

Notice de montage et de maintenance

VIESSMANN

Vitodens 222-W

type B2LA, de 3,2 à 35,0 kW

Chaudière gaz compacte à condensation

Versions gaz naturel et propane

Remarques concernant la validité, voir dernière page



VITODENS 222-W



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 qu'il aura désigné.

Règlements

Lors des travaux, respectez :

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

- la réglementation professionnelle,
- la réglementation de sécurité 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 gaz.
- Ouvrir les portes et les fenêtres.
- Eloigner les personnes de la zone de danger.
- Prévenir les fournisseurs de gaz et d'électricité depuis l'extérieur du bâtiment.
- Faire couper l'alimentation électrique du bâtiment depuis un lieu sûr (à l'extérieur du bâtiment).

Consignes de sécurité (suite)

Comportement en cas d'odeur de gaz de combustion



Danger

Les gaz de combustion peuvent entraîner des intoxications mortelles.

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

Conduits d'évacuation des fumées et air de combustion

S'assurer que les conduits d'évacuation des fumées sont dégagés et qu'ils ne peuvent pas être obstrués, par exemple par des accumulations de condensats ou des facteurs externes. Assurer une alimentation suffisante en air de combustion.

Informez l'utilisateur qu'il est interdit d'apporter des modifications ultérieures aux caractéristiques de construction (par exemple modification des conduits de fumées, habillages ou cloisons séparatrices).



Danger

Des conduits d'évacuation des fumées non étanches ou obstrués ou une arrivée insuffisante d'air de combustion occasionnent des intoxications potentiellement mortelles par le monoxyde de carbone contenu dans les fumées.

Le bon fonctionnement du conduit d'évacuation des fumées doit être garanti. Les ouvertures d'amenée d'air de combustion ne doivent pas être fermées.

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 (au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur principal, par exemple) et contrôler l'absence de tension.
- Empêcher le réenclenchement de l'installation.



Attention

Une décharge électrostatique risque d'endommager les composants électroniques.

Avant les travaux, toucher un objet mis à la terre comme une conduite de chauffage ou d'eau afin d'éliminer la charge d'électricité statique.

Consignes de sécurité (suite)

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

Domaines d'utilisation autorisés.....	7
Information produit.....	7
Préparation du montage.....	8

Étapes du montage

Mettre la chaudière en place et réaliser les raccordements.....	12
Raccordement d'évacuation des fumées.....	13
Ouvrir le boîtier de régulation.....	15
Evacuation des condensats.....	16
Raccordement gaz.....	17
Raccordements électriques.....	18
Refermer le boîtier de régulation et mettre le module de commande en place. ...	28
Monter la tôle avant.....	30

Notice de maintenance

Première mise en service, contrôle, entretien

Liste des travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle, entretien.....	31
Autres indications concernant les travaux à effectuer.....	33

Codage 1

Sélectionner le niveau de codage 1.....	74
"Général""Général"/Groupe 1.....	75
"Chaudière""Chaudière"/Groupe 2.....	77
"Eau chaude""Eau chaude"/Groupe 3.....	78
"Circuit chauffage ...""Circuit chauffage ..."/Groupe 5.....	79

Codage 2

Sélectionner le niveau de codage 2.....	88
Général/Groupe "1""1".....	89
Chaudière/Groupe "2""2".....	98
Eau chaude/Groupe "3""3".....	100
"Circuit chauffage ...""Circuit chauffage ..."/Groupe "5""5".....	102

Diagnostic et interrogations de maintenance

Niveau de maintenance.....	113
Diagnostic.....	114
Contrôler les sorties (test des relais).....	121

Elimination des pannes

Affichage de défaut.....	124
--------------------------	-----

Sommaire (suite)

Codes de défauts.....	126
Réparation.....	145

Description du fonctionnement

Régulation pour marche à température d'eau constante.....	158
Régulation en fonction de la température extérieure.....	160
Extensions internes pour raccordements externes.....	162
Extensions externes (accessoires).....	163
Fonctions de régulation.....	167
Affectation des circuits de chauffage sur la commande à distance.....	176
Régulation électronique de la combustion.....	176

Schémas

Schéma électrique – Raccordements internes.....	178
Schéma électrique – Raccordements externes.....	180

Listes des pièces détachées

Commande de pièces détachées.....	182
Vue d'ensemble des sous-groupes.....	183
Sous-groupe bâti.....	184
Sous-groupe corps de chaudière.....	185
Sous-groupe hydraulique.....	191
Aqua-platine.....	194
Sous-groupe régulation.....	195
Sous-groupe ballon d'eau chaude sanitaire.....	196
Sous-groupe divers.....	198

Procès-verbaux.....	199
---------------------	-----

Caractéristiques techniques.....	200
----------------------------------	-----

Attestations

Déclaration de conformité.....	202
--------------------------------	-----

Index.....	203
------------	-----

Domaines d'utilisation autorisés

L'appareil doit être installé et utilisé uniquement dans des installations de chauffage en circuit fermé conformes à la norme EN 12828, en respectant les notices de montage, de maintenance et d'utilisation correspondantes. Il est prévu uniquement pour le chauffage d'eau de chauffage de qualité eau sanitaire.

L'autorisation d'utilisation suppose que l'installation a été réalisée en utilisant des composants homologués pour l'installation.

Une utilisation professionnelle ou industrielle dans un but autre que le chauffage d'un bâtiment ou la production d'eau chaude sanitaire est considérée comme non conforme.

Toute autre utilisation doit être autorisée par le fabricant au cas par cas.

Une utilisation non conforme de l'appareil ou une intervention inappropriée (par exemple ouverture de l'appareil par l'utilisateur) est interdite et entraîne l'exclusion de toute responsabilité du fabricant. La modification de composants du système de chauffage remettant en cause leur autorisation d'utilisation (par exemple l'obturation des parcours d'évacuation des fumées et d'admission d'air) constitue également une utilisation non conforme.

Information produit

Vitodens 222-W, type B2LA

Préréglée pour un fonctionnement au gaz naturel Es (H) et au gaz naturel Ei (L).

Passage au propane P (sans jeu de pièces de transformation), voir première mise en service, contrôle, entretien.

La Vitodens 222-W ne doit être livrée que dans les pays mentionnés sur la plaque signalétique. Pour une livraison dans d'autres pays, une entreprise spécialisée agréée doit obtenir de sa propre initiative une homologation individuelle en conformité avec le droit national.

Information produit (suite)

Certificat de conformité

L'installation d'une chaudière gaz doit obligatoirement faire l'objet d'un **Certificat de Conformité** visé par Qualigaz ou tout autre organisme agréé par le Ministère de l'Industrie (arrêté du 2 août 1977 modifié) :

- Modèle 2 pour une installation neuve complétée ou modifiée.
- Modèle 4 pour le remplacement d'une chaudière.

Préparation du montage



Attention

Eviter toute détérioration de l'appareil.

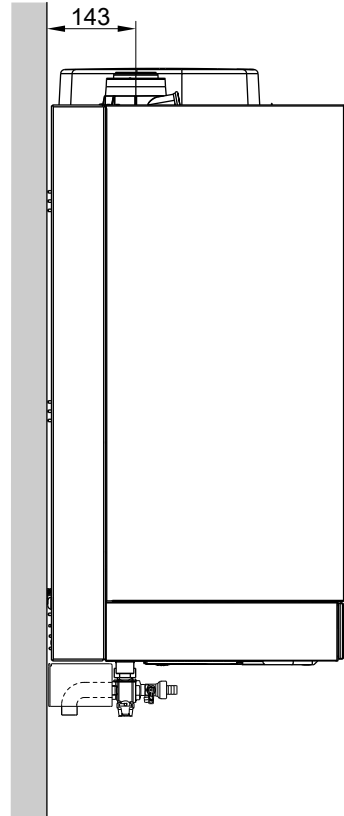
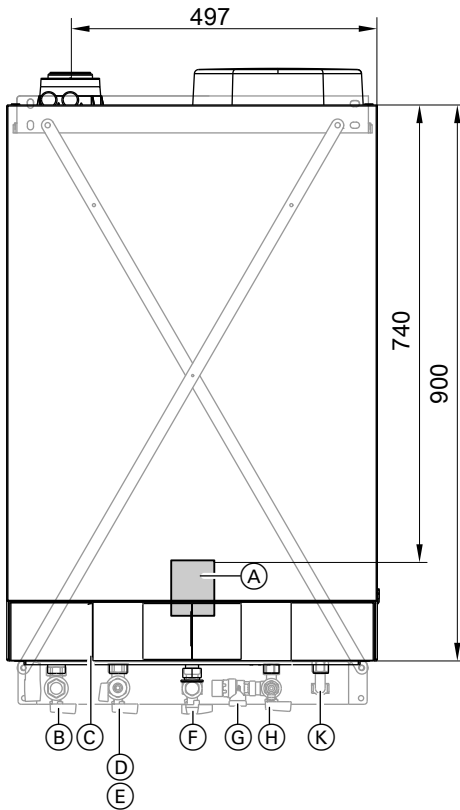
Raccorder toutes les conduites sans forcer.

Préparation par l'installateur des raccords gaz, eau et électricité :



Notice de montage
support mural ou dossier mural

Préparation du montage (suite)



- (A) Zone pour les raccordements électriques
- (B) Départ chauffage
- (C) Evacuation des condensats
- (D) Retour chauffage

- (E) Remplissage/vidange
- (F) Raccordement gaz
- (G) Soupape de sécurité
- (H) Eau froide
- (K) Eau chaude

Remarque

La chaudière (indice de protection IP X4 D) ne pourra être montée dans la zone 1 des locaux humides que s'il n'y a aucun risque de projections d'eau.

Respecter les normes et directives en vigueur.

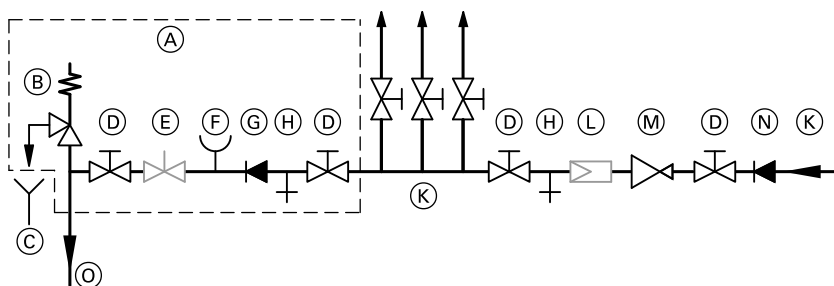
1. Préparer les raccordements côté chauffage.
Rincer soigneusement l'installation de chauffage.



Préparation du montage (suite)

2. Préparer les raccordements côté eau chaude sanitaire. Intégrer le groupe de sécurité (accessoire ou à fournir par l'installateur) dans la conduite d'eau froide, conformément à la norme EN 806 (voir page 10).
Recommandation :
monter la soupape de sécurité au-dessus du ballon d'eau chaude sanitaire pour une protection contre l'encrassement, l'entartrage et les hautes températures.
3. Préparer le raccordement gaz selon les normes et directives en vigueur.
4. Préparer les raccordements électriques.
 - Câble d'alimentation électrique : NYM-J 3 x 1,5 mm², fusible 16 A maximum, 230 V~, 50 Hz.
 - Câbles pour accessoires : NYM avec le nombre de conducteurs requis pour les raccordements externes.
 - Tous les câbles doivent dépasser de 1300 mm du mur dans la zone (A) (voir figure page 9).

Groupe de sécurité selon la norme EN 806 sur le raccord eau froide



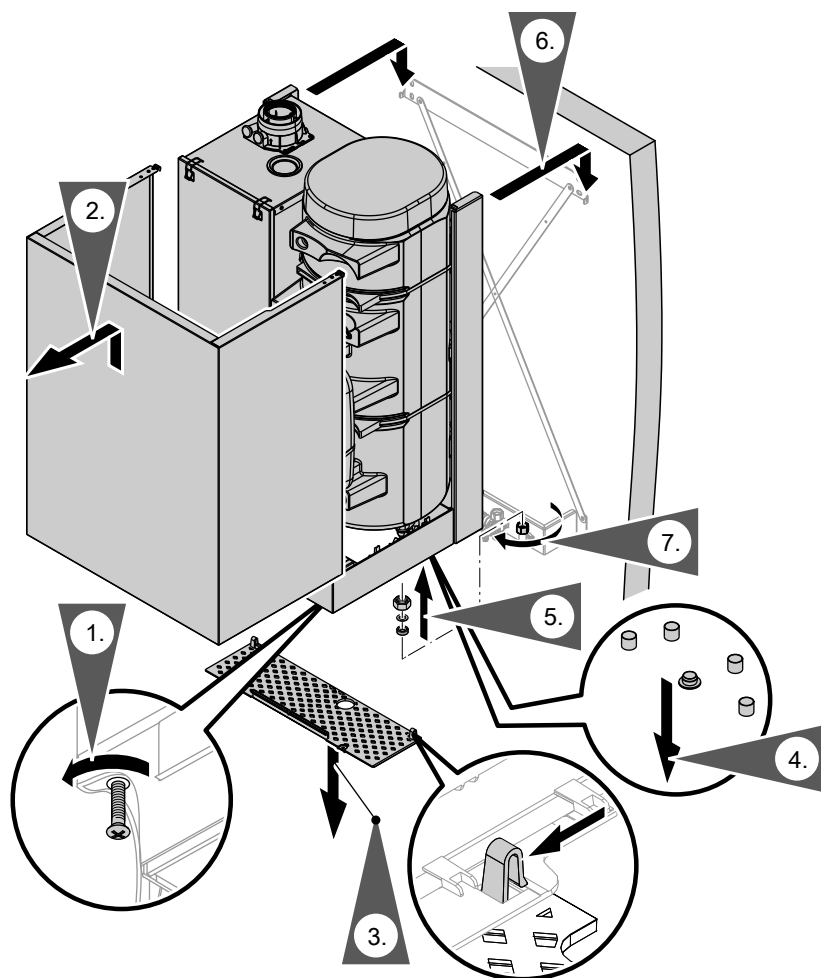
- | | |
|--|--|
| (A) Groupe de sécurité (accessoire pour ensembles de raccordement pour montage encastré) | (G) Clapet anti-retour |
| (B) Soupape de sécurité | (H) Vidange |
| (C) Débouché visible de la conduite d'évacuation | (K) Eau froide |
| (D) Vanne d'arrêt | (L) Filtre d'eau sanitaire |
| (E) Vanne de réglage du débit (montage recommandé) | (M) Réducteur de pression selon les normes en vigueur |
| (F) Raccord manomètre | (N) Clapet anti-retour/disconnecteur |
| | (O) Raccord eau froide sur l'ensemble de raccordement (accessoire) |

Préparation du montage (suite)

Amortisseur de coups de bélier

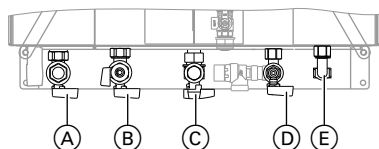
Si des points de soutirage susceptibles de présenter des coups de bélier (par ex. chasse d'eau, lave-linge ou lave-vaisselle) sont raccordés au même réseau que la chaudière, nous recommandons de monter des amortisseurs de coups de bélier à proximité de l'appareil à l'origine de ces coups de bélier.

Mettre la chaudière en place et réaliser les raccordements



Mettre la chaudière en place et réaliser les... (suite)

Monter les raccords



- (C) Raccord gaz
- (D) Eau froide
- (E) Eau chaude

- (A) Départ chauffage
- (B) Retour chauffage

Raccordement d'évacuation des fumées

Remarque

Les autocollants "Certification système" et "Système d'évacuation des fumées Sté. Skoberne GmbH" joints à la documentation technique doivent être utilisés uniquement avec le système d'évacuation des fumées Viessmann de la société Skoberne.

