'eau chaude sanitaire et pompe de bouclage ECS (en présence d'un raccordement à la régulation)
 -  Programme vacances
 -  Heure/date
 -  Température ambiante réduite
 -  Consigne de la température d'eau chaude
 -  +  Fonction de marche provisoire
 -  Marche de veille
 -  Eau chaude seule
 -  Chauffage et eau chaude
 -  Régime réceptions
 -  Régime économique
 -  /  Réglage des valeurs
 -  Confirmation
 -  Information
 -  Réglage de base (remise à zéro)
- (F) Commutateur rotatif pour le réglage de la température ambiante normale
- (G) Interrupteur d'alimentation électrique

Régulation pour marche en fonction de la . . . (suite)

Mode chauffage

La régulation détermine une consigne de température d'eau de chaudière en fonction de la température extérieure ou de la température ambiante (avec un raccordement d'une commande à distance en fonction de la température ambiante) et de la pente/du parallèle de la courbe de chauffe. La consigne de la température d'eau de chaudière déterminée est transmise au coffret de sécurité du brûleur gaz. Le coffret de sécurité du brûleur gaz détermine, à partir des températures de consigne et effective de l'eau de chaudière, le degré de modulation et commande le brûleur en conséquence.

La température de l'eau de chaudière est limitée :

- à 76 °C par l'aquastat du coffret de sécurité du brûleur gaz.
- à 84 °C par l'aquastat de surveillance électronique du coffret de sécurité du brûleur gaz (avec une production d'eau chaude sanitaire à 85 °C).
- à 100 °C par le limiteur de température de la chaîne de sécurité (verrouillage du coffret de sécurité du brûleur gaz).

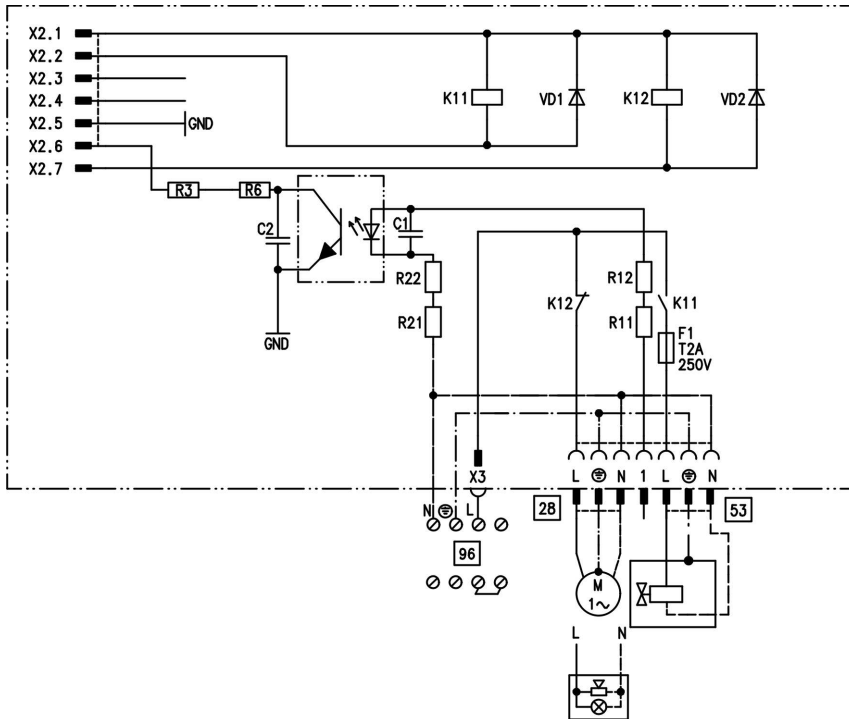
Production d'eau chaude sanitaire

Lorsque le flow switch détecte un soutirage d'eau chaude (> 3 l/min), le brûleur et le circulateur s'enclenchent et la vanne 3 voies passe en mode de production d'eau chaude sanitaire.

Le brûleur module en fonction de la température de sortie de l'eau sanitaire et est limité par l'aquastat de surveillance côté chaudière (85 °C).

Extensions pour raccordements externes (accessoires)

Extension interne H1

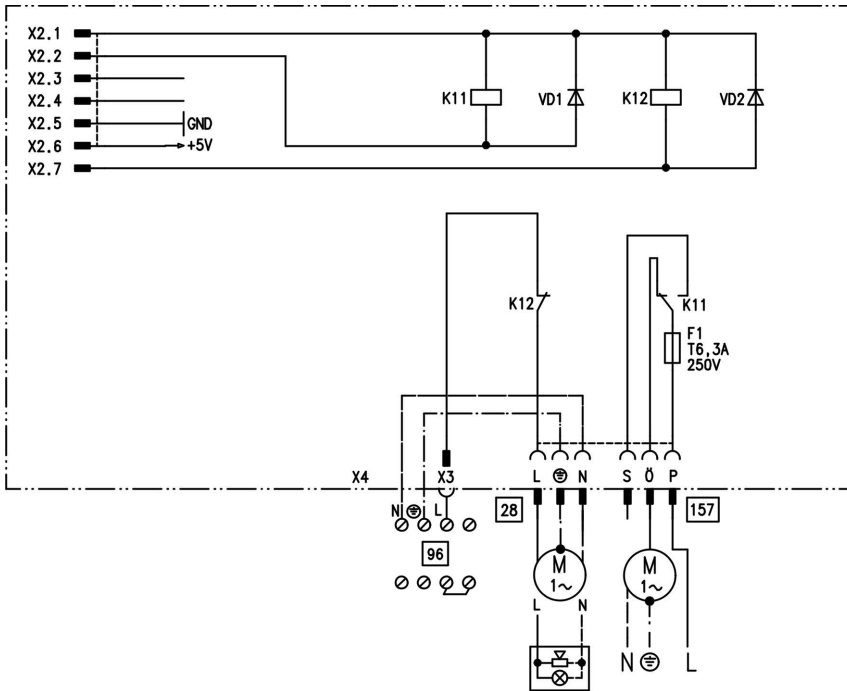


L'extension interne est montée dans le boîtier de la régulation. L'une des fonctions suivantes peut être raccordée au relais de sortie [28]. La fonction est affectée par l'adresse de codage "53" :

- Signalisation d'alarme centralisée (codage "53:0")
 - Pompe de circuit de chauffage pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (codage "53:2")
- Une soupape de sécurité externe peut être raccordée au raccord [53].