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



Notice de montage du conduit d'évacuation des fumées

La **mise en service** ne doit être effectuée qu'une fois que les conditions suivantes sont remplies :

- Parcours de fumées dégagés.
- Le système d'évacuation des fumées en surpression est étanche aux gaz de combustion.



Attention

En cas de raccordement à un conduit collectif sous pression (type 3CEp), il est impératif d'intégrer un clapet anti-retour des gaz de combustion (réf. 7438 858) dans la chaudière.



Notice de montage du clapet anti-retour (réf. 5443 094)

- Les ouvertures assurant une arrivée suffisante d'air de combustion sont ouvertes et ne peuvent pas être fermées.
- Les consignes applicables à l'installation et à la mise en service de systèmes d'évacuation des fumées sont respectées.

Raccordement d'évacuation des fumées (suite)

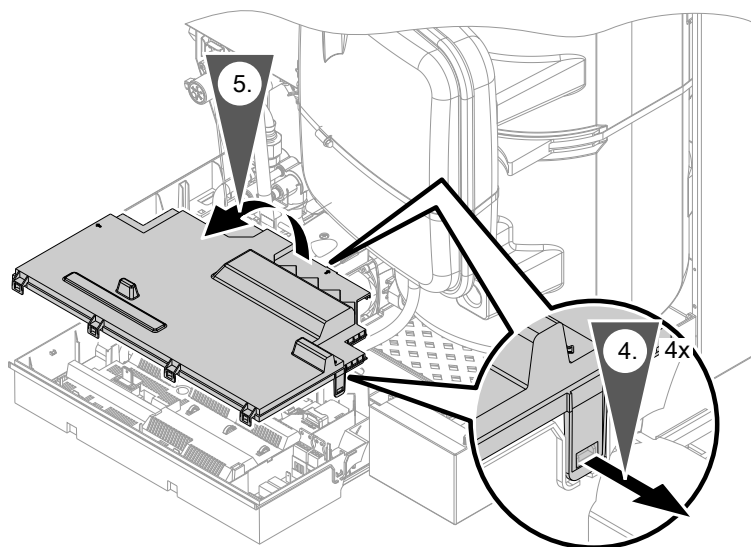
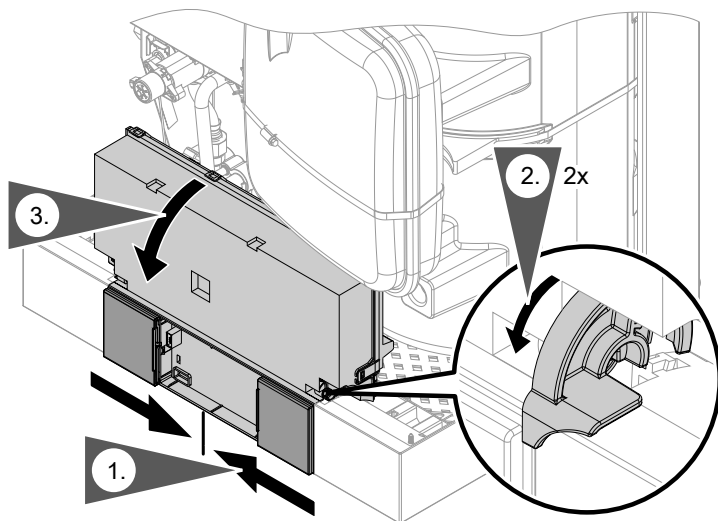


Danger

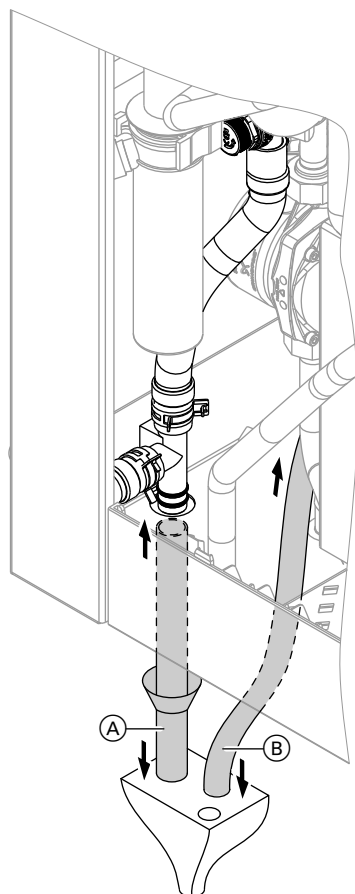
Les systèmes d'évacuation des fumées non étanches ou obstrués ou une amenée insuffisante d'air de combustion occasionnent des intoxications mortelles par le monoxyde de carbone contenu dans les fumées.

Assurer le bon fonctionnement du système d'évacuation des fumées. Les ouvertures d'amenée d'air de combustion ne doivent pas pouvoir être fermées.

Ouvrir le boîtier de régulation



Evacuation des condensats



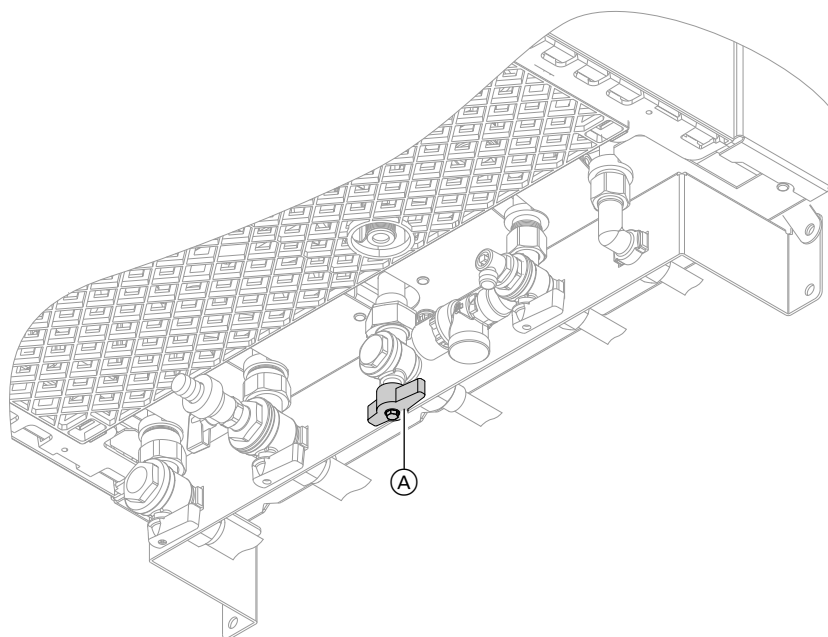
Raccorder la conduite de condensats (A) et la conduite d'évacuation de la soupape de sécurité (B) du ballon d'eau chaude sanitaire en pente descendante et la soupape antide à réseau des eaux usées.

Remarque

Une conduite se trouve dans l'appareil. L'autre conduite est jointe à l'entonnoir d'écoulement.

- (A) Conduite de condensats
- (B) Conduite d'évacuation de la soupape de sécurité du ballon d'eau chaude sanitaire

Raccordement gaz



1. Fermer la vanne d'alimentation gaz

(A).



Changement de type de gaz :

notice de montage du jeu de pièces de transformation

Remarque pour un fonctionnement au propane !

Si la chaudière est installée dans un local situé en sous-sol, nous vous recommandons d'intégrer une électrovanne de sécurité externe.

2. Effectuer un contrôle d'étanchéité.

Remarque

Utiliser uniquement des appareils et des agents détecteurs de fuites appropriés et homologués (EN 14291) pour procéder au contrôle de l'étanchéité. Les agents détecteurs de fuites contenant des substances inappropriées (par ex. des nitrites, des sulfures) peuvent occasionner des dommages matériels.

Une fois le contrôle effectué, éliminer les résidus de l'agent détecteur de fuites.



Raccordement gaz (suite)



Attention

Une pression d'épreuve excessive risque d'endommager la chaudière et la robinetterie gaz.

Pression d'épreuve maximale 150 mbar (15 kPa). Si une pression supérieure est nécessaire pour détecter les fuites, séparer la chaudière et la robinetterie gaz de la conduite principale (desserrer le raccord fileté).

3. Purger l'air de la conduite de gaz.

Raccordements électriques

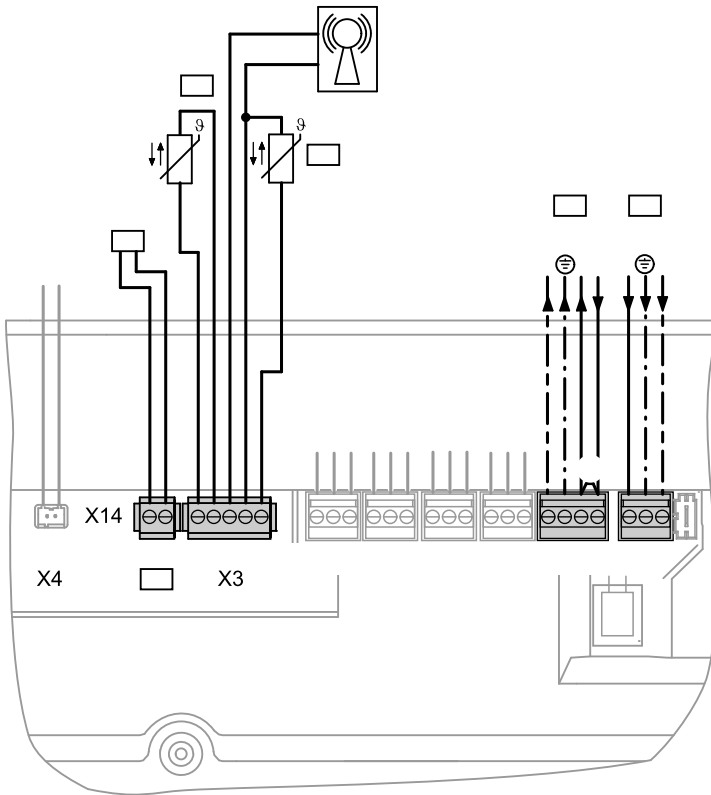


Attention

Une décharge électrostatique risque d'endommager les composants électroniques.

Avant les travaux, toucher un objet mis à la terre comme une conduite de chauffage ou d'eau afin d'éliminer la charge d'électricité statique.

Raccordements électriques (suite)



Raccordements à la fiche 230 V~

- 40 Alimentation électrique
- 96 ■ Alimentation électrique des accessoires
- Demande/verrouillage externe
- Thermostat d'ambiance (retirer le pont © lors du raccordement) :
 - Vitotrol 100, type UTA
 - Vitotrol 100, type UTDB
 - Vitotrol 100, type UTDB-RF

Raccordements à la fiche très basse tension

- X3 La fiche X3 peut être retirée pour faciliter le montage.
 - 1 Sonde de température extérieure
 - 2 Sonde de température de départ pour bouteille de découplage (accessoire)
 - A Récepteur de radio-pilotage
- X4 Liaison bus KM pompe de circuit de chauffage
 - 145 Appareils raccordés au bus KM (accessoires)

Raccordements électriques (suite)

- Commande à distance
Vitotrol 200A ou Vitotrol 300A
- Vitocom 100, type GSM
- Équipement de motorisation
pour un circuit de chauffage
avec vanne mélangeuse
- Extension AM1
- Extension EA1
- Base radio
- Répartiteur de bus KM



Remarque relative au raccordement d'accessoires

Respecter les notices de montage fournies avec les accessoires pour raccorder ces derniers

Sonde de température extérieure 1

Mise en place de la sonde de température extérieure radio (accessoire radio) :



Notice de montage et de maintenance de la base radio-fréquence

- Ne pas la placer immédiatement en dessous d'un balcon ou d'une gouttière
- Ne pas la noyer dans le crépi

Raccordement de la sonde de température extérieure

Câble 2 conducteurs d'une longueur maximale de 35 m avec une section de conducteur de 1,5 mm²

Emplacement de la sonde de température extérieure

- Mur nord ou nord-ouest du bâtiment entre 2 et 2,5 m au-dessus du sol, à peu près au milieu du premier étage si le bâtiment a plusieurs étages
- Ne pas la placer au-dessus de fenêtres, de portes ou d'évacuations d'air

Demande externe via le contact de commande

Possibilités de raccordement :

- Extension EA1 (accessoire, voir notice de montage concernée).
- Fiche 96.

Raccordements électriques (suite)

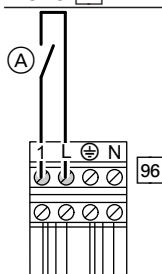
Contact fermé, le brûleur fonctionne en fonction de la charge. L'eau de chaudière est chauffée à la température de consigne réglée dans le codage "9b" dans le groupe **"Général"/1**. La limitation de la température d'eau de chaudière est réalisée par cette consigne et la limitation maximale électronique (codage "06" dans le groupe **"Chaudière"/2**).



Attention

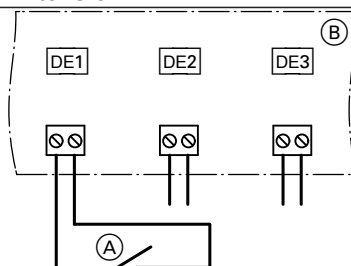
Les contacts avec potentiel entraînent un court-circuit ou un court-circuit entre phases. Le raccordement externe **doit être sans potentiel** et satisfaire aux exigences de la classe de protection II.

Fiche 96



- (A) Contact sans potentiel (retirer le pont entre L et 1 en cas de raccordement)

Extension EA1



- (A) Contact sans potentiel
(B) Extension EA1

Codages

- "4b:1" dans le groupe **"Général"/1**.
- Effet de la fonction sur la pompe de circuit de chauffage correspondante : codage "d7" dans le groupe **"Circuit chauffage"** (uniquement avec une régulation en fonction de la température extérieure).
- Effet de la fonction sur la pompe de charge ECS (si existante) : codage "5F" dans le groupe **"Eau chaude"/3**.

Codages

- Régler "3A" (DE1), "3b" (DE2) ou "3C" (DE3) sur 2 dans le groupe **"Général"/1**.
- Effet de la fonction sur la pompe de circuit de chauffage correspondante : codage "d7" dans le groupe **"Circuit chauffage"** (uniquement avec une régulation en fonction de la température extérieure).
- Effet de la fonction sur la pompe de charge ECS (si existante) : codage "5F" dans le groupe **"Eau chaude"/3**.

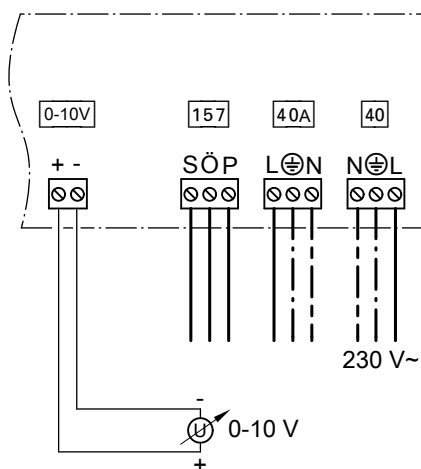
Raccordements électriques (suite)

Demande externe via l'entrée 0 – 10 V

Raccordement à l'entrée 0 – 10 V sur l'**extension EA1**.

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

0 – 1 V	≙ Pas de prescription de consigne de température d'eau de chaudière
1 V	≙ Valeur de consigne 10 °C
10 V	≙ Valeur de consigne 100 °C



Verrouillage externe via le contact de commande

Possibilités de raccordement :

- Fiche 96.
- Extension EA1 (accessoire, voir notice de montage concernée).

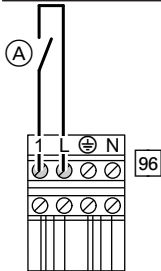
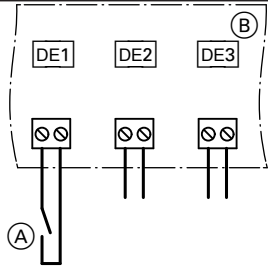
Contact fermé, le brûleur est arrêté. La pompe de circuit de chauffage et (si existante) la pompe de charge ECS sont enclenchées conformément au codage réglé (voir tableau suivant "Codages").



Attention

Les contacts avec potentiel peuvent provoquer un court-circuit ou un court-circuit entre phases. Le raccordement externe **doit être sans potentiel** et satisfaire aux exigences de la classe de protection II.

Raccordements électriques (suite)

Fiche 96	Extension EA1
 (A) Contact sans potentiel (retirer le pont entre L et 1 en cas de raccordement)	 (A) Contact sans potentiel (B) Extension EA1
Codages ■ "4b:2" dans le groupe "Général"/1 ■ Effet de la fonction sur la pompe de circuit de chauffage : codage "d6" dans le groupe "Circuit chauffage" (uniquement pour une régulation en fonction de la température extérieure). ■ Effet de la fonction sur la pompe de charge ECS (si existante) : codage "5E" dans le groupe "Eau chaude"/3.	Codages ■ Régler "3A" (DE1), "3b" (DE2) ou "3C" (DE3) sur 3 ou 4 dans le groupe "Général"/1. ■ Effet de la fonction sur la pompe de circuit de chauffage : codage "d6" dans le groupe "Circuit chauffage" (uniquement avec une régulation en fonction de la température extérieure). ■ Effet de la fonction sur la pompe de charge ECS (si existante) : codage "5E" dans le groupe "Eau chaude"/3.

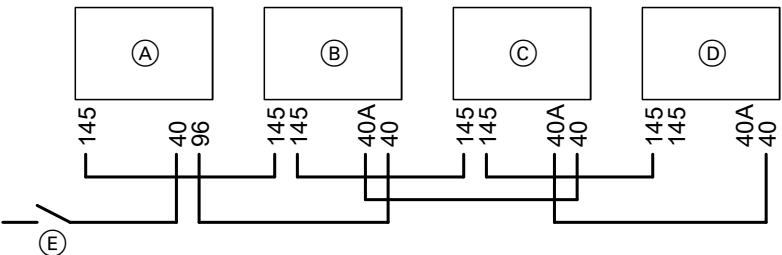
Raccordements électriques (suite)

Alimentation électrique des accessoires à la fiche 96 (230 V ~)

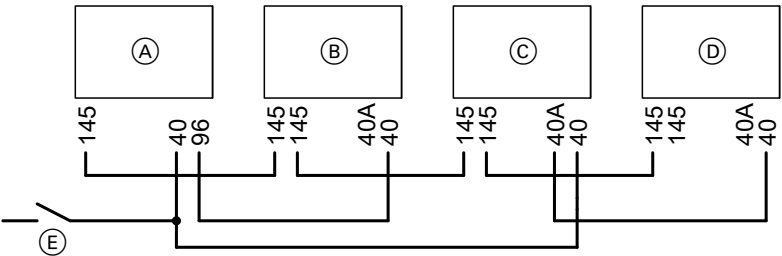
Si la chaudière est mise en place dans une pièce humide, l'alimentation électrique des accessoires placés en dehors de la zone humide ne doit pas se faire sur la régulation. Si la chaudière n'est pas mise en place dans une pièce humide, les accessoires pourront être raccordés directement à la régulation. Ce raccordement est activé directement au moyen de l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation.

Si l'intensité totale de l'installation dépasse 6 A, raccorder une ou plusieurs extensions directement au réseau électrique par l'intermédiaire d'un interrupteur d'alimentation électrique (voir chapitre suivant).

Alimentation électrique de tous les accessoires via la régulation du générateur de chaleur



Accessoires en partie avec alimentation électrique directe



(A) Régulation du générateur de chaleur

(B) Équipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2

Raccordements électriques (suite)

- Ⓒ Equipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3

Si l'intensité nécessaire pour les accessoires raccordés (par ex. les circulateurs) est supérieure à la valeur maximale du fusible de l'accessoire, n'utiliser la sortie concernée que pour commander un relais fourni par l'installateur.

- Ⓓ Extension AM1 ou extension EA1
- Ⓔ Interrupteur d'alimentation électrique

Accessoires	Fusible interne à l'appareil
Equipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	2 A
Extension AM1	4 A
Extension EA1	2 A

Alimentation électrique 40



Danger

Un mauvais câblage peut engendrer de graves blessures et d'importants dégâts matériels. Ne pas intervertir les conducteurs "L1" et "N".

- Retirer les conducteurs existants sur la fiche 40.
- Le câble d'alimentation électrique devra comporter un dispositif de sectionnement coupant simultanément tous les conducteurs actifs avec une ouverture des contacts de 3 mm minimum. Nous recommandons également d'installer un dispositif de protection contre les courants de fuite tous courants (type B  ) pour les courants de fuite continus qui peuvent se produire avec des matériels à haute efficacité énergétique.
- Protection par fusibles 16 A maximum.

Raccordements électriques (suite)

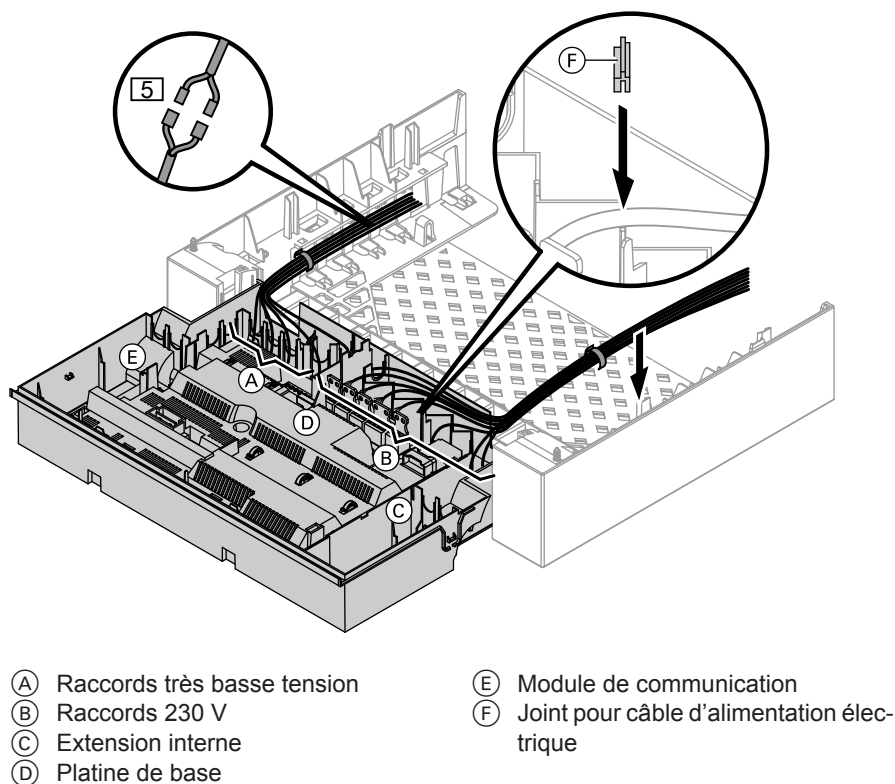
Tirer les câbles de raccordement



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 site, veiller à ce que les températures maximales admissibles des câbles ne soient pas dépassées.



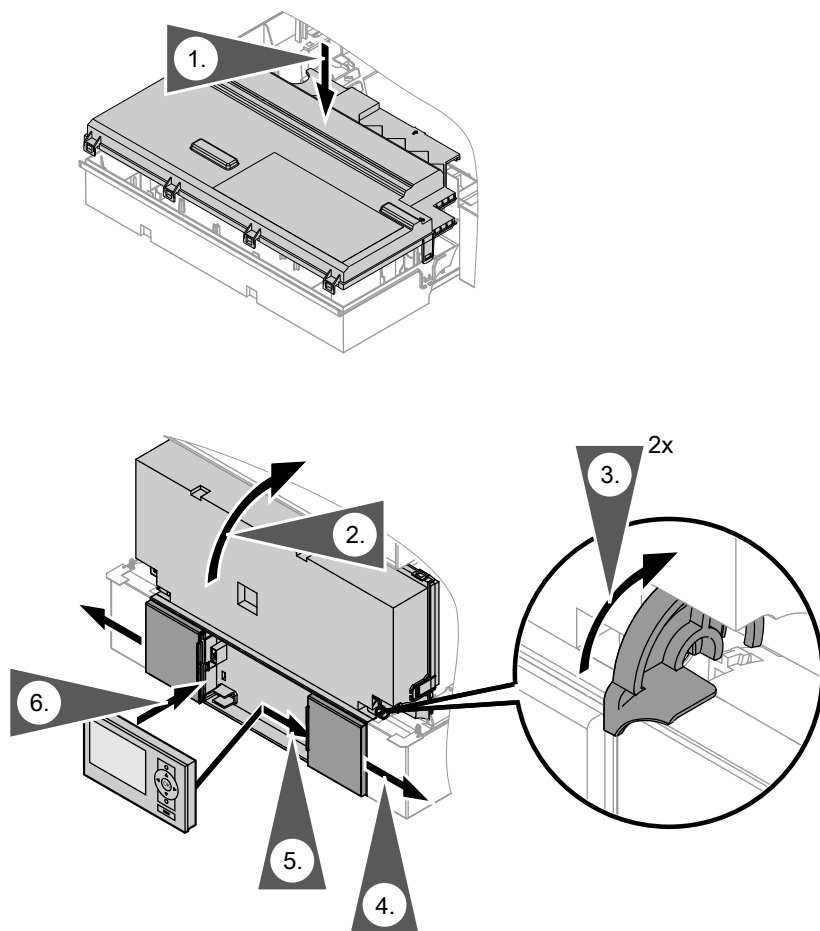
- (A) Raccords très basse tension
- (B) Raccords 230 V
- (C) Extension interne
- (D) Platine de base

- (E) Module de communication
- (F) Joint pour câble d'alimentation électrique

Raccordements électriques (suite)

En cas de sections de câble plus importantes (jusqu'à $\varnothing 14$ mm), retirer le passe-câbles existant. Fixer le câble avec le joint de câble (F) (noir) en place sur la partie inférieure du boîtier.

Refermer le boîtier de régulation et mettre le module de commande en place



Refermer le boîtier de régulation et mettre le... (suite)

Insérer le module de commande (emballé séparément) dans le support de la régulation.

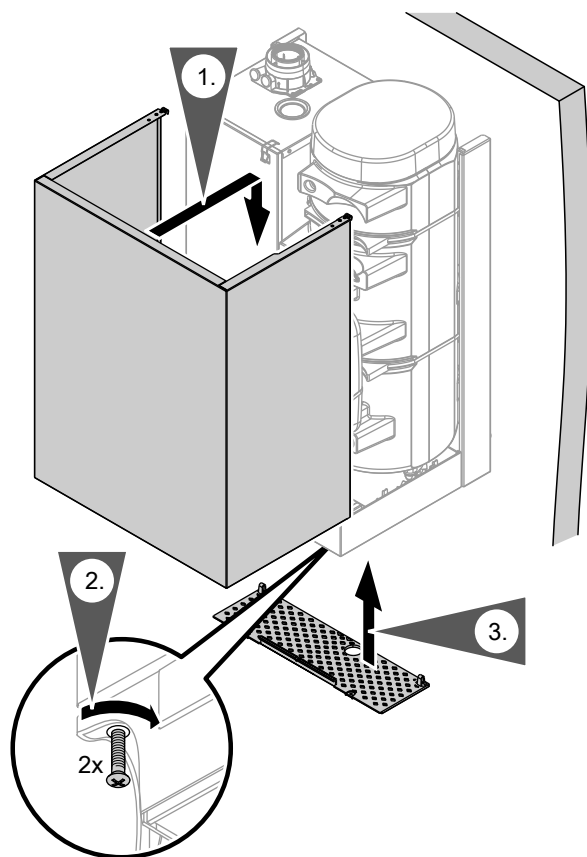
Remarque

Le module de commande peut être également inséré dans un socle pour montage mural (accessoire) à proximité de la chaudière.



Notice de montage du socle pour montage mural

Monter la tôle avant



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

Autres remarques concernant les travaux à effectuer, voir page indiquée

					Page
				Travaux à effectuer pour la première mise en service	
				Travaux à effectuer pour le contrôle	
				Travaux à effectuer pour l'entretien	
•	•	•		1. Démontez les tôles avant.....	33
•	•	•		2. Contrôler l'alimentation électrique	
•				3. Remplir l'installation de chauffage.....	33
•				4. Remplir le ballon d'eau chaude sanitaire côté ECS....	37
•				5. Enclencher la tension d'alimentation secteur et l'interrupteur d'alimentation électrique.	
•				6. Changement de langue– uniquement en cas de régulation en fonction de la température extérieure...	37
•	•			7. Régler l'heure et la date – uniquement en cas de régulation en fonction de la température extérieure...	38
•				8. Remarque relative au contrôle automatique de la sonde de température de fumées.....	38
•				9. Purger l'air de la chaudière.....	39
•				10. Purger l'air de l'installation de chauffage.....	41
•				11. Remplir le siphon d'eau.....	43
•	•	•		12. Contrôler l'étanchéité de tous les raccords côté chauffage et côté ECS	
•				13. Attribuer une désignation aux circuits de chauffage – uniquement avec régulation en fonction de la température extérieure.....	43
•	•			14. Contrôler le type de gaz.....	44
•				15. Modifier le type de gaz (uniquement en cas de fonctionnement au propane).....	45
•	•	•		16. Mesurer la pression au repos et la pression d'alimentation	46
•	•	•		17. Fonctionnement et défauts possibles.....	48
•				18. Régler la puissance maximale de chauffage.....	50

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

			Travaux à effectuer pour la première mise en service	Page
			Travaux à effectuer pour le contrôle	
			Travaux à effectuer pour l'entretien	
•			19. Contrôle d'étanchéité de la ventouse (mesure entre les deux tubes).....	51
	•	•	20. Démonter le brûleur	52
	•	•	21. Contrôler le joint du brûleur et la grille de brûleur.....	53
	•	•	22. Contrôler et régler les électrodes d'allumage et l'électrode d'ionisation.....	54
	•	•	23. Nettoyer les surfaces d'échange.....	55
	•	•	24. Contrôler l'évacuation des condensats et nettoyer le siphon.....	56
	•	•	25. Mettre le brûleur en place.....	57
	•	•	26. Contrôler l'équipement de neutralisation (si existant)	
•	•	•	27. Contrôler le vase d'expansion à membrane et la pression de l'installation.....	58
•	•	•	28. Contrôler le bon fonctionnement des soupapes de sécurité	
•	•	•	29. Contrôler le bon serrage des raccords électriques	
•	•	•	30. Contrôler l'étanchéité des parcours de gaz à la pression de service.....	59
•	•	•	31. Contrôler la qualité de combustion.....	59
•	•	•	32. Contrôler la soupape de sécurité externe pour propane (si existante)	
•			33. Adapter la régulation à l'installation de chauffage.....	61
•			34. Régler les courbes de chauffe (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).....	67
•			35. Intégrer la régulation au système LON - régulation en fonction de la température extérieure uniquement.....	70
	•		36. Interroger et remettre à zéro l'affichage "Entretien"...	72
•	•	•	37. Monter la tôle avant.....	73
•			38. Explications à donner à l'utilisateur.....	73

Autres indications concernant les travaux à effectuer

Démonter les tôles avant

Voir page 12.