Extensions pour raccordements externes . . . (suite)

Extension interne H2



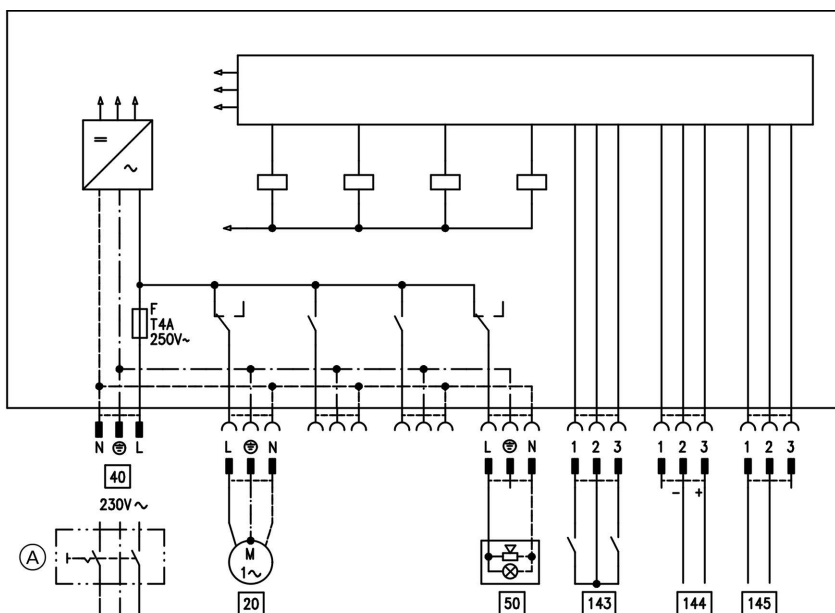
L'extension interne est montée dans le boîtier de la régulation. L'une des fonctions suivantes peut être raccordée au relais de sortie **28**. La fonction est affectée par l'adresse de codage "53" :

- Signalisation d'alarme centralisée (codage "53:0")
- Pompe de circuit de chauffage pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (codage "53:2")

Un appareil d'évacuation d'air peut être mis à l'arrêt au démarrage du brûleur via le raccord **157**.

Extensions pour raccordements externes . . . (suite)

Extension externe H1



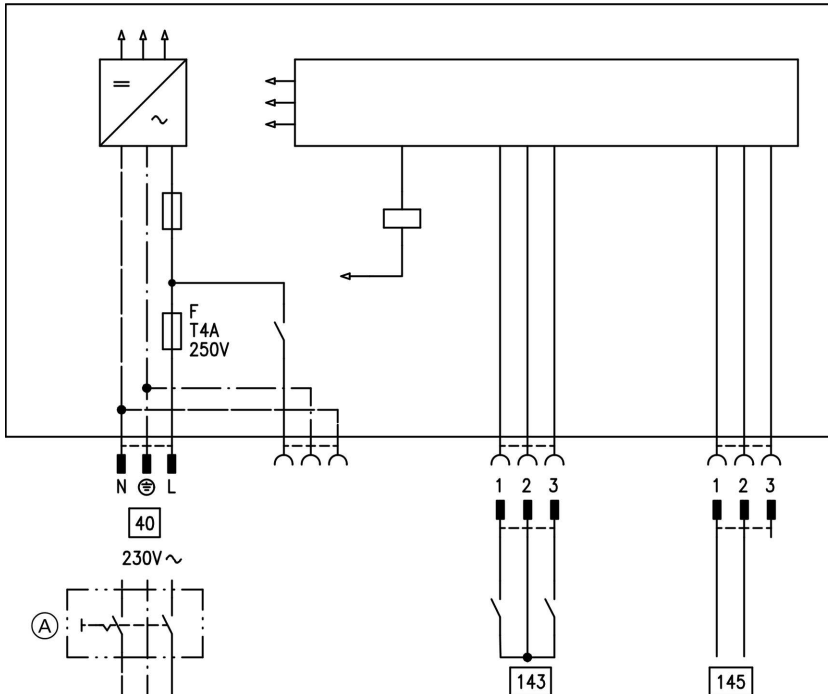
L'extension externe est reliée à la régulation de la chaudière via le BUS KM. Cette extension permet de commander ou d'exécuter simultanément les fonctions suivantes :

- (A) Interrupteur d'alimentation électrique (sur le chantier)
- 20 Pompe de circuit de chauffage pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse
- 40 Alimentation électrique
- 50 Signalisation d'alarme centralisée

- 143 ■ Verrouillage externe (borne 2 - 3)
- Demande externe (borne 1 - 2)
- Inversion externe du programme de fonctionnement (borne 1 - 2)
L'affectation de la fonction "Inversion externe du programme de fonctionnement" est réglée par l'adresse de codage "91".
- 144 Valeur de consigne externe de 0 à 10 V
- 145 BUS KM

Extensions pour raccordements externes . . . (suite)

Extension externe H2



L'extension externe est reliée à la régulation de la chaudière via le BUS KM. Cette extension permet de commander ou d'exécuter simultanément les fonctions suivantes :

- (A) Interrupteur d'alimentation électrique (sur le chantier)
- (40) Alimentation électrique

- (143) ■ Verrouillage externe (borne 2 - 3)
 - Demande externe (borne 1 - 2)
 - Inversion externe du programme de fonctionnement (borne 1 - 2)
- L'affectation de la fonction "Inversion externe du programme de fonctionnement" est réglée par l'adresse de codage "91".

- (145) BUS KM

Description du fonctionnement

Fonctions de régulation

Inversion externe du programme de fonctionnement

La fonction "Inversion externe du programme de fonctionnement" est à raccorder via l'entrée "143" de l'extension externe. L'adresse de codage "91" permet de régler sur quels circuits de chauffage doit agir l'inversion du programme de fonctionnement :

L'inversion du programme de fonctionnement agit sur :	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

L'adresse de codage "d5" permet de définir pour chaque circuit de chauffage dans quel sens l'inversion doit se produire :

L'inversion du programme de fonctionnement agit sur :	Codage
Inversion dans le sens "Marche réduite permanente" ou "Marche de veille permanente" (en fonction de la valeur de consigne réglée)	d5:0
Inversion dans le sens "Mode chauffage permanent"	d5:1

La durée de l'inversion du programme de fonctionnement peut être réglée dans l'adresse de codage "F2".

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

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

Verrouillage externe

La fonction "Verrouillage externe" est reliée par l'entrée "143" de l'extension externe.

La fonction "Verrouillage externe" arrête le brûleur.

Fonctions de régulation (suite)

L'adresse de codage "32" permet de définir quelle influence le signal "Verrouillage externe" doit avoir en plus sur les circulateurs raccordés.

Demande externe

La fonction "Demande externe" est reliée par l'entrée "143" de l'extension externe.

L'adresse de codage "34" permet de définir quelle influence le signal "Demande externe" doit avoir sur les circulateurs raccordés.

L'adresse de codage "9b" permet de paramétrer la température de consigne minimale d'eau de chaudière lors d'une demande externe.

Programme de purge d'air

Durant le programme de purge, le circulateur est, pendant 20 min, alternativement mis en marche et à l'arrêt toutes les 30 s.

La vanne d'inversion est amenée en alternance pour un temps déterminé en position Mode chauffage et Production d'eau chaude sanitaire.

Le brûleur est arrêté pendant le programme de purge d'air.

Le programme de purge d'air est activé avec le codage "2F:1". Au bout de 20 min, la fonction est désactivée automatiquement et l'adresse de codage "2F" prend la valeur "0".

Programme de remplissage

En état de livraison, la vanne d'inversion est en position médiane de manière à ce que l'installation puisse être complètement remplie. Lorsque la régulation a été mise en marche, la vanne d'inversion n'est plus en position médiane.

La vanne d'inversion peut ensuite être amenée en position médiane avec le codage "2F:2". Avec ce réglage, la régulation peut être éteinte et l'installation entièrement remplie.

Fonctions de régulation (suite)

Remplissage avec la régulation enclenchée

Pour remplir l'installation alors que la régulation est en marche, la vanne d'inversion est amenée en position médiane avec le codage "2F:2" et la pompe est mise en marche.