Remplir l'installation de chauffage

Eau de remplissage



Attention

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

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

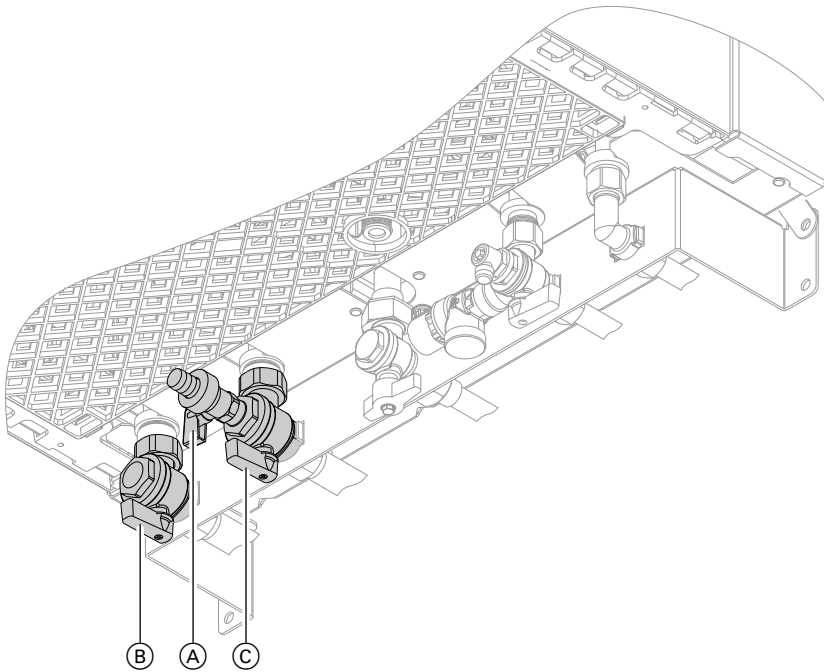
Autres indications concernant les travaux à... (suite)

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

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

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

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



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

(B) Vanne d'arrêt départ chauffage

(C) Vanne d'arrêt retour chauffage

1. Contrôler la pression de gonflage du vase d'expansion. Voir page 58.
2. Fermer la vanne d'alimentation gaz.
3. Ouvrir les vannes d'arrêt côté chauffage.
4. Remplir l'installation de chauffage au robinet de remplissage (A). Pression minimale de l'installation > 1,0 bar (0,1 MPa).

Remarque

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

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

5. Si la régulation a déjà été enclenchée avant le remplissage :
enclencher la régulation et activer la fonction de remplissage (voir chapitres suivants).

6. Fermer le robinet de remplissage et de vidange de la chaudière (A).

7. Fermer les vannes d'arrêt côté chauffage.

Activer la fonction de remplissage

Régulation en fonction de la température extérieure

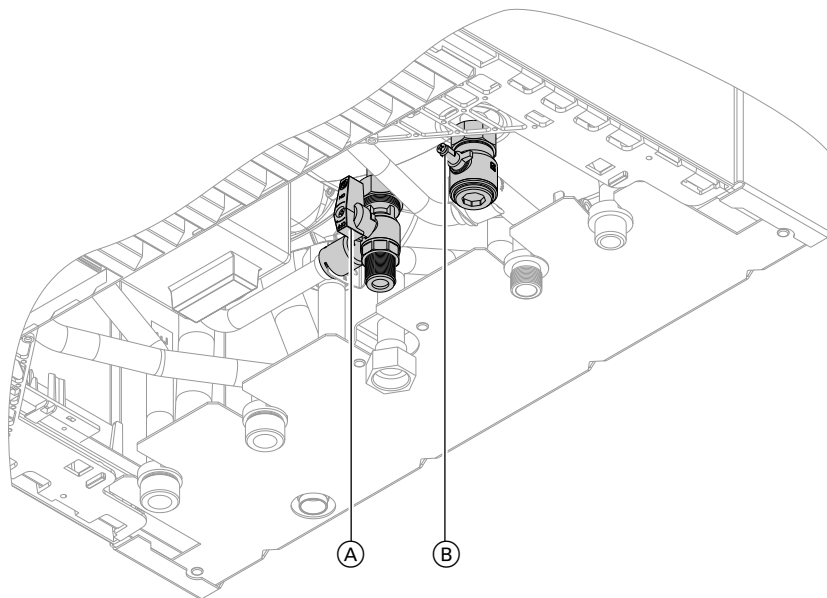
- Menu maintenance
1. Appuyer en même temps sur les touches **OK** et **≡** pendant 4 s environ.
 2. **"Fonction de maintenance"**
 3. **"Remplissage"**
La fonction de remplissage est activée.
 4. Mettre fin à la fonction de remplissage : appuyer sur **OK** ou ↩.

Régulation pour marche à température d'eau constante

- Menu maintenance
1. Appuyer en même temps sur les touches **OK** et **≡** pendant 4 s environ.
 2. Sélectionner "(4)" et confirmer avec **OK**.
"on" clignote.
 3. Activer la fonction de remplissage avec **OK**.
"bF on" s'affiche en continu.
 4. Mettre fin à la fonction de remplissage : appuyer sur la touche ↩.

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

Remplir le ballon d'eau chaude sanitaire côté ECS



1. Les robinets (A) et (B) doivent être en position "haute".
2. Ouvrir la conduite d'arrivée d'eau froide et un point de soutirage d'eau chaude.
3. Le ballon d'eau chaude sanitaire est complètement rempli lorsque le point de soutirage d'eau chaude ne laisse plus échapper d'air.

Changement de langue— uniquement en cas de régulation en fonction de la température extérieure

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

3. "Langue"
4. Sélectionner la langue souhaitée avec ▲/▼.

Menu élargi :

1. 
2. "Réglages"

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

Sprache	
Deutsch	DE ☒
Bulgarski	BG ☐
Cesky	CZ ☐
Dansk	DK ☐
Wählen mit 	

Régler l'heure et la date – uniquement en cas de régulation en fonction de la température extérieure

Lors de la première mise en service ou après une période d'arrêt prolongée, il est nécessaire de régler l'heure et la date.

3. "Date / heure"

4. Régler l'heure et la date.

Menu élargi :

1. 

2. "Réglages"

Remarque relative au contrôle automatique de la sonde de température de fumées

Régulation en fonction de la température extérieure

Une fois l'heure et la date réglées, la régulation contrôle automatiquement le fonctionnement de la sonde de température de fumées.

L'écran indique : **"Contrôle sonde temp. fumées"** et **"Activé"**.

Remarque

Si la sonde de température de fumées n'est pas positionnée correctement, la mise en service est interrompue et le message de défaut A3 s'affiche (voir page 151).

Régulation pour marche à température d'eau constante

Immédiatement après l'enclenchement, la régulation contrôle automatiquement le fonctionnement de la sonde de température de fumées.

L'écran indique : **"A"**.

Remarque

Si la sonde de température de fumées n'est pas positionnée correctement, la mise en service est interrompue et le message de défaut A3 s'affiche (voir page 151).

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

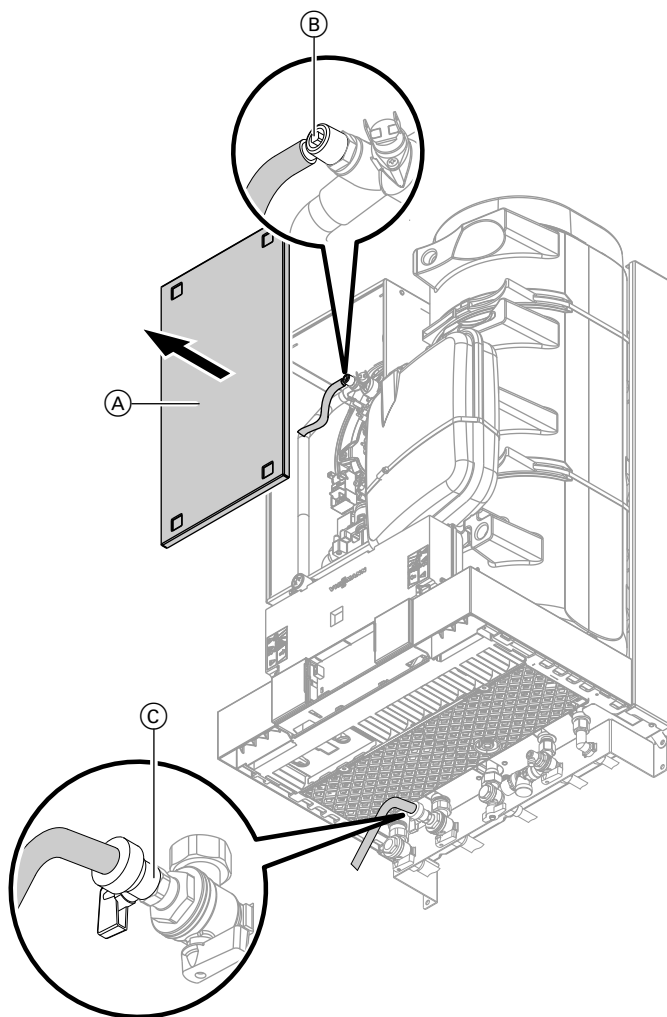
Purger l'air de la chaudière



Attention

Eviter toute détérioration de l'appareil.

Ne pas effectuer la purge au travers de la soupape de sécurité côté chauffage.



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

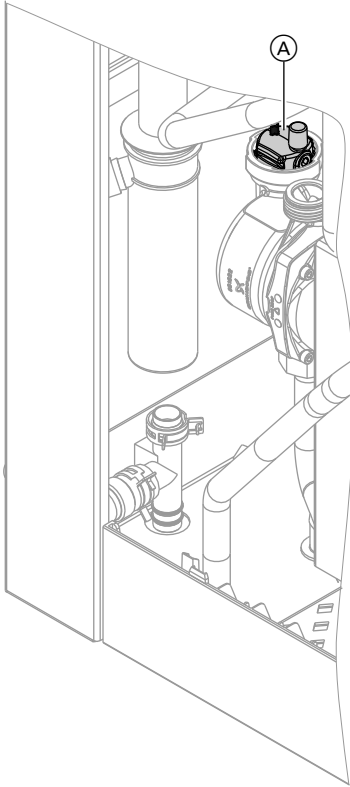
1. Fermer les vannes d'arrêt côté chauffage.
2. Démonter la tôle de protection (A).
3. Raccorder le flexible d'évacuation (présent dans l'appareil) au robinet supérieur (B) et le relier à un raccord eaux usées.
4. Ouvrir le robinet de remplissage (C) et le robinet de purge d'air (B) et purger l'air à la pression du réseau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bruits d'air.
5. Fermer d'abord le robinet (B).
6. Lorsque la pression de service nécessaire est atteinte, fermer le robinet (C). Ouvrir les vannes d'arrêt côté chauffage.
7. Séparer le flexible d'évacuation du robinet supérieur (B) et le conserver.

Remarque

Observer la pression de l'installation sur le manomètre. Ne pas dépasser 1,5 bar (150 kPa).

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

Purger l'air de l'installation de chauffage



1. Fermer la vanne d'alimentation gaz et mettre la régulation en marche.
2. Vérifier si la vis de purge d'air sur le purgeur d'air rapide (A) est ouverte.
3. Activer le programme de purge d'air (voir les étapes ci-dessous).

Remarque

Fonctionnement et déroulement du programme de purge d'air, voir page 170.

4. Régler la pression de l'installation.
5. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz.

(A) Purgeur d'air rapide sur la pompe de circuit de chauffage

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

Activer la fonction de purge d'air

Régulation en fonction de la température extérieure

Menu maintenance

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. **"Fonctions de maintenance"**
3. **"Purge d'air"**
La fonction de purge d'air est activée.
4. Quitter la fonction de purge d'air : appuyer sur **OK** ou .

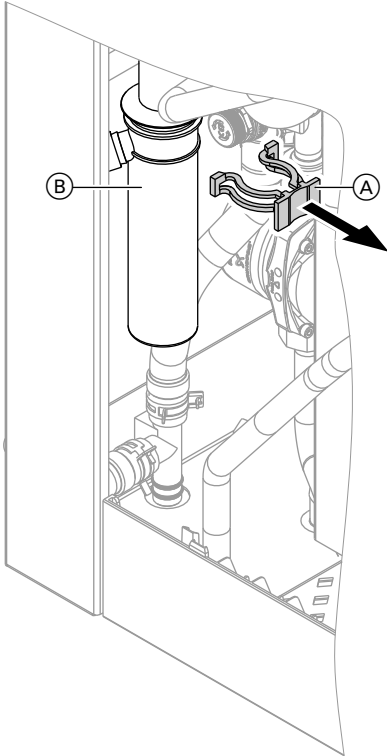
Régulation pour marche à température d'eau constante

Menu maintenance

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. Avec  sélectionner "**⑤**" et confirmer avec **OK**.
"on" clignote.
3. Activer la fonction de purge d'air avec **OK**.
"EL on" s'affiche en continu.
4. Quitter la fonction de purge d'air : appuyer sur .

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

Remplir le siphon d'eau



1. Rabattre la régulation vers l'avant.
2. Retirer la pince de fixation (A) et ôter le siphon (B).
3. Remplir le siphon (B) d'eau.
4. Remonter le siphon (B) et le fixer avec la pince de fixation (A).

Remarque

Ne pas tordre le flexible d'alimentation lors du montage. Poser le flexible d'évacuation sans le courber avec une pente constante.

5. Remettre la tôle de protection en place.
6. Fixer à nouveau la régulation en position de service.

Attribuer une désignation aux circuits de chauffage – uniquement avec régulation en fonction de la température extérieure

A l'état de livraison, les circuits de chauffage sont désignés par "**Circuit chauffage 1**", "**Circuit chauffage 2**" et "**Circuit chauffage 3**" (si existant).

Pour une meilleure compréhension, une désignation spécifique peut être attribuée aux circuits de chauffage en fonction de l'installation.



Entrer les noms des circuits de chauffage :

Notice d'utilisation

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

Contrôler le type de gaz

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

- En cas de fonctionnement au gaz naturel, aucune modification n'est nécessaire pour toute la plage d'indices de Wobbe.

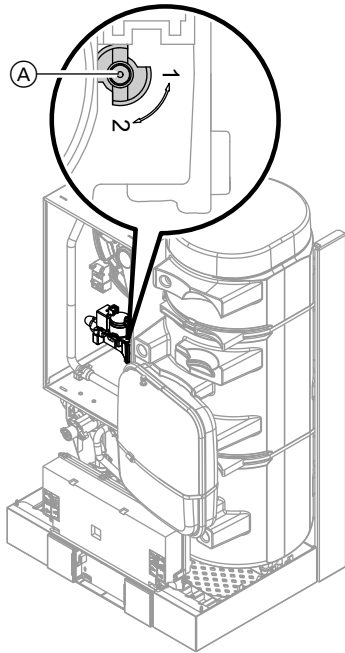
La chaudière peut fonctionner dans une plage d'indices de Wobbe de 9,5 à 15,2 kWh/m³ (34,2 à 54,7 MJ/m³).

- En cas de fonctionnement au propane, une adaptation du brûleur est nécessaire (voir "Modifier le type de gaz" page 45).

1. Se renseigner sur le type de gaz et l'indice de Wobbe auprès du fournisseur de gaz ou de propane.
2. En cas de fonctionnement au propane, adapter le brûleur (voir page 45).
3. Noter le type de gaz dans le procès-verbal page 199.

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

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



1. Positionner la vis de réglage (A) du bloc combiné gaz sur "2".
2. Enclencher l'interrupteur d'alimentation électrique "ⓘ".
3. Régler le type de gaz dans le codage "82" :
 - Sélectionner le codage 2
 - Sélectionner "**Général**" (régulation en fonction de la température extérieure)
ou
Groupe 1 (régulation pour marche à température d'eau constante).
 - Sélectionner le codage "11" et régler la valeur "9". Confirmer avec **OK**. "11:0" s'affiche.
 - Sélectionner le codage "82" et régler la valeur "1" (fonctionnement au propane). Confirmer avec **OK**.
 - Sélectionner le codage "11" et régler la valeur ≠ "9". Confirmer avec **OK**. "11:0" s'affiche.
 - Mettre fin aux fonctions de maintenance.
4. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz.
5. Coller l'autocollant "G31" (fourni avec la documentation technique) sur la tôle de protection à côté de la plaque signalétique.

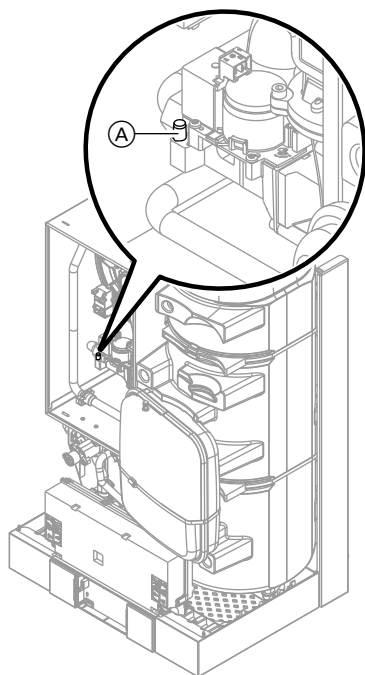
Autres indications concernant les travaux à... (suite)

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 du monoxyde de carbone doit être effectuée avant et après toute intervention sur les appareils fonctionnant au gaz.



Fonctionnement au propane

Rincer deux fois la cuve de propane à la première mise en service/en cas de remplacement. Après le rinçage, purger soigneusement l'air de la cuve et la conduite d'alimentation gaz.

1. Fermer la vanne d'alimentation gaz.
2. Desserrer la vis du manchon de mesure "IN" (A) sur le bloc combiné gaz, ne pas la retirer, et raccorder le manomètre.
3. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz.
4. Mesurer la pression au repos et consigner la valeur mesurée dans le procès-verbal.
Valeur de consigne : 45 mbar (4,5 kPa) maximum.
5. Mettre la chaudière en service.

Remarque

*Lors de la première mise en service, la chaudière peut se mettre en dérangement (affichage du défaut EE) en raison de la présence d'air dans la conduite de gaz. Au bout de 5 s environ, appuyer sur la touche **R** pour réarmer le brûleur.*

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

6. Mesurer la pression d'alimentation.

Valeurs de consigne :

- Gaz naturel : 20/25 mbar (2/2,5 kPa).
- Propane : 37 mbar (3,7 kPa).

Remarque

Utiliser des appareils de mesure appropriés avec une résolution de 0,1 mbar (10 Pa) minimum pour mesurer la pression d'alimentation.

7. Noter la valeur mesurée sur le procès-verbal.

Prendre la disposition adéquate conformément au tableau suivant.

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

9. **Danger**

Toute fuite de gaz au niveau du manchon de mesure entraîne un risque d'explosion.

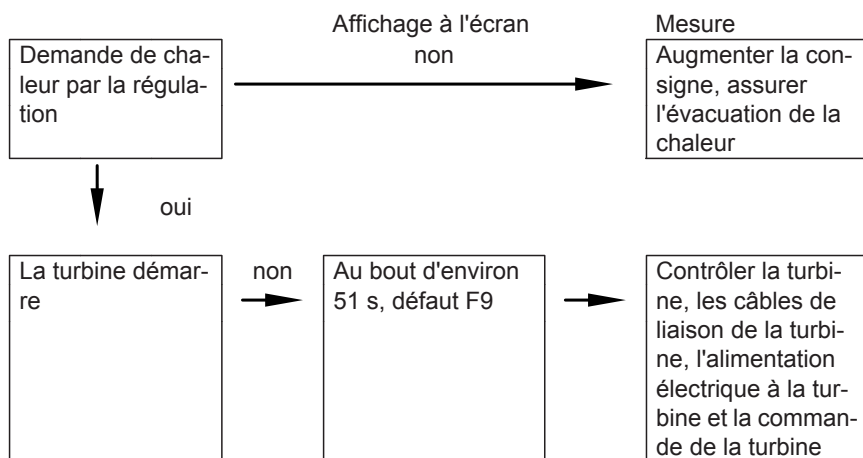
Contrôler l'étanchéité au gaz.

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

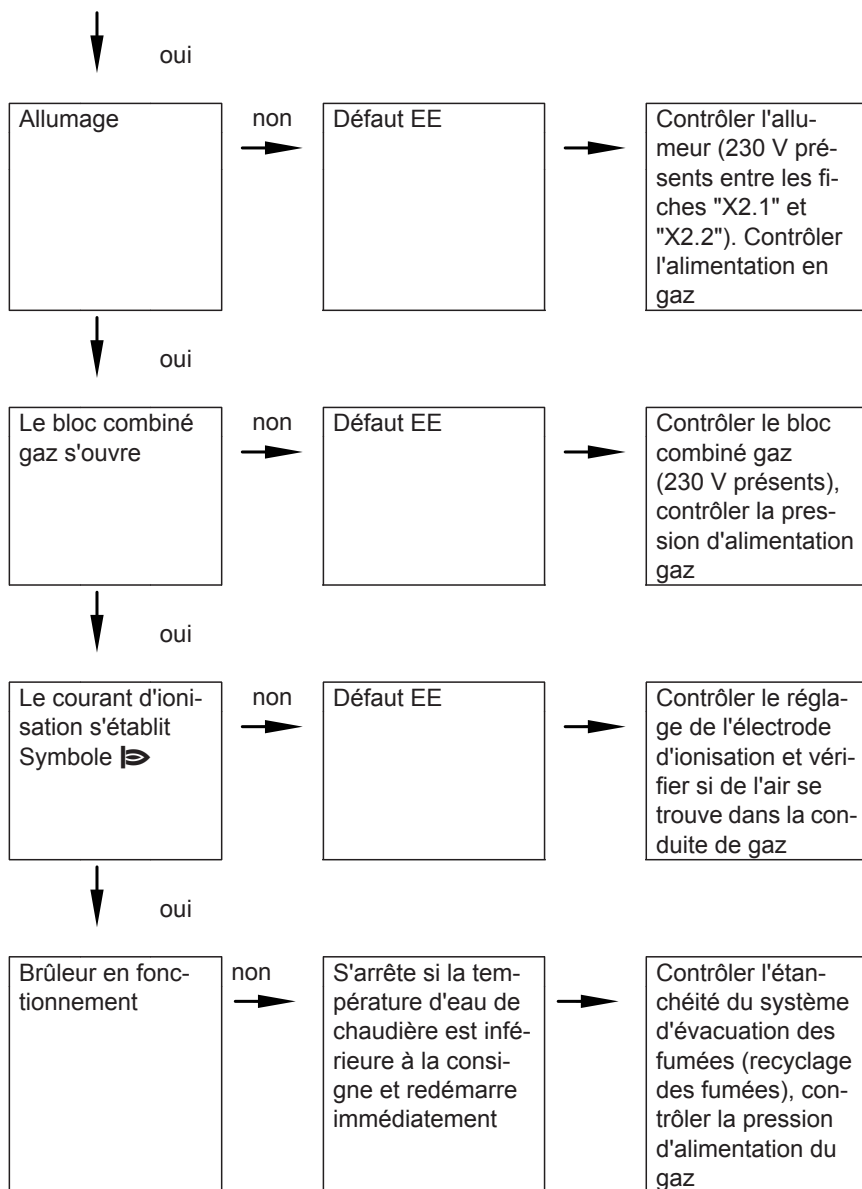
Autres indications concernant les travaux à... (suite)

Pression d'alimentation		Mesures
avec du gaz naturel	avec du propane	
inférieure à 17,4 mbar (1,74 kPa) ou 21,8 mbar (2,18 kPa)	inférieure à 32 mbar (3,2 kPa)	Ne procéder à aucune mise en service et prévenir le fournisseur de gaz ou de propane.
17,4 à 25 mbar (1,74 à 2,5 kPa) ou de 21,8 à 31 mbar (2,18 à 3,1 kPa)	32 à 45 mbar (3,2 à 4,5 kPa)	Mettre la chaudière en service.
supérieure à 25 mbar (2,5 kPa) ou 31 mbar (3,1 kPa)	supérieure à 45 mbar (4,5 kPa)	Coupler un pressostat gaz indépendant en amont de l'installation et régler la pression d'azote sur 20/25 mbar (2/2,5 kPa) dans le cas du gaz naturel ou sur 37 mbar (3,7 kPa) dans le cas du propane. Informer le fournisseur de gaz ou de propane.

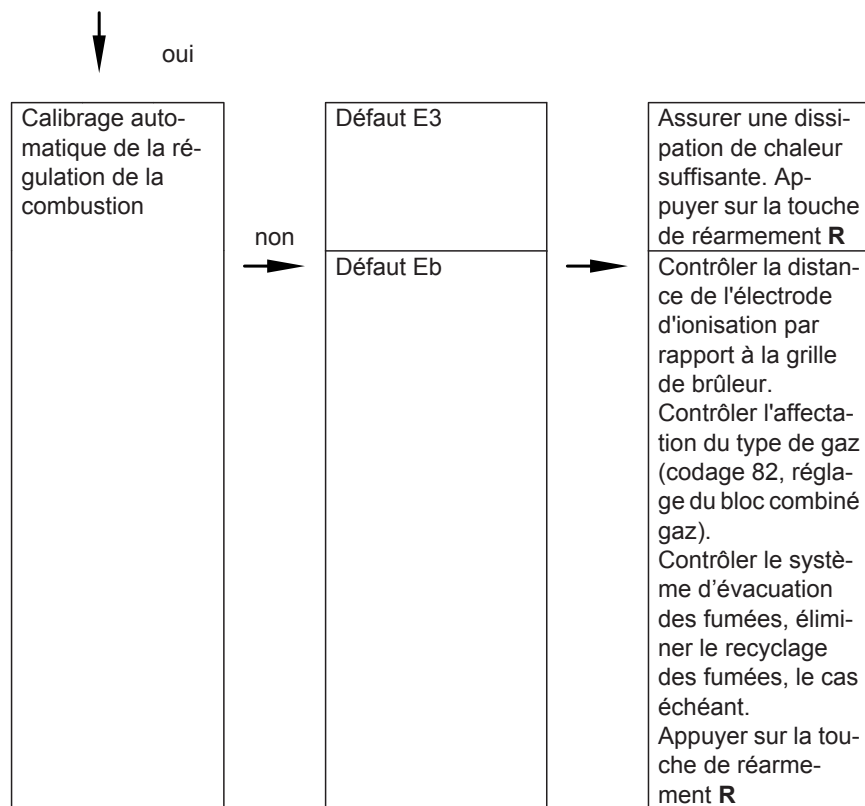
Fonctionnement et défauts possibles



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



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



Régler la puissance maximale de chauffage

La puissance maximale de chauffage peut être limitée pour le **mode chauffage**. Cette limitation s'effectue par le biais de la plage de modulation. La puissance maximale de chauffage réglable est limitée vers le haut par la fiche de codage de la chaudière.

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

Régulation en fonction de la température extérieure

Menu maintenance

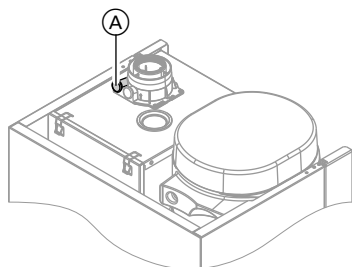
1. Appuyer en même temps sur **OK** et **≡** pendant 4 s environ.
2. **"Fonctions de maintenance"**
3. **"Puiss. max. chauffage"**
4. **"Modifier?"** Sélectionner **"Oui"**.
Une valeur s'affiche à l'écran (par ex. **"85"**). A l'état de livraison, cette valeur correspond à 100 % de la puissance nominale.
5. Régler la valeur souhaitée.

Régulation pour marche à température d'eau constante

Menu maintenance

1. Appuyer en même temps sur **OK** et **≡** pendant 4 s environ.
2. Avec **▶**, sélectionner **"③"** et confirmer avec **OK**.
Une valeur clignote à l'écran (par ex. **"85"**) et **"▶"** s'affiche. A l'état de livraison, cette valeur correspond à 100 % de la puissance nominale.
3. Régler la valeur souhaitée et confirmer avec **OK**.

Contrôle d'étanchéité de la ventouse (mesure entre les deux tubes)



Ⓐ Ouverture pour l'air de combustion

Nous recommandons d'effectuer un contrôle simplifié de l'étanchéité à la première mise en service de l'installation.

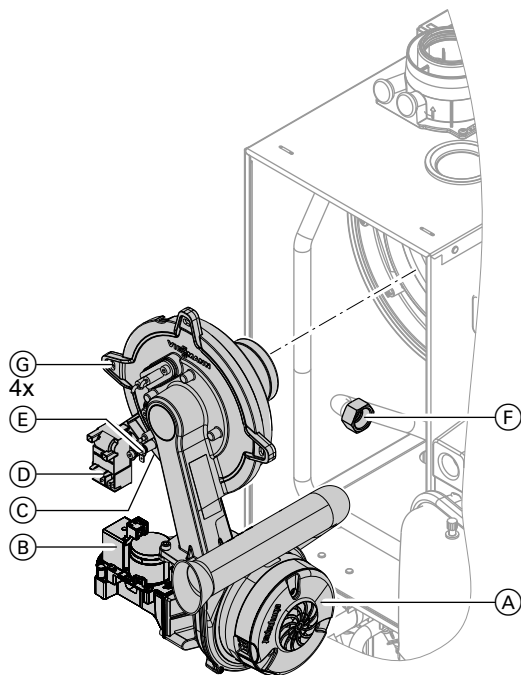
Il suffit de mesurer la teneur en CO_2 ou en O_2 de l'air de combustion dans l'espace séparant les deux tubes de la ventouse.

Le conduit d'évacuation des fumées sera considéré comme suffisamment étanche si la teneur en CO_2 est inférieure à 0,2 % ou si la teneur en O_2 est supérieure à 20,6 %.

Si l'on mesure des teneurs en CO_2 supérieures ou des teneurs en O_2 inférieures à ces valeurs, il est indispensable de réaliser un contrôle du conduit d'évacuation des fumées à une pression statique de 200 Pa.