Si la fonction est activée par l'adresse de codage "2F", le brûleur se met hors service. Au bout de 20 "min", la fonction est désactivée automatiquement et l'adresse de codage "2F" prend la valeur "0".

Fonction chape

La fonction chape assure le séchage des chapes. Pour ce faire, les consignes du fabricant de chape doivent impérativement être suivies.

Lorsque la fonction chape est activée, la pompe de circuit de chauffage du circuit vanne mélangeuse est enclenchée et la température de départ maintenue sur le profil défini. Une fois le séchage de chape achevé (30 jours), le circuit vanne mélangeuse est automatiquement ajusté sur les paramètres définis.

Observer la norme EN 1264. Le procès-verbal à établir par le chauffagiste doit comporter les caractéristiques de montée en température suivantes :

- Données de montée en température avec les températures de départ correspondantes

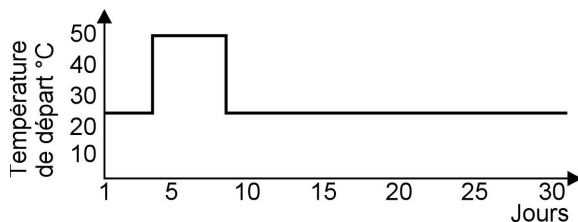
- Température de départ maxi. atteinte

- Etat de fonctionnement et température extérieure lors du transfert

Différents profils de température sont définissables via l'adresse de codage "F1".

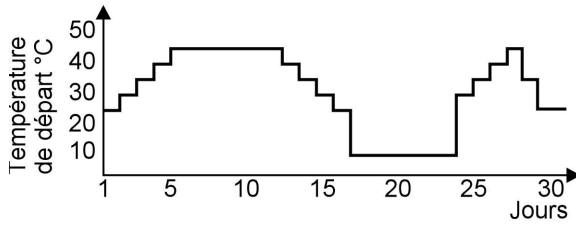
Cette fonction est poursuivie après une coupure de courant ou un arrêt de la régulation. Une fois la fonction chape abandonnée, ou lorsque le codage "F1:0" est restauré manuellement, le programme de fonctionnement "Chauffage et eau chaude" est activé.

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

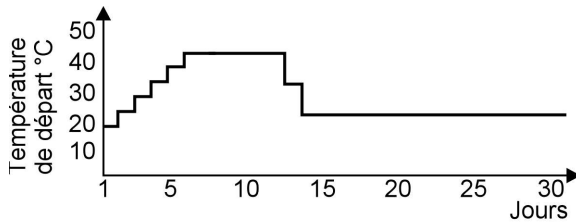


Fonctions de régulation (suite)

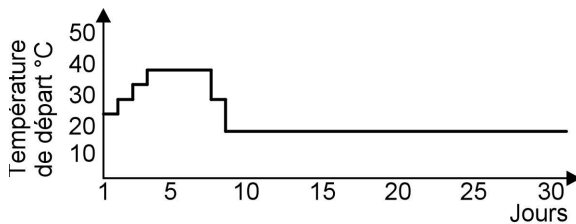
Profil de température 2 (Association des fabricants de parquets et de dal-lage) : Codage "F1:2"



Profil de température 3 : Codage "F1:3"



Profil de température 4 : Codage "F1:4"

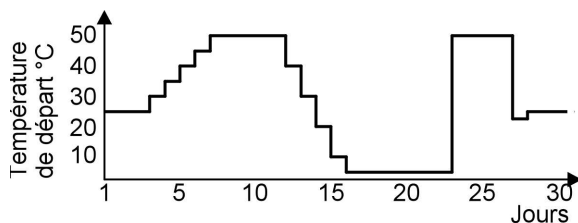


Maintenance

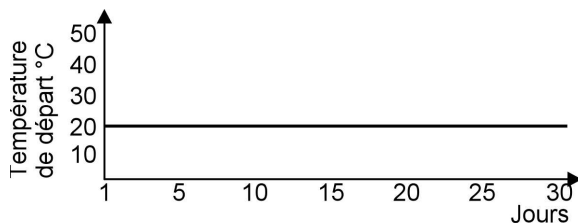
Description du fonctionnement

Fonctions de régulation (suite)

Profil de température 5 : Codage "F1:5"



Profil de température 6 (état de livraison) : Codage "F1:6"



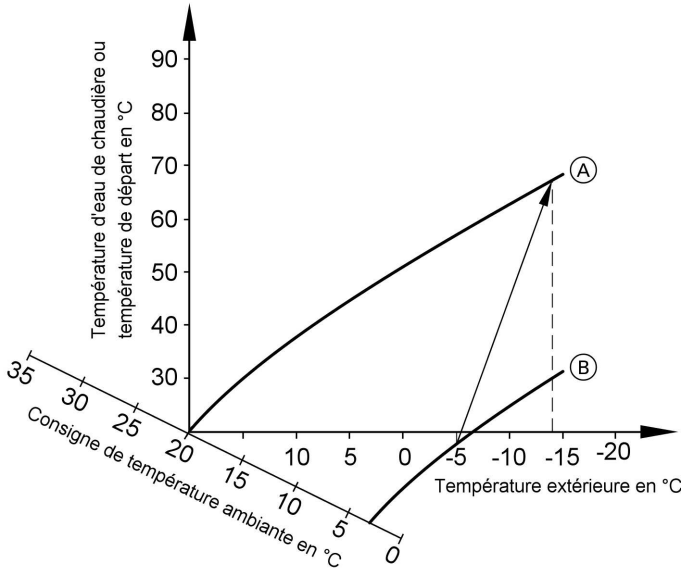
Augmentation de la température ambiante réduite

Lors d'un fonctionnement à température ambiante réduite, la consigne de la température ambiante réduite peut être rehaussée automatiquement en fonction de la température extérieure. Le rehaussement de la température est effectué en fonction de la courbe de chauffe paramétrée pour atteindre au maximum la consigne de température ambiante normale.

Les valeurs limites de température extérieure pour le début et la fin du rehaussement de température peuvent être paramétrées dans les adresses de codage "F8" et "F9".

Fonctions de régulation (suite)

Exemple avec les réglages correspondant à l'état de livraison



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

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

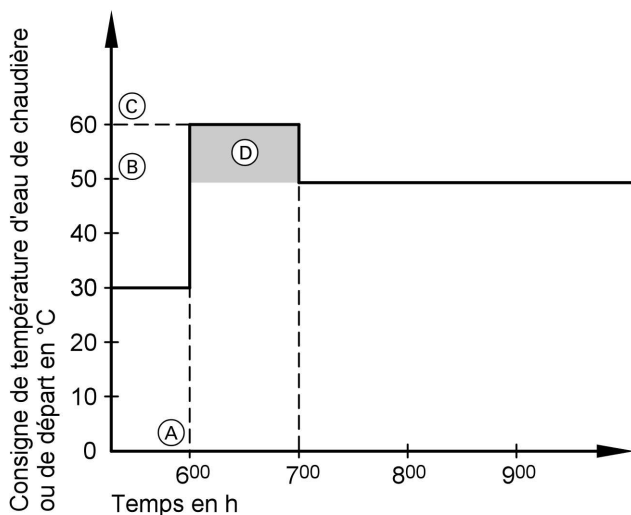
Réduction du temps de montée en température

Lors du passage d'un fonctionnement à température ambiante réduite à un fonctionnement à température normale, la température de l'eau de chaudière ou la température de départ est augmentée conformément à la courbe de chauffe paramétrée. L'augmentation de la température de l'eau de chaudière ou de la température de départ peut être effectuée automatiquement.

La valeur et la durée de l'augmentation supplémentaire de la consigne de température de l'eau de chaudière ou de température de départ peuvent être définies dans les adresses de codage "FA" et "Fb".

Fonctions de régulation (suite)

Exemple avec les réglages correspondant à l'état de livraison



- (A) Début de la marche à température ambiante normale
- (B) Consigne de température d'eau de chaudière ou de température de départ conformément à la courbe de chauffe paramétrée
- (C) Consigne de température d'eau de chaudière ou de température de départ conformément à l'adresse de codage "FA" : $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- (D) Durée de fonctionnement avec la consigne de température d'eau de chaudière ou de température de départ augmentée selon l'adresse de codage "Fb" : 60 min

Commutateur de codage de la commande à distance

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

Commutateur de codage de la commande à . . . (suite)




Commande à distance	Position du commutateur de codage
La commande à distance agit sur le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1	<p>ON</p>  <p>1 2 3 4</p>
La commande à distance agit sur le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2	<p>ON</p>  <p>1 2 3 4</p>
Lors du raccordement d'une sonde d'ambiance distincte, placer le commutateur de codage "3" en position "ON".	<p>ON</p>  <p>1 2 3 4</p>

Schéma électrique – Raccordements internes

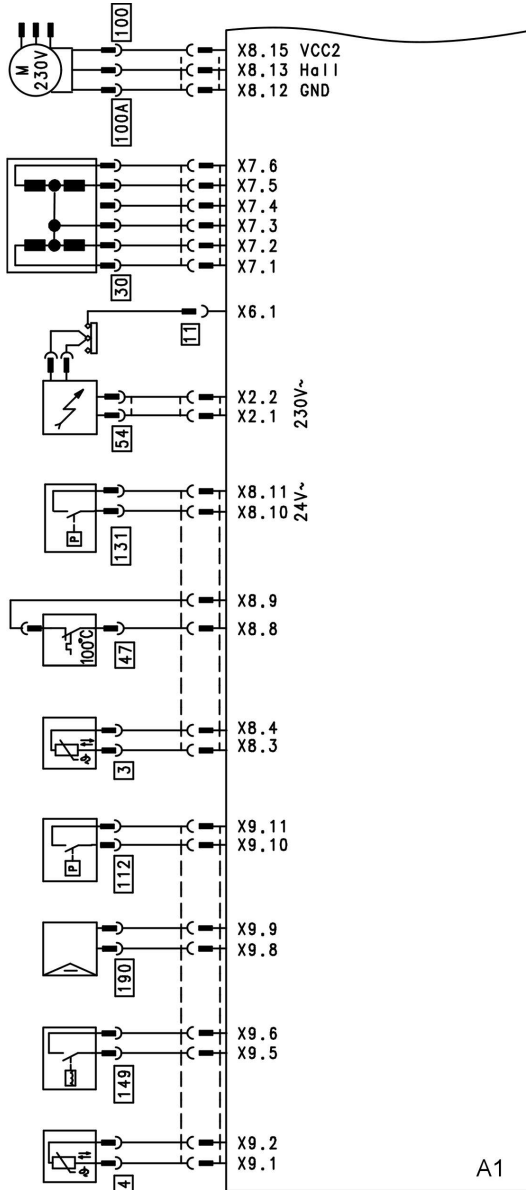
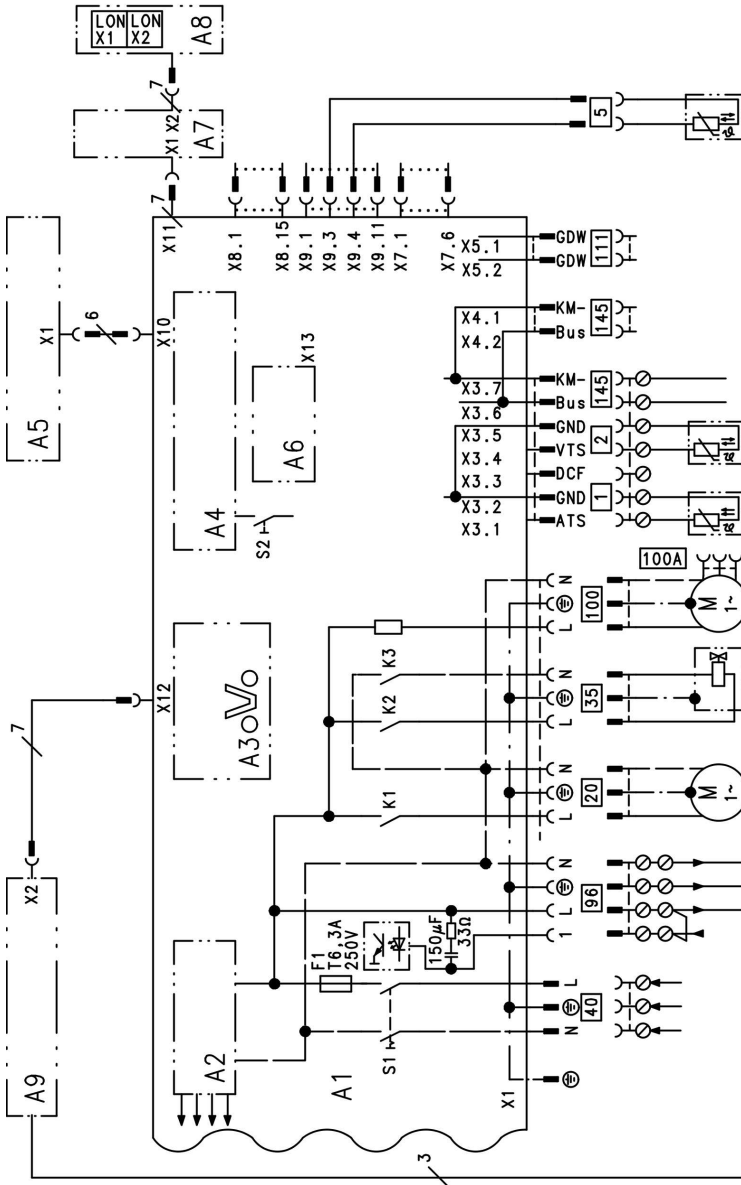


Schéma électrique – Raccordements internes (suite)

3	Sonde de température de chaudière	54	Allumeur
4	Sonde de température de sortie	100	Moteur turbine pour le brûleur
11	Electrode d'ionisation	100A	Commande ventilateur
30	Moteur pas à pas pour vanne d'inversion	112	Pressostat gaz
47	Thermo-switch	131	Pressostat air
		149	Flow switch
		190	Bobine de modulation

Schéma électrique – Raccordements externes



A1 Platine de base

A2 Bloc d'alimentation électrique



Schéma électrique – Raccordements externes (suite)

A3	Optolink	1	Sonde extérieure
A4	Coffret de sécurité du brûleur gaz	2	Sonde de départ bouteille de découplage
A5	Module de commande	5	Sonde confort
A6	Fiche de codage	20	Circulateur interne
A7	Adaptateur	35	Electrovanne gaz
A8	Module de communication LON (Vitolronic 200)	40	Alimentation électrique
A9	Extension interne H1 ou H2	96	Alimentation électrique des accessoires et de la Vitotrol 100
S1	Interrupteur d'alimentation électrique	100	Moteur turbine
		111	Pressostat gaz
S2	Touche de réarmement	145	BUS KM

Listes des pièces détachées

Remarque relative aux commandes de pièces détachées

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

Les pièces courantes sont en vente dans les magasins spécialisés.