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

Démonter le brûleur



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



Attention

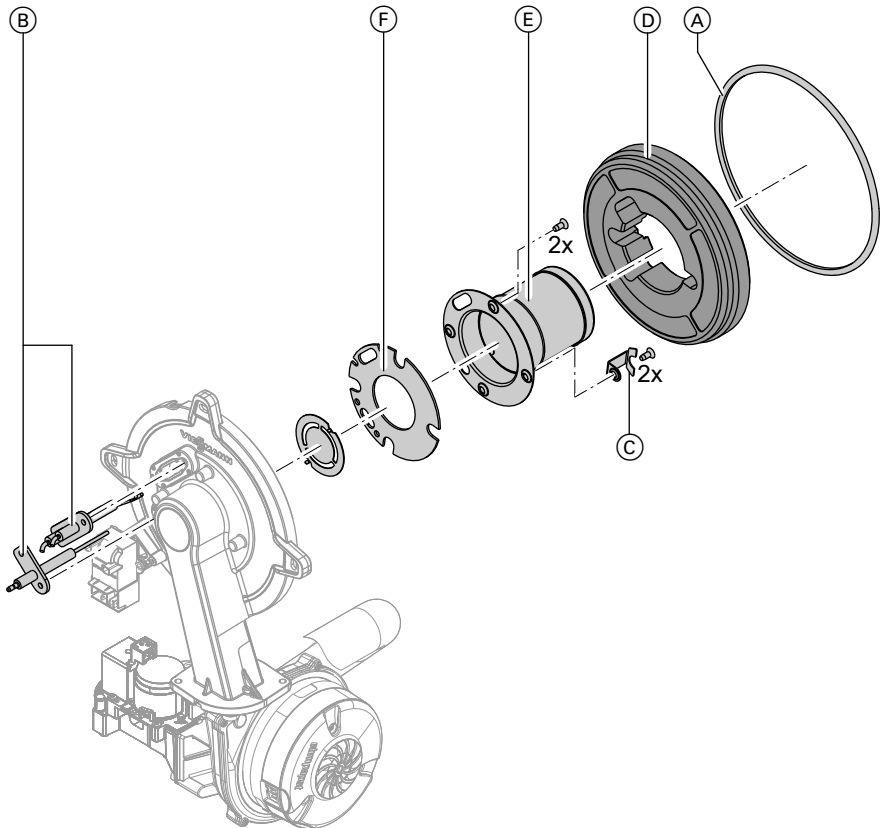
Eviter d'endommager le brûleur.

Ne pas poser le brûleur sur la grille !

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

Contrôler le joint du brûleur et la grille de brûleur

S'assurer que le joint du brûleur (A) et la grille de brûleur (E) ne sont pas endommagés, les remplacer si nécessaire.

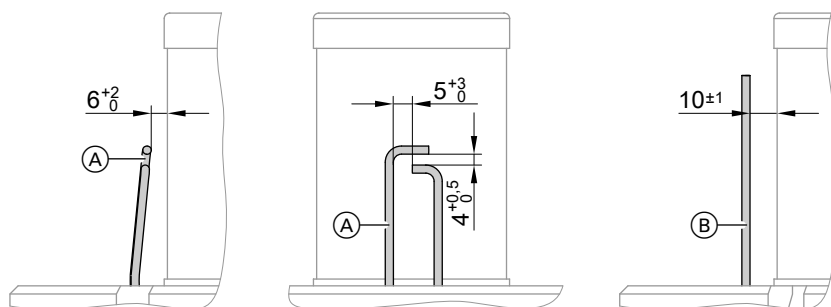


1. Démontez les électrodes (B).
2. Retirez les deux pinces de fixation (C) sur l'anneau isolant (D) et retirez l'anneau isolant (D).
3. Desserrer les deux vis Torx et retirer la grille de brûleur (E) avec le joint (F).

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

4. Mettre la nouvelle grille de brûleur (E) avec un joint neuf (F) en place et la fixer.
Couple de serrage : 5,0 Nm.
5. Mettre l'anneau isolant (D) en place.
6. Monter les électrodes (B).
Couple de serrage : 4,5 Nm.

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



(A) Electrodes d'allumage

(B) Electrode d'ionisation

1. Contrôler l'usure et l'encrassement des électrodes.
2. Nettoyer les électrodes avec une petite brosse (non métallique) ou à la toile émeri.
3. Contrôler les écarts. Si les écarts ne sont pas corrects ou si les électrodes sont endommagées, remplacer les électrodes avec le joint et les ajuster. Serrer les vis de fixation des électrodes avec un couple de 4,5 Nm.

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

Nettoyer les surfaces d'échange



Attention

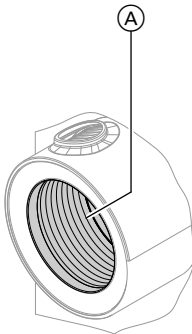
Veiller à ne pas rayer ou endommager la surface de l'échangeur de chaleur en contact avec les gaz de combustion. Cela pourrait occasionner des dommages par corrosion.

Ne pas nettoyer les surfaces d'échange à la brosse.

Les dépôts existants risquent sinon de s'agglomérer entre les spires de l'échangeur de chaleur.

Remarque

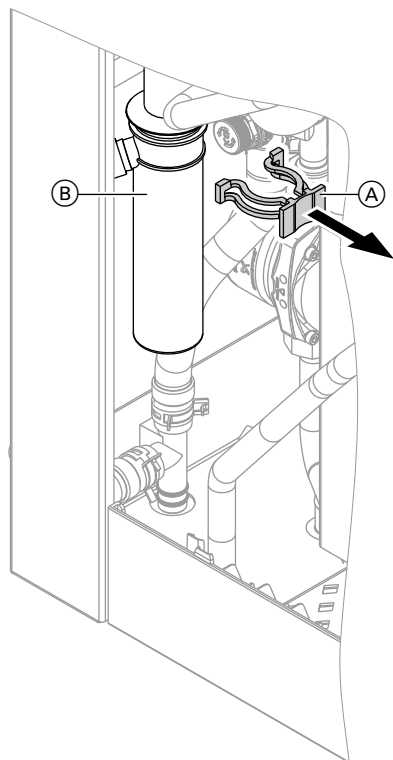
Les colorations à la surface de l'échangeur de chaleur sont des traces de fonctionnement normales. Si nécessaire, vaporiser un produit de nettoyage légèrement acide, exempt de chlorure, à base d'acide phosphorique (par exemple Antox 75 E, disponible sous la référence 7509 636), sur les surfaces d'échange (A) et laisser agir 20 mn minimum. Rincer soigneusement les surfaces d'échange (A) à l'eau.



1. Aspirer les dépôts présents sur les surfaces d'échange (A) de l'échangeur de chaleur.
2. Si nécessaire, rincer à l'eau les surfaces d'échange (A).
3. Contrôler l'écoulement des condensats et nettoyer le siphon. Voir chapitre suivant.

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

Contrôler l'évacuation des condensats et nettoyer le siphon



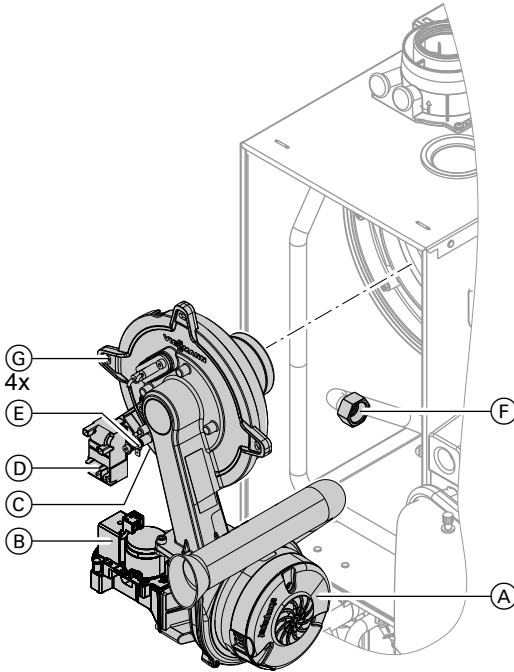
1. S'assurer que les condensats peuvent s'écouler librement au niveau du siphon.
2. Retirer la pince de fixation (A) et ôter le siphon (B).
3. Nettoyer le siphon (B).
4. Remplir le siphon (B) d'eau et le monter. Mettre la pince de fixation (A) en place.

Remarque

Ne pas tordre le flexible d'alimentation lors du montage. Poser le flexible d'évacuation sans le courber avec une pente constante.

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

Mettre le brûleur en place



1. Mettre le brûleur en place et serrer les vis (G) en diagonale avec un couple de 8,5 Nm.
2. Monter la conduite d'alimentation gaz (F) avec un joint neuf.
3. Contrôler l'étanchéité des raccordements côté gaz.
4. Débrancher les câbles électriques du moteur de la turbine (A), du bloc combiné gaz (B), de l'électrode d'ionisation (C), de l'allumeur (D) et de la mise à la terre (E).



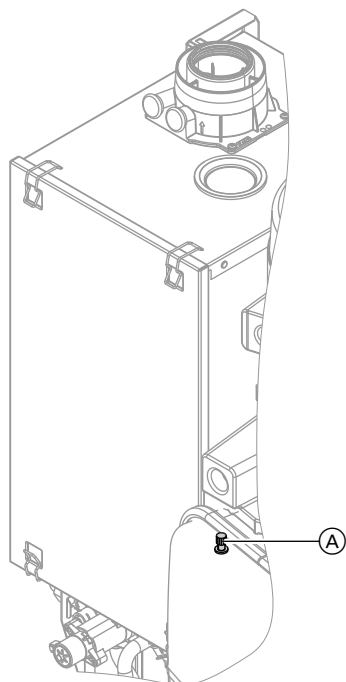
Danger

Toute fuite de gaz entraîne un risque d'explosion.

Contrôler l'étanchéité du raccordement.

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

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



(A) Mamelon de mesure

Contrôler la pression de gonflage du vase d'expansion au mamelon de mesure, faire l'appoint si nécessaire.

Remarque

Effectuer le contrôle, installation froide.

1. Vidanger l'installation jusqu'à ce que le manomètre indique "0".
2. Si la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane est plus faible que la pression statique de l'installation : faire l'appoint d'azote sur le raccord (A) jusqu'à ce que la pression de gonflage soit supérieure de 0,1 à 0,2 bar (10 à 20 kPa) à la pression statique de l'installation.
3. Faire l'appoint d'eau jusqu'à ce que, installation froide, la pression de remplissage soit supérieure de 0,1 à 0,2 bar (10 à 20 kPa) à la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane.
Pression de service admissible : 3 bars (300 kPa).

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

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



Danger

Toute fuite de gaz entraîne un risque d'explosion.

Contrôler l'étanchéité des parcours de gaz.

Remarque

Utiliser uniquement des appareils et des agents détecteurs de fuites appropriés et homologués (EN 14291) pour procéder au contrôle de l'étanchéité. Les agents détecteurs de fuites contenant des substances inappropriées (par ex. des nitrites, des sulfures) peuvent occasionner des dommages matériels.

Une fois le contrôle effectué, éliminer les résidus de l'agent détecteur de fuites.

Contrôler la qualité de combustion

La régulation électronique de la combustion assure automatiquement une qualité de combustion optimale. Lors de la première mise en service ou en entretien, il suffit de contrôler les valeurs de combustion. A cet effet, mesurer la teneur en CO et en CO₂ ou en O₂. Description du fonctionnement de la régulation électronique de la combustion, voir page 176.

Remarque

Faire fonctionner l'appareil avec de l'air de combustion sain pour prévenir les dysfonctionnements et les dommages.

Teneur en CO₂ ou en O₂

- La teneur en CO₂ mesurée à la puissance inférieure et supérieure doit être comprise dans une plage de :
 - 7,5 à 9,5 % pour le gaz naturel
Es (H) et Ei (L)
 - 8,8 à 11,1 % pour le propane P
- La teneur en O₂ doit être comprise entre 4,0 et 7,6 %, quel que soit le type de gaz.

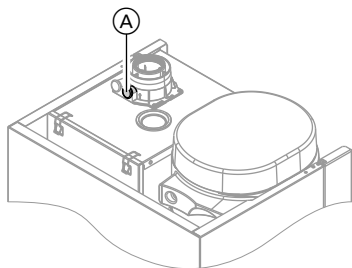
Si la valeur de CO₂ ou d' O₂ mesurée se situe en dehors de la plage indiquée, procéder comme suit :

- Contrôler l'étanchéité de la ventouse, voir page 51.
- Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble de raccordement, voir page 54.

Remarque

La régulation de la combustion effectuée un calibrage automatique lors de la mise en service. Attendre 30 s environ après le démarrage du brûleur pour mesurer les émissions.

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



1. Raccorder l'analyseur de fumées à l'ouverture de mesure (A) sur la manchette de raccordement à la chaudière.
2. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz, mettre la chaudière en service et provoquer une demande de chaleur.
3. Régler la puissance inférieure (voir page 61).
4. Contrôler la teneur en CO_2 . Si la valeur s'écarte des plages indiquées ci-dessus de plus de 1 %, prendre les dispositions indiquées page 59.
5. Noter la valeur dans le procès-verbal.
6. Régler la puissance supérieure (voir page 61).
7. Contrôler la teneur en CO_2 . Si la valeur s'écarte des plages indiquées ci-dessus de plus de 1 %, prendre les dispositions indiquées page 59.
8. Une fois le contrôle effectué, appuyer sur **OK**.
9. Noter la valeur dans le procès-verbal.

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

Sélectionner la puissance supérieure/inférieure

Régulation en fonction de la température extérieure

Menu maintenance

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. **"Test relais"**
3. Sélectionner la puissance inférieure : sélectionner **"Charge de base Arrêt"**. **"Charge de base Marche"** s'affiche ensuite et le brûleur fonctionne à la puissance inférieure.
4. Sélectionner la puissance supérieure : sélectionner **"Pleine charge Arrêt"**. **"Pleine charge Marche"** s'affiche ensuite et le brûleur fonctionne à la puissance supérieure.
5. Quitter le menu de sélection de la puissance : appuyer sur .

Régulation pour marche à température d'eau constante

Menu maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. Avec , sélectionner **"E"** et confirmer avec **OK**. **"I"** s'affiche à l'écran et **"on"** clignote.
3. Sélectionner la puissance inférieure : appuyer sur **OK**, **"on"** s'affiche en continu.
4. Sélectionner la puissance supérieure : appuyer sur .
5. Avec , sélectionner **"2"**, **"on"** clignote.
6. Appuyer sur **OK**, **"on"** s'affiche en continu.
7. Quitter le menu de sélection de la puissance : appuyer sur .

Adapter la régulation à l'installation de chauffage

La régulation doit être adaptée à l'équipement de l'installation.

- A cet effet, sélectionner le schéma hydraulique correspondant (voir les figures suivantes).
- Régler les codages en relation avec les accessoires montés :



Notice de montage et de maintenance des accessoires

Remarque

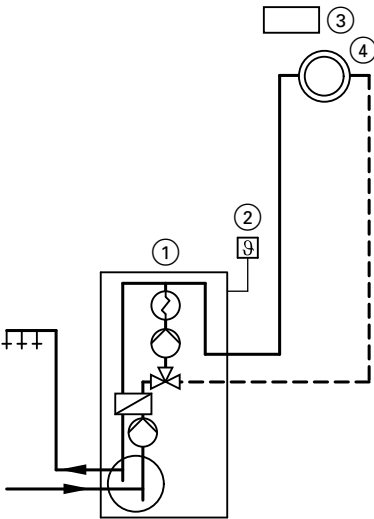
Divers composants de l'installation sont automatiquement détectés par la régulation et le codage est alors automatiquement réglé.

Procédure de codage, voir page 74.