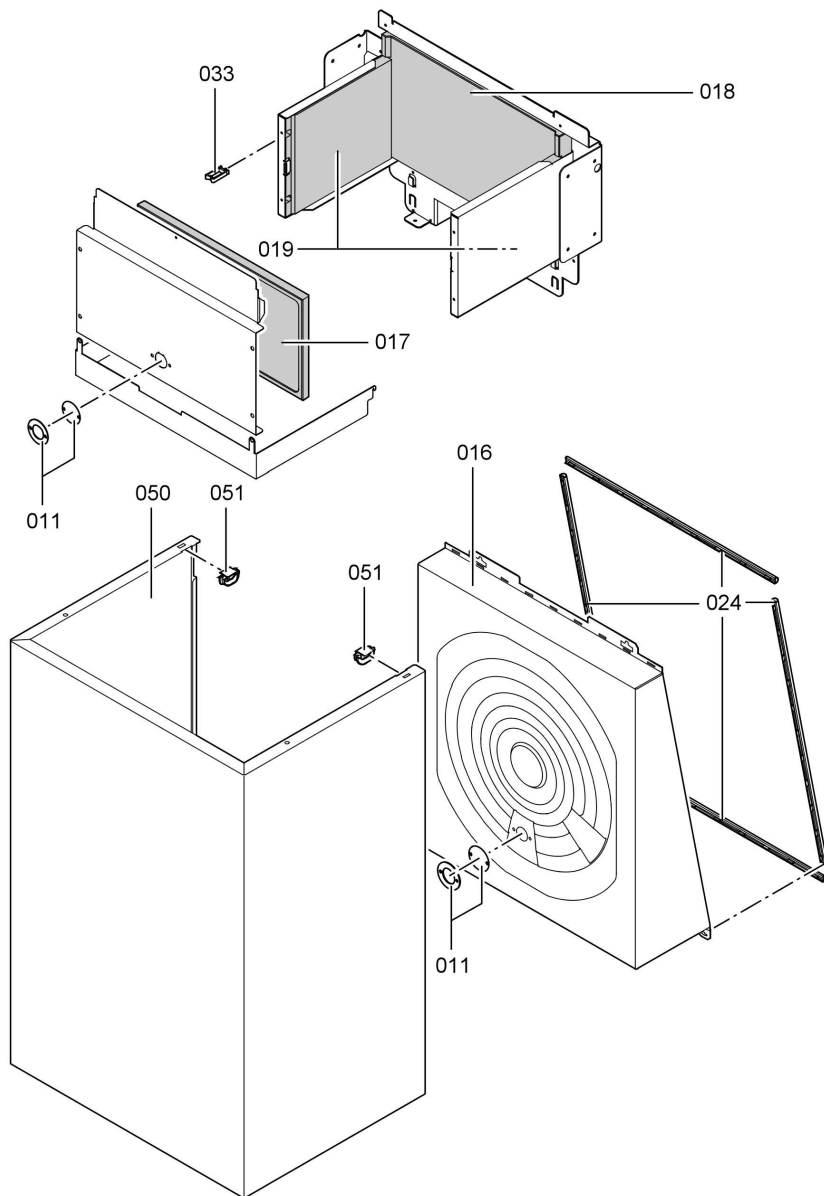
- | | |
|--|---|
| 001 Sonde de température | 029 Pièce de raccordement du pres-sostat gaz |
| 002 Limiteur de température | 030 Ecrou à clip |
| 003 Brûleur | 031 Adaptateur enfichable plat |
| 004 Boîte de fumées | 032 Flexibles de raccordement |
| 007 Vase d'expansion à membrane | 033 Porte-câble |
| 008 Purgeur d'air rapide | 034 Fermeture à crochets |
| 009 Bloc combiné gaz | 035 Joint du couvercle de la tôle arrière |
| 010 Manomètre | 036 Couvercle de la tôle arrière avec joint |
| 011 Viseur de flamme | 037 Flexible de compensation |
| 012 Jeu de joints | 038 Nourrice gaz pour gaz naturel H-G20 |
| 013 Organes de sécurité | 040 Nourrice gaz pour propane |
| 014 Manchons de passage | 041 Diaphragme fumées |
| 015 Appareil d'allumage | 042 Conduite de décharge |
| 016 Tôle d'encapsulage | 043 Echangeur de chaleur à plaques |
| 017 Isolation avant de la chambre de combustion | 044 Flow switch |
| 018 Isolation arrière de la chambre de combustion | 045 Moteur pas à pas linéaire |
| 019 Isolation droite et gauche de la chambre de combustion | 046 Moteur de pompe |
| 020 Echangeur de chaleur à condensation | 047 Limiteur de débit d'eau |
| 022 Ventilateur | 048 Jeu de joints de l'échangeur de chaleur à plaques |
| 023 Pressostat | 049 Isolation de l'échangeur de chaleur |
| 024 Joint profilé | 050 Tôle avant |
| 025 Bride de raccordement à la chaudière | 051 Clip de fixation |
| 026 Joint de la bride de raccordement à la chaudière | 059 Sonde confort |
| 027 Pressostat gaz pour gaz naturel H-G20 | 060 Vanne eau sanitaire |
| 028 Pressostat gaz pour propane | 071 Déflecteur d'air |
| | 077 Capteur reed |
| | 078 Tube de raccordement gaz |
| | 079 Gaine isolante |
| | 080 Régulation Vitopend |
| | 081 Cache arrière |
| | 082 Support |
| | 083 Volet |
| | 084 Support de manomètre |
| | 085 Bride de fixation |
| | 086 Charnière |
| | 087 Extension de raccordement interne |