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

Schéma hydraulique 1

Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1



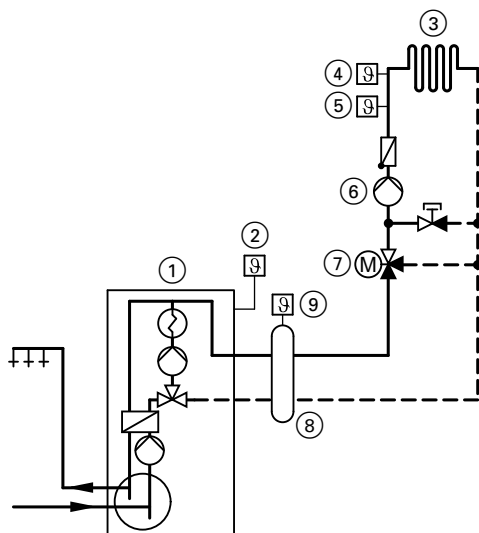
- ① Vitodens 222-W
- ② Sonde de température extérieure (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)
- ③ Vitotrol 100 (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)
- ④ Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1)

Fonction/composant de l'installation	Codage	
	Réglage	Groupe
Fonctionnement au propane	82:1	"Général"/1

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

Schéma hydraulique 2

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



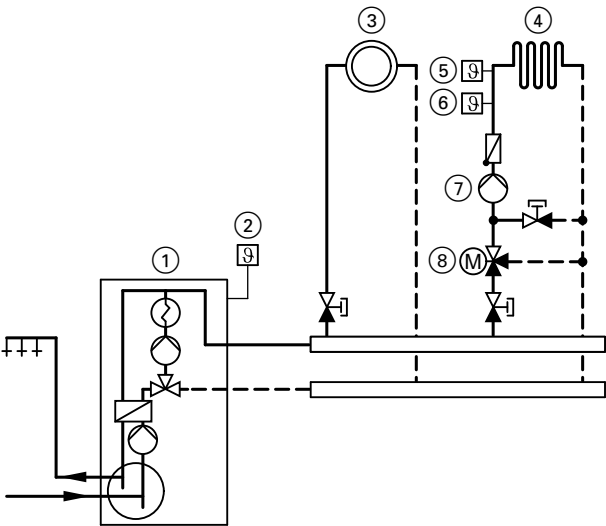
- | | |
|--|--|
| ① Vitodens 222-W | ⑥ Pompe de circuit de chauffage M2 |
| ② Sonde de température extérieure | ⑦ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 |
| ③ Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) | ⑧ Bouteille de découplage |
| ④ Limiteur de température de sécurité pour plancher chauffant | ⑨ Sonde de température de départ bouteille de découplage |
| ⑤ Sonde de température de départ M2 | |

Fonction/composant de l'installation	Codage	
	Réglage	Groupe
Fonctionnement au propane	82:1	"Généralités"
Installation comprenant uniquement un circuit de chauffage circuits de chauffage avec vanne mélangeuse et équipement de motorisation pour vanne mélangeuse (sans circuit de chauffage non régulé)	00:4	"Général"
Installation avec bouteille de découplage	04:0	"Chaudière"

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

Schéma hydraulique 3

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



- ① Vitodens 222-W
- ② Sonde de température extérieure
- ③ Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1)
- ④ Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2)
- ⑤ Limiteur de température de sécurité pour plancher chauffant
- ⑥ Sonde de température de départ M2
- ⑦ Pompe de circuit de chauffage M2
- ⑧ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2

Remarque

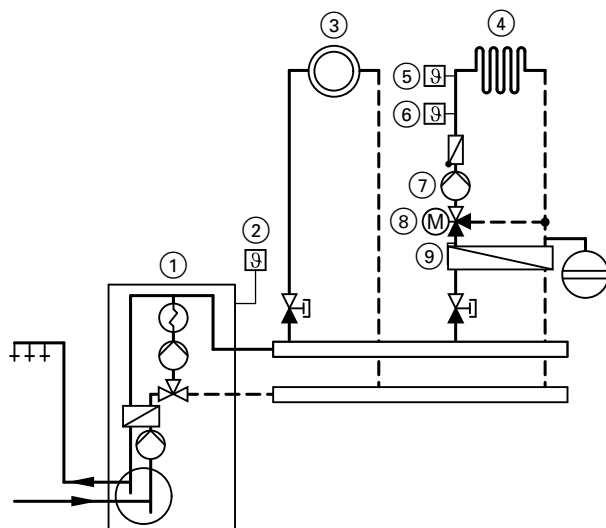
Le débit volumique du circuit de chauffage sans vanne mélangeuse doit être supérieur d'au moins 30 % au débit volumique du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse.

Fonction/composant de l'installation	Codage	
	Réglage	Groupe
Fonctionnement au propane	82:1	"Général"

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

Schéma hydraulique 4

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



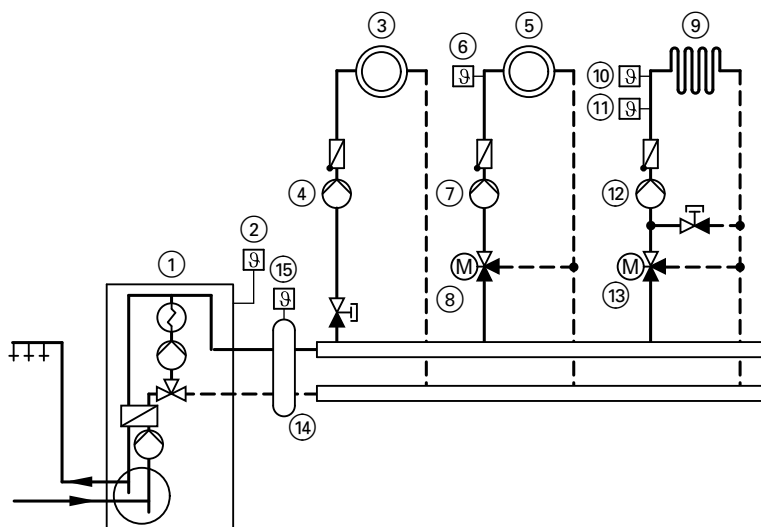
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Vitodens 222-W ② Sonde de température extérieure ③ Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) ④ Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) ⑤ Limiteur de température de sécurité pour plancher chauffant | <ul style="list-style-type: none"> ⑥ Sonde de température de départ M2 ⑦ Pompe de circuit de chauffage M2 ⑧ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 ⑨ Echangeur de chaleur pour séparation des circuits |
|--|--|

Fonction/composant de l'installation	Codage	
	Réglage	Groupe
Fonctionnement au propane	82:1	"Général"

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

Schéma hydraulique 5

Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse, un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (avec équipement de motorisation), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (avec équipement de motorisation) et bouteille de découplage (avec/sans production d'eau chaude sanitaire)



- | | |
|--|--|
| ① Vitodens 222-W | ⑨ Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3) |
| ② Sonde de température extérieure | ⑩ Limiteur de température de sécurité pour plancher chauffant |
| ③ Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) | ⑪ Sonde de température de départ M3 |
| ④ Pompe de circuit de chauffage A1 | ⑫ Pompe de circuit de chauffage M3 |
| ⑤ Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) | ⑬ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 |
| ⑥ Sonde de température de départ M2 | ⑭ Bouteille de découplage |
| ⑦ Pompe de circuit de chauffage M2 | ⑮ Sonde de température de départ bouteille de découplage |
| ⑧ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 | |

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

Fonction/composant de l'installation	Codage	
	Réglage	Groupe
Fonctionnement au propane	82:1	"Général"
Installation comprenant uniquement deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse et équipement de motorisation pour vanne mélangeuse (sans circuit de chauffage non régulé)	00:8	"Général"
Raccordement de la pompe de circuit de chauffage A1 à l'extension AM1, raccord A1	—	—
Installation avec bouteille de découplage	04:0	"Chaudière"

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

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

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

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

Réglage à l'état de livraison :

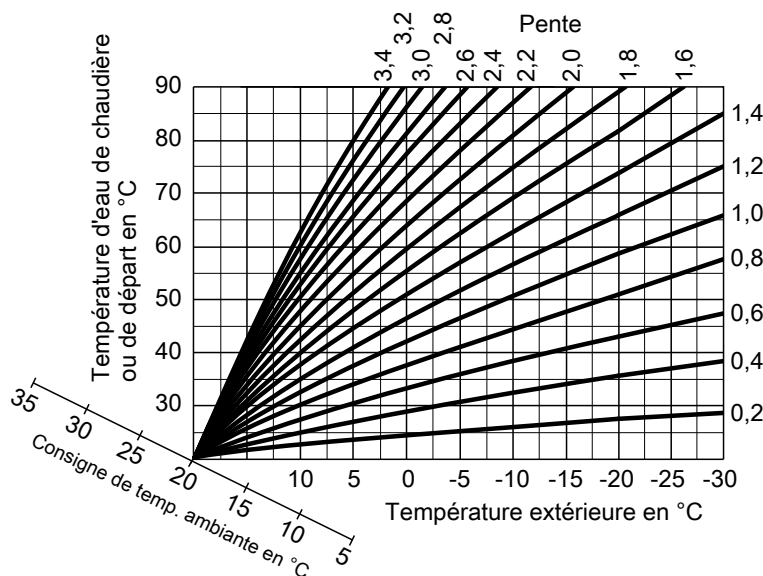
- Pente = 1,4
- Parallèle = 0

Remarque

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

Ce différentiel de température se règle au travers du codage "9F" dans le groupe "Général".

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



Plages de réglage de la pente :

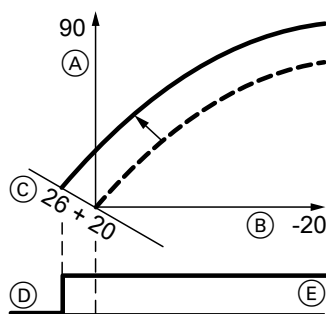
- Planchers chauffants : 0,2 à 0,8
- Chauffages basse température : 0,8 à 1,6

Régler la consigne de température ambiante

Réglable séparément pour chaque circuit de chauffage.

La courbe de chauffe se déplace le long de l'axe de consigne de température ambiante. Elle produit une modification du comportement d'enclenchement et d'arrêt de la pompe de circuit de chauffage lorsque la fonction de logique de pompe est active.

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

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

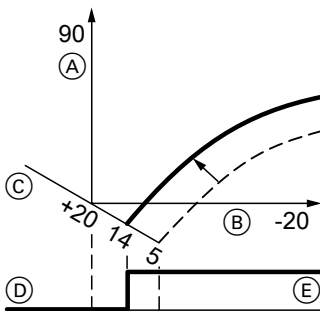
- (D) Pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt"
- (E) Pompe de circuit de chauffage en "Marche"

Modification de la température ambiante normale



Notice d'utilisation

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 à l'"Arrêt"
- (E) Pompe de circuit de chauffage en "Marche"

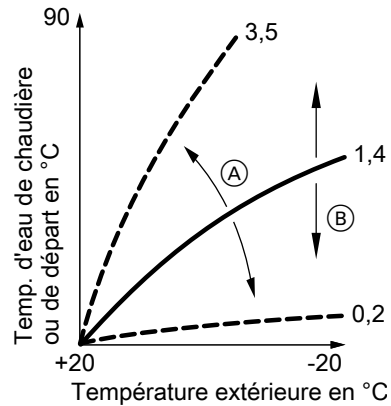
Modification de la température ambiante réduite



Notice d'utilisation

Modifier la pente et la parallèle

Réglable séparément pour chaque circuit de chauffage.



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

Menu élargi :

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

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

Intégrer la régulation au système LON - régulation en fonction de la température extérieure uniquement

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



Notice de montage
module de communication LON

Remarque

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

Une seule Vitotronic peut être codée comme gestionnaire des défauts.

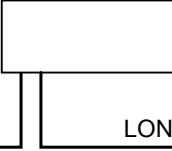
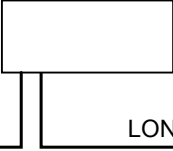
Remarque

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

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

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

Tous les codages indiqués dans le tableau figurent dans le groupe "Général".

Régulation de chaudière	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Appareil n° 1, codage "77:1".	Appareil n° 10, codage "77:10".	Appareil n° 11, régler le codage "77:11".	Appareil n° 99.
La régulation est gestionnaire des défauts, codage "79:1".	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts, codage "79:0".	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts, codage "79:0".	L'appareil est gestionnaire des défauts.
La régulation transmet l'heure, codage "7b:1".	La régulation reçoit l'heure, régler le codage "81:3".	La régulation reçoit l'heure, régler le codage "81:3".	L'appareil reçoit l'heure.

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

Régulation de chaudière	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
La régulation transmet la température extérieure, régl er le codage "97:2".	La régulation reçoit la température extérieure, régl er le codage "97:1".	La régulation reçoit la température extérieure, régl er le codage "97:1".	—
Numéro d'installation Viessmann, codage "98:1".	Numéro d'installation Viessmann, codage "98:1".	Numéro d'installation Viessmann, codage "98:1".	—
Surveillance des défauts des appareils raccordés au LON, codage "9C:20".	Surveillance des défauts des appareils raccordés au LON, codage "9C:20".	Surveillance des défauts des appareils raccordés au LON, codage "9C:20".	—

Effectuer un test des appareils raccordés au bus LON

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

Conditions :

- La régulation doit avoir été codée comme **gestionnaire des défauts** (codage "79:1" dans le groupe "**Général**").
- Le n° de l'appareil raccordé au bus LON doit être codé dans toutes les régulations.
- La liste des appareils raccordés (participants) au bus LON dans le gestionnaire des défauts doit être à jour.

Menu maintenance :

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

4. Sélectionner le participant souhaité (par exemple le participant 10).
5. Démarrer le contrôle des appareils raccordés (participants) avec **"OK"**.

- Les participants testés et fonctionnels sont caractérisés par la mention **"OK"**.
- Les participants testés et non fonctionnels sont caractérisés par la mention **"Non OK"**.

Remarque

*Pour effectuer un nouveau contrôle des appareils raccordés, établir une nouvelle liste des appareils raccordés avec le point de menu "**Effacer la liste**" (la liste est mise à jour).*

Remarque

*Pendant le contrôle des appareils raccordés, le n° d'appareil raccordé et "**Wink**" s'affichent pendant 1 mn environ sur l'écran de l'appareil raccordé correspondant.*

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

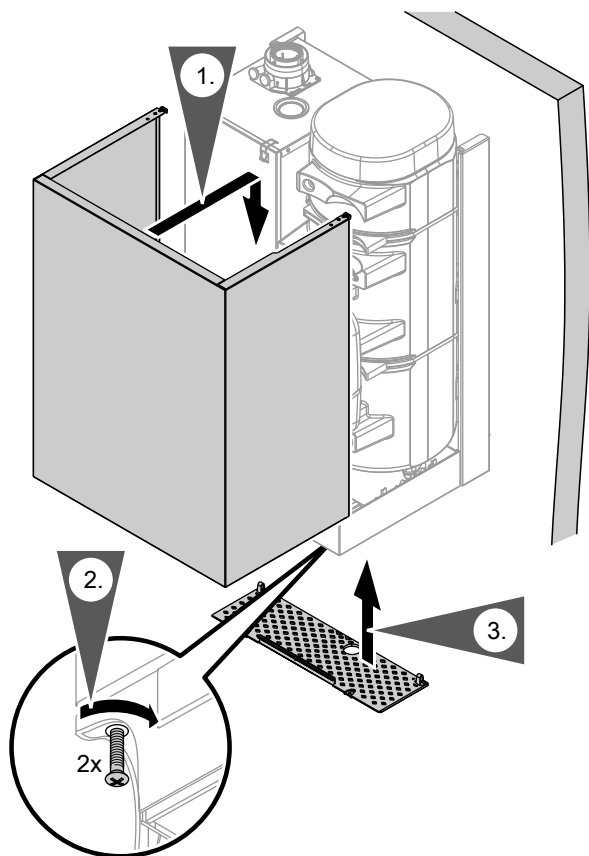
Interroger et remettre à zéro l'affichage "Entretien"

Lorsque les valeurs limites spécifiées au travers des codages "21" et "23" sont atteintes, le voyant de dérangement rouge clignote. Codage dans le groupe **"Chaudière"** (régulation en fonction de la température extérieure) ou dans le groupe 2 (régulation pour marche à température d'eau constante).