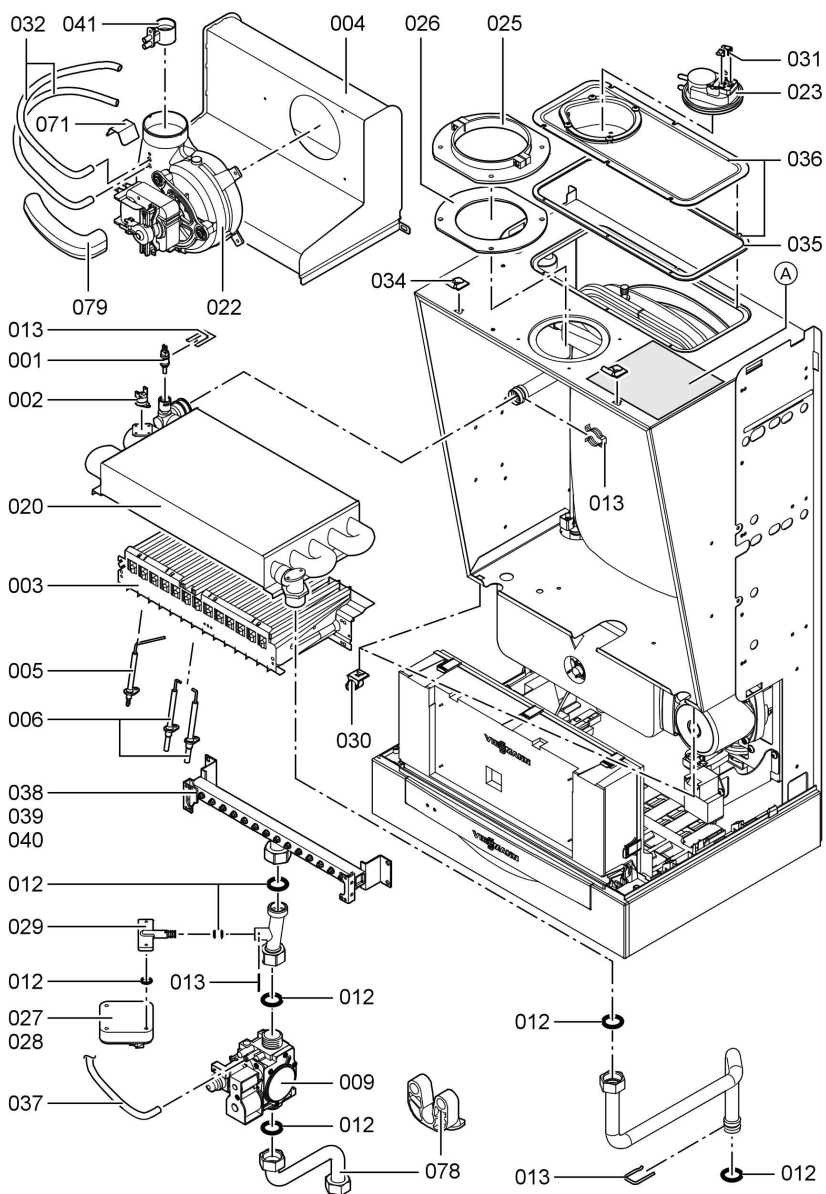
Listes des pièces détachées (suite)

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| 088 | Module de communication LON | 057 | Jeu de pièces de transformation pour passer du propane au gaz naturel H-G20 |
| 089 | Adaptateur platine module LON (accessoire) | 058 | Notice de montage et de maintenance |
| 090 | Fiche de codage | 097 | Faisceau de câbles X8/X9/terre auxiliaire |
| 091 | Fusible | 099 | Câble de raccordement du moteur pas à pas linéaire |
| 092 | Unité de commande pour marche à température constante | 100 | Câble d'ionisation avec serre-câble |
| 093 | Unité de commande pour marche en fonction de la température extérieure | 101 | Câble d'ionisation interne |
| 094 | Unité de commande pour marche à température constante avec horloge | 102 | Câble de raccordement de l'électrovanne |
| 095 | Arceau de fermeture | 103 | Câble de raccordement du ventilateur |
| 110 | Sonde extérieure | 104 | Adaptateur de mesure du courant d'ionisation |
| 114 | Plaque de protection | 152 | Notice d'utilisation pour marche à température constante |
| 120 | Poignée de sûreté | 153 | Notice d'utilisation pour marche en fonction de la température extérieure |
| | Pièces d'usure | 154 | Notice d'utilisation pour marche à température constante avec horloge |
| | 005 Electrode d'ionisation | Ⓐ | Plaque signalétique |
| | 006 Electrode d'allumage | | |
| | Pièces détachées non représentées | | |
| 021 | Éléments de fixation | | |
| 052 | Crayon pour retouches, vitoblanco | | |
| 053 | Bombe aérosol de peinture, vitoblanco | | |
| 056 | Jeu de pièces de transformation pour passer du gaz naturel H-G20 au propane | | |

Listes des pièces détachées (suite)



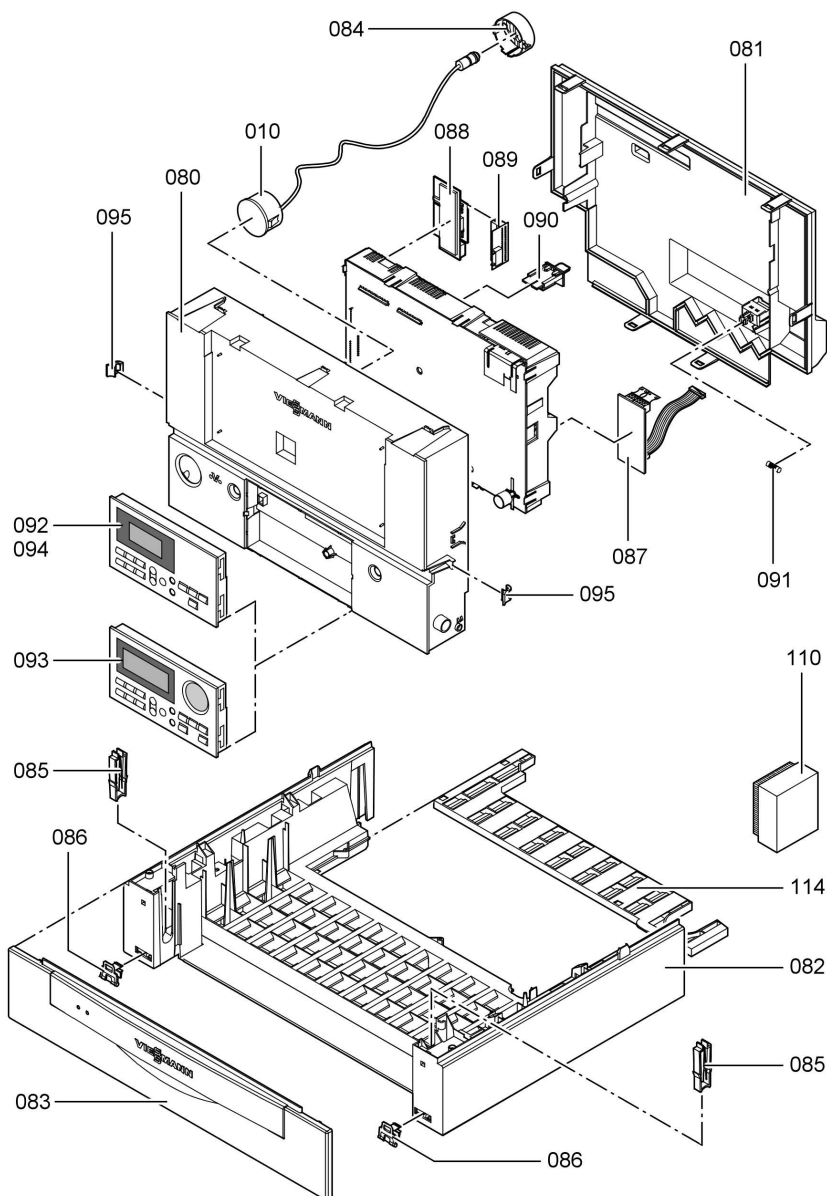
Listes des pièces détachées (suite)



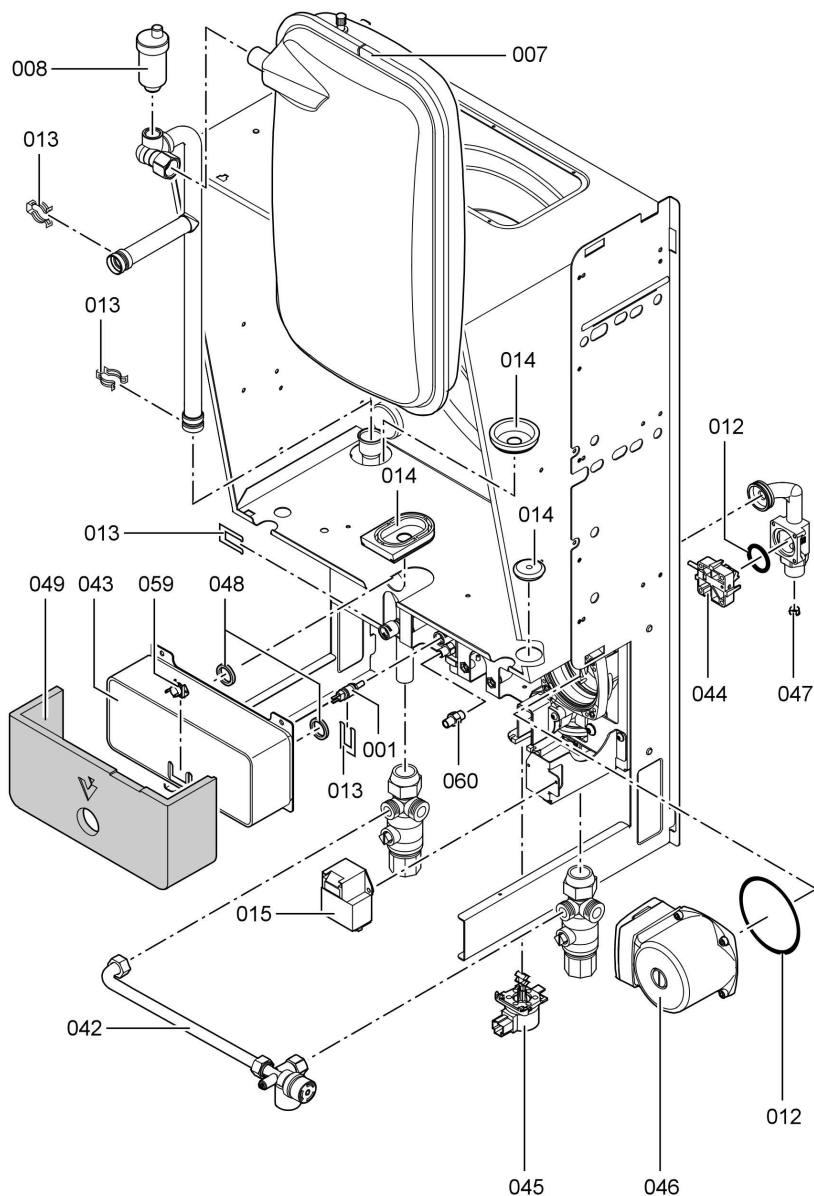
5857 921 B1/f

Maintenance

Listes des pièces détachées (suite)



Listes des pièces détachées (suite)



Maintenance

Procès-verbaux

Valeurs de réglage et mesurées	le par	Valeur de consigne	Première mise en service	Entretien/Maintenance
Pression au repos	<i>mbar</i>	maxi. 42,5 mbars		
Pression d'alimentation (pression d'écoulement)				
<input type="checkbox"/> pour gaz naturel H-G20	<i>mbar</i>	18-25 mbars		
<input type="checkbox"/> pour gaz naturel L-G25	<i>mbar</i>	20-30 mbars		
<input type="checkbox"/> avec le propane	<i>mbar</i>	31,5-42,5 mbars		
<i>Cocher le type de gaz concerné</i>				
Teneur en dioxyde de carbone CO₂				
■ avec puissance nominale inférieure	<i>% Vol.</i>			
■ avec puissance nominale supérieure	<i>% Vol.</i>			
Teneur en oxygène O₂				
■ avec puissance nominale inférieure	<i>% Vol.</i>			
■ avec puissance nominale supérieure	<i>% Vol.</i>			
Teneur en monoxyde de carbone CO				
■ avec puissance nominale inférieure	<i>ppm</i>			
■ avec puissance nominale supérieure	<i>ppm</i>			
Courant d'ionisation	<i>µA</i>	mini. 4 µA		

Caractéristiques techniques

Tension nominale	230 V~	Réglage de l'aquastat de surveillance électronique
Fréquence nominale	50 Hz	■ en mode chauffage
Intensité nominale	6 A	84 °C
Classe de protection	I	■ en production d'eau chaude sanitaire
Type de protection	IP X 4 D selon EN 60529	Réglage du limiteur de température
Température ambiante admissible		100 °C (fixe)
■ service	0 à +40 °C	Fusible amont (résseau)
■ stockage et transport	-20 à +65 °C	maxi. 16 A
		Puissance absorbée (avec circulateur)
		maxi. 130 W

Chaudière gaz, type B22, B32, C12, C12X, C32, C32S, C32X, C42X, C52, C82, C82X catégorie I2E(S)B

Puissance nominale kW	10,5	11	12	15	18	21	24	29
Charge thermique nominale kW	12,1	12,5	13,7	17,0	20,2	23,5	26,7	32,3
Puissances raccordées rapportées à la charge maxi.								
Gaz naturel H-G20 m ³ /h	1,27	1,33	1,44	1,78	2,12	2,46	2,80	3,39
G20 l/min	21	22	24	29	35	41	47	56
Gaz naturel L-G25 m ³ /h	1,49	1,56	1,69	2,07	2,48	2,88	3,28	3,94
G25 l/min	25	26	28	35	41	48	55	66
Propane kg/h	0,95	0,97	1,06	1,31	1,56	1,82	2,07	2,25
Numéro d'identification du produit	CE-0085 BP 0201							

Valeur calorifique inférieure

Valeur calorifique inférieure Hi	Gaz naturel H-G20	Gaz naturel L-G25	Propane P
kWh/m ³	9,45	8,13	24,44
MJ/m ³	34,02	29,25	88,00

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques (suite)

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. En raison des réglages usine, il est interdit de modifier les pressions de gaz différemment de ces données.

Paramètres produit (selon EnEV)

Plage de puissance nominale avec chauffage des pièces	kW	10,5-24
Rendement μ avec		
■ 100 % de la puissance nominale	%	92,0
■ 30% de la puissance nominale	%	91,3
Pertes d'entretien $q_{E,70}$ (valeur limite maxi.)	%	1,2
Puissance élect. absorbée		
■ A 100 % de la puissance nominale	W	270
■ A 100% de la puissance nominale	W	132

Déclaration de conformité

Déclaration de conformité de la Vitopend 200

Nous, la société Viessmann Werke GmbH&Co KG, D-35107 Allendorf, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit **Vitopend 200** est conforme aux normes suivantes :

EN 297	EN 55 014
EN 483	EN 60 335
EN 625	EN 61 000-3-2
EN 50 165	EN 61 000-3-3

Ce produit est certifié **CE-0085 BP 0201** conformément aux dispositions des directives suivantes :

90/396/CEE	73/ 23/CEE
89/336/CEE	92/ 42/CEE

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

Lors de l'évaluation énergétique des installations techniques de chauffage et de ventilation selon la norme DIN V 4701-10 requise par le décret EnEV, il est possible d'utiliser les **paramètres produit calculés durant l'examen de type UE selon la directive rendement lors de la détermination des valeurs d'installation pour le produit Vitopend 200** (voir tableau Données techniques).

Allendorf, le 14 octobre 2005

Viessmann Werke GmbH&Co KG



pp. Manfred Sommer

Déclaration de conformité suivant l'AR du 8 janvier 2004 - BE pour la Vitopend 200 WHKA RU

Nous, la société **Viessmann Werke GmbH&Co KG, D-35107 Allendorf**, déclarons sous notre seule responsabilité que la série de produits citée ci-après, mise sur le marché en Belgique par **Viessmann Belgium bvba, Hermesstraat 14, B-1930 Zaventem**, est conforme au modèle type décrit dans la déclaration CE de conformité et est produite et distribuée suivant les exigences de l'AR du 8 janvier 2004.

Attestations

Déclaration de conformité (suite)

Type de produit : Chaudière murale gaz atmosphérique - type C
Modèle : **Vitopend 200 WHKA - RU**
Norme appliquée (en dehors de l'AR du 8 janvier 2004) : EN 483
Organsime de contrôle : GWI/DVGW à Essen (DE) - PV du 07-09-2005
Valeurs pour gaz naturel: NOx : 149,6 mg/kWh
CO : 81 mg/kWh

Allendorf, le 12 septembre 2005

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Index

A

Accessoires	13
Acquittement d'un affichage de défaut	91
Alimentation électrique	14
Alimentation électrique des accessoires	14
Appareil raccordé au bus KM	15
Appeler un message de dérangement	92
Augmentation de la température ambiante réduite	124

B

Bloc combiné gaz	26
Bouteille de découplage	47
Brèves interrogations	81
Bride de raccordement à la chaudière	10

C

Câbles de raccordement	15
Chaîne de sécurité	108
Changement de langue	23
Codage 1	
■ Appeler	56
Codage 2	
■ Adresses de codage	60
■ Appeler	59
Codes de défaut	92
Commande à distance	126
Commutateur de codage de la commande à distance	126
Contrôle de l'étanchéité	31
Contrôler les fonctions	86
Courant d'ionisation	41
Courbe de chauffe	48

D

Déclaration de conformité	141
Défauts	24, 90
Demande externe	121
Démonter le brûleur	33
Départ chauffage	7
Description du fonctionnement	112
Dispositif de sectionnement	14
Données techniques	139

E

Eau de remplissage	21
Ecart entre les électrodes	36
Echangeur de chaleur à condensation	
35	
Echangeur de chaleur à plaques	102
Electrode d'ionisation	36
Electrodes	37
Electrodes d'allumage	36
Entretien	
■ Acquitter	55
■ Interroger	54
■ Remettre à zéro	55
Equipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	110
Etat de livraison	79
Extension	116
Extension	
■ Externe H1	118
■ Externe H2	119
■ Interne H1	116
■ Interne H2	117

F

Fiche	14
Fiche très basse tension	14
Flow switch	37
Fonction chape	122
Fonctionnement	24
Fonctions	120
Fonctions de régulation	120
Fusible	109

Index (suite)**G**

Gestionnaire des défauts 52

H

Historique des défauts 92

I

Indice de Wobbe 24

Information produit 6

Insérer le module de commande 17

Interfaces de maintenance, vue
d'ensemble 80Interroger les états de fonctionnement
87Inversion du programme de
fonctionnement 120**L**

Limiteur de débit 37

Limiteur de température 108

Listes des pièces détachées 132

LON 51

LON■ Actualiser la liste des participants ..
..... 53■ Définir le numéro des participants ..
..... 52

■ Surveillance des défauts 52

■ Test des participants 53

MManchette de raccordement à la
chaudière 39

Mémoire des défauts 92

Mesure de la fente annulaire 31

Mesure des émissions 39

Mesure des émissions polluantes .. 39

Mode chauffage 112, 115

Module de communication LON 51

Monter la chaudière 9

O

Organes d'affichage 112, 113

Organes de commande 112, 113

Ouvrir le boîtier de régulation 12

P

Parallèle de la courbe de chauffe .. 49

Paramétrer la date 23

Paramétrer l'horloge 23

Pays de vente 6

Pente de la courbe de chauffe 49

Petit adoucisseur 21

Première mise en service 21

Préparation du montage 6

Pression au repos 26

Pression aux injecteurs 28

Pression d'alimentation 26

Pression d'alimentation gaz 26

Pression de l'installation 21

Pression d'épreuve 11

Procès-verbal 138

Production d'eau chaude sanitaire ..
..... 113, 115

Programme de purge d'air 121

Programme de remplissage 121

Puissance calorifique inférieure 29, 39

Puissance calorifique, maxi. 30

Puissance calorifique supérieure .. 28,

..... 40

Purger l'installation de chauffage .. 22

Index (suite)**R**

Raccordement de l'horloge radiopilotée	13
Raccordement d'évacuation des fumées	10
Raccordement eau chaude	7
Raccordement eau froide	7
Raccordement gaz	7, 11
Raccordements	7
Raccordements électriques	8, 13
Raccordements externes	116
Réduction de la puissance de montée en température	124
Réduction du temps de montée en température	125
Régler la température ambiante	50
Régulateur sans énergie auxiliaire	45
Régulation	112, 113
Remplir l'installation de chauffage	21
Remplissage	7
Remplissage de l'installation	21
Retour chauffage	7

S

Schéma	43
Schéma électrique	128
Schéma hydraulique	43
Schémas électriques	128
Schémas hydrauliques	56
Séchage de chape	122
Sens de rotation du servo-moteur de vanne mélangeuse	110
■ Contrôler	110
■ Modifier	110
Séparation des circuits	44
Sonde confort	105
Sonde de chaudière	105
Sonde de départ	105
Sonde de température de sortie	107
Sonde de température	14
■ Départ	14
■ Extérieure	14
Sonde extérieure	103
Structure de l'affichage des défauts	90
Suppression d'un affichage de défaut	91

T

Tableau des pressions aux injecteurs	30
Température ambiante normale	50
Température ambiante réduite	51
Temps de montée en température	125
Test des participants	53
Test des relais	86
Tôle avant	18
Travaux de réparation	102
Travaux préparatoires	6
Type de gaz	23

Index

Index (suite)

V


Vase d'expansion à membrane	21, 38
Verrouillage externe	120
Version d'installation	43
Vidange	7, 31
Vitocom 300	52
Vitotrol 100 UTA	13
Vitotrol 100 UTD	13
Vitotronic 050	52
Vitotronic 050	111

Remarque concernant la validité

Chaudière gaz double service
Type WHKA
Fonctionnement avec ventouse
de 10,5 à 24 kW
N° de fabrication
7199 577 ...

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

5857 921 B/f Sous réserves de modifications techniques !

 Imprimé sur du papier écologique
et non blanchi au chlore