Régulation en fonction de la température extérieure	Régulation pour marche à température d'eau constante
Affichage "Entretien" et "🔧"	Le nombre d'heures de fonctionnement ou la périodicité avec le symbole du calendrier "📅" (en fonction du réglage) et "🔧"
Acquitter le message d'entretien Appuyer sur OK . Effectuer l'entretien.	Appuyer sur OK . Effectuer l'entretien.
Remarque <i>Un message d'entretien acquitté, non remis à zéro, s'affiche de nouveau le lundi suivant.</i>	Remarque <i>Un message d'entretien acquitté, non remis à zéro, s'affiche de nouveau au bout de 7 jours.</i>
Lorsque l'entretien a été effectué : remettre le codage à zéro Menu maintenance : 1. Appuyer en même temps sur OK et ≡ pendant 4 s environ. 2. "Fonctions de maintenance" 3. "Reset entretien"	Remettre le codage "24:1" dans le groupe 2 sur "24:0". Remarque <i>Les paramètres d'entretien réglés pour les heures de fonctionnement et la périodicité recommencent à "0".</i>
Remarque <i>Les paramètres d'entretien réglés pour les heures de fonctionnement et la périodicité recommencent à "0".</i>	

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

Monter la tôle avant



Explications à donner à l'utilisateur

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

Tous les composants raccordés comme accessoires, comme les commandes à distance, en font également partie. L'installateur doit en outre informer l'utilisateur des travaux d'entretien nécessaires.

Sélectionner le niveau de codage 1

- Avec une régulation en fonction de la température extérieure, les codages sont libellés en clair.
- Les codages qui n'ont pas de fonction compte tenu de l'équipement de l'installation de chauffage ou du réglage d'autres codages ne sont pas affichés.
- Installations de chauffage équipées d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et d'un ou deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse :

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

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

Régulation en fonction de la température extérieure

Les codages sont répartis en groupes :

- **"Général"**
- **"Chaudière"**
- **"Eau chaude"**
- **"Circuit chauffage 1/2/3"**
- **"Tous cod. app. de base"**
Ce groupe affiche tous les codages du niveau de codage 1 par ordre croissant.
- **"Réglage de base"**

Régulation pour marche à température d'eau constante

- 1 : **"Général"**
- 2 : **"Chaudière"**
- 3 : **"Eau chaude"**
- 5 : **"Circuit chauffage 1"**
- 6 : **"Tous cod. app. de base"**
Ce groupe affiche tous les codages par ordre croissant.
- 7 : **"Réglage de base"**

Afficher le codage 1

Menu Maintenance :

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

Menu Maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. Avec , sélectionner **"①"** pour le niveau de codage 1 et confirmer avec **OK**.
3. **"I"** clignote à l'écran pour les codages du groupe 1.
4. Avec /, sélectionner le groupe du codage souhaité et confirmer avec **OK**.
5. Sélectionner le codage avec /.
6. Régler la valeur souhaitée conformément aux tableaux suivants avec / et confirmer avec **OK**.

Sélectionner le niveau de codage 1 (suite)

Régulation en fonction de la température extérieure

Régulation pour marche à température d'eau constante

Remettre tous les codages à l'état de livraison

Sélectionner "Réglage de base".

Avec **▶**, sélectionner "7" et confirmer avec **OK**.

Lorsque "H" clignote, confirmer avec **OK**.

Remarque

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

Remarque

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

"Général"/Groupe 1

Sélectionner "Général" en cas de régulation en fonction de la température extérieure (voir page 74).

Sélectionner "1" en cas de régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 74).

Codages

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

Valeur du codage 00 : ...	Description
2	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) (détection automatique)
4	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2)
6	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1(circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) (détection automatique)



"Général"/Groupe 1 (suite)

Valeur du codage 00 : ...	Description
8	Deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et M3 (circuit de chauffage 3)
10	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et M3 (circuit de chauffage 3) (détection automatique)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Fonction interne Pompe de charge			
51:0	La pompe de charge interne est toujours enclenchée en cas de demande de chaleur.	51:1	Installation avec bouteille de découplage : la pompe de charge interne est enclenchée lors d'une demande de chaleur uniquement si le brûleur est en marche. La pompe de charge s'arrête avec une durée de temporisation de l'arrêt.
		51:2	Installation avec réservoir tampon d'eau primaire : la pompe de charge interne est enclenchée lors d'une demande de chaleur uniquement si le brûleur est en marche. La pompe de charge s'arrête avec une durée de temporisation de l'arrêt.

N° de participant

77:1	Numéro d'appareil raccordé au bus LON (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	77:2 à 77:99	N° d'appareil raccordé au bus LON réglable de 1 à 99 : 1 - 4 = chaudière 5 = cascade 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom
------	--	--------------	---

"Général"/Groupe 1 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Maison individuelle/petit collectif			
7F:1	Maison individuelle (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	7F:0	Petit collectif Possibilité de réglage indépendant du programme vacances et de la programmation horaire pour la production d'ECS
Bloquer la commande			
8F:0	Utilisation activée dans le menu de base et dans le menu élargi. Remarque <i>Le codage correspondant n'est activé qu'une fois le menu de maintenance quitté (voir page 113).</i>	8F:1	Utilisation bloquée dans le menu de base et dans le menu élargi. La marche provisoire est activable.
		8F:2	Utilisation activée dans le menu de base et bloquée dans le menu élargi. La marche provisoire est activable.
Consigne de température de départ avec demande externe			
9b:70	Consigne de température de départ en cas de demande externe 70 °C	9b:0 à 9b:127	Consigne réglable de 0 à 127 °C (limitée par des paramètres spécifiques à la chaudière)

"Chaudière"/Groupe 2

Sélectionner **"Chaudière"** en cas de régulation en fonction de la température extérieure (voir page 74).

Sélectionner **"2"** en cas de régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 74).

"Chaudière"/Groupe 2 (suite)**Codages**

Codage en état de livraison		Modification possible	
Entretien brûleur exprimé en centaines d'heures de fonct.			
21:0	Pas de périodicité d'entretien (heures de fonctionnement) réglée	21:1 à 21:100	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur jusqu'au prochain entretien réglable de 100 à 10 000 h 1 pas de réglage $\pm$ 100 h
Périodicité d'entretien exprimée en mois			
23:0	Pas de périodicité pour l'entretien du brûleur	23:1 à 23:24	Périodicité réglable de 1 à 24 mois
Message entretien			
24:0	Pas de message "Entretien" à l'écran	24:1	Message "Entretien" à l'écran (le codage est automatiquement modifié, il doit être remis à zéro manuellement après entretien)
Remplissage/purge d'air			
2F:0	Programme de purge d'air/programme de remplissage non activés	2F:1	Programme de purge d'air activé
		2F:2	Programme de remplissage activé

"Eau chaude"/Groupe 3

Sélectionner **"Eau chaude"** en cas de régulation en fonction de la température extérieure (voir page 74).

Sélectionner **"3"** en cas de régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 74).

"Eau chaude"/Groupe 3 (suite)**Codages**

Codage en état de livraison		Modification possible	
Libération pompe de bouclage			
73:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	73:1 à 73:6	En "Marche" 1 à 6 fois/h pendant 5 minutes pendant la programmation horaire
		73:7	En "Marche" en permanence

"Circuit chauffage ..."/Groupe 5

Sélectionner **"Circuit chauffage ..."** en cas de régulation en fonction de la température extérieure (voir page 74).

Sélectionner **"5"** en cas de régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 74).

Codages

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

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

"Circuit chauffage ..."/Groupe 5 (suite)

Valeur du codage A5 : ...	Avec fonction de logique de pompe : pompe de circuit de chauffage à l'Arrêt"
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	
Fonction économie étendue temp. extérieure amortie			
A6:36	Régime économique étendu non activé (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A6:5 à A6:35	Régime économique étendu activé ; pour une valeur variable réglable de 5 à 35 °C plus 1 °C, le brûleur et la pompe de circuit de chauffage sont arrêtés et la vanne mélangeuse fermée. La température extérieure amortie sert ici de référence. Celle-ci se compose de la température extérieure effective et d'une constante de temps qui tient compte du refroidissement d'un bâtiment moyen

"Circuit chauffage ..."/Groupe 5 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Fonction économie étendue vanne mélangeuse			
A7:0	Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse uniquement sans fonction économie de la vanne mélangeuse (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A7:1	Avec fonction économie de la vanne mélangeuse (logique de pompe étendue) : pompe de circuit de chauffage également à l'"Arrêt" : ■ lorsque la vanne mélangeuse demeure fermée plus de 20 mn. Pompe de circuit de chauffage en "Marche" : ■ lorsque la vanne mélangeuse passe en marche réglée ■ en cas de risque de gel
Durée d'arrêt de pompe lors du passage à marche réduite			
A9:7	Avec temps d'arrêt de la pompe : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt" lors d'une modification de la consigne suite à un changement du mode de fonctionnement ou lors de modifications de la consigne de température ambiante (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A9:0	Sans temps d'arrêt de la pompe
		A9:1 à A9:15	Avec temps d'arrêt de la pompe, réglable de 1 à 15. 1 = temps d'arrêt court 15 = temps d'arrêt long

"Circuit chauffage ..."/Groupe 5 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
En fonction de la temp. ext./compensation temp. ambiante			
b0:0	Uniquement pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse et commande à distance : marche normale/marche réduite en fonction de la température extérieure (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	b0:1	Marche normale en fonction de la température extérieure Marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante
		b0:2	Marche normale avec compensation par la sonde de température ambiante Marche réduite en fonction de la température extérieure
		b0:3	Marche normale/marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante

Fonction économie température ambiante

b5:0	Uniquement pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse et commande à distance : sans fonction de logique de pompe en fonction de la température ambiante (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	b5:1 à b5:8	Fonction de logique de pompe, voir tableau suivant
------	--	-------------	--

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

"Circuit chauffage ..."/Groupe 5 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Température min. de départ du circuit de chauffage			
C5:20	Limitation électronique de la température minimale de départ à 20 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C5:1 à C5:127	Limitation de la température minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par des paramètres spécifiques à la chaudière)
Température maximale de départ CC			
C6:74	Limitation électronique de la température maximale de départ à 74 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C6:10 à C6:127	Limitation de la température maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par des paramètres spécifiques à la chaudière)
Inversion du programme de fonctionnement			
d5:0	Inversion externe du programme de fonctionnement (prendre en compte le réglage des codages "3A", "3b" et "3C" dans le groupe " Général "). Le programme de fonctionnement passe sur "Marche permanente à température ambiante réduite" ou mode "Veille" (selon le réglage de la consigne de température ambiante réduite) (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	d5:1	Le programme de fonctionnement passe sur "Marche permanente à température ambiante normale".

"Circuit chauffage ..."/Groupe 5 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Dispositif ext. d'inversion du programme de fonctionnement			
d8:0	Avec extension EA1 : pas d'inversion du programme de fonctionnement	d8:1	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE1
		d8:2	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE2
		d8:3	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE3
Vitesse maximale de pompe en régime normal			
E6:...	Vitesse maximale de la pompe de circuit de chauffage à asservissement de vitesse en % de la vitesse maximale en marche normale. La valeur est imposée par les paramètres spécifiques à la chaudière (régulation en fonction de la température extérieure unique-ment).	E6:0 à E6:100	Vitesse maximale réglable de 0 à 100 %
Vitesse minimale de pompe			
E7:30	Vitesse minimale de la pompe de circuit de chauffage à asservissement de vitesse : 30 % de la vitesse maximale (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E7:0 à E7:100	Vitesse minimale réglable de 0 à 100 % de la vitesse maximale

"Circuit chauffage ..."/Groupe 5 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Séchage de chape			
F1:0	Séchage de chape non activé (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	F1:1 à F1:6	Uniquement pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse : séchage de chape réglable selon 6 profils température/ temps différents (voir page 170)
		F1:15	Température de départ 20 °C en permanence

Programmation de la durée du régime réceptions

Reprogrammation de la durée du régime réceptions			
F2:8	Limitation temporelle pour le régime réceptions ou inversion externe du programme de fonctionnement par contact : 8 h (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)* ¹	F2:0	Pas de limitation temporelle.* ¹
		F2:1 à F2:12	Limitation temporelle réglable de 1 à 12 h* ¹
Remarque Prendre en compte le réglage des codages "3A", "3b" et "3C" dans le groupe "Général" et "d5" et "d8" dans le groupe "Circuit chauffage".			

Régime de pompe en mode "Eau chaude seulement"

F6:25	La pompe de charge interne est en permanence enclenchée en mode "Eau chaude seulement" (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	F6:0	La pompe de charge interne est en permanence arrêtée en mode "Eau chaude seulement"
		F6:1 à F6:24	La pompe de charge interne est enclenchée 1 à 24 fois par jour pour une durée de respectivement 10 mn en mode "Eau chaude seulement".

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

"Circuit chauffage ..."/Groupe 5 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Régime de pompe en mode "Veille"			
F7:25	La pompe de charge interne est enclenchée en permanence en mode "Veille" (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	F7:0	La pompe de charge interne est arrêtée en permanence en mode "Veille"
		F7:1 à F7:24	La pompe de charge interne est enclenchée 1 à 24 fois par jour pour une durée de respectivement 10 mn en mode "Veille"
Début augmentation de temp.			
F8:–5	Limite de température pour l'augmentation de la consigne de température réduite –5 °C, voir exemple page 173. Prendre en compte le réglage du codage "A3". (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	F8:(+10) à F8:–60	Limite de température réglable de +10 à –60 °C
		F8:–61	Fonction inactive
Fin augmentation de temp.			
F9:–14	Limite de température pour l'arrêt du régime réduit –14 °C, voir exemple page 173 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	F9:(+10) à F9:–60	Limite de température pour l'augmentation de la consigne de température ambiante à la valeur en marche normale réglable de +10 à –60 °C
Augmentation de la consigne de température de départ			
FA:20	Augmentation de 20 % de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ lors du passage de la marche à température ambiante réduite à la marche à température ambiante normale. Voir exemple page 174 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	FA:0 à FA:50	Augmentation de la température réglable de 0 à 50 %

"Circuit chauffage ..."/Groupe 5 (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Durée de l'augmentation de la consigne de temp. de départ			
Fb:60	Durée de l'augmentation de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ (voir codage "FA") 60 mn. Voir exemple page 174 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	Fb:0 à Fb:300	Durée réglable de 0 à 300 mn

Sélectionner le niveau de codage 2

- Le niveau de codage 2 donne accès à **tous** les codages.
- Les codages qui n'ont pas de fonction compte tenu de l'équipement de l'installation de chauffage ou du réglage d'autres codages ne sont pas affichés.
- Le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse sera désigné par la suite par "**Circuit chauffage 1**" et les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse par "**Circuit chauffage 2**" ou "**Circuit chauffage 3**".

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

Régulation en fonction de la température extérieure

Les codages sont répartis en groupes :

- "**Général**"
- "**Chaudière**"
- "**Eau chaude**"
- "**Circuit chauffage 1/2/3**"
- "**Tous cod. app. de base**"
Ce groupe affiche tous les codages par ordre croissant.
- "**Réglage de base**"

Régulation pour marche à température d'eau constante

- 1 : "**Général**"
- 2 : "**Chaudière**"
- 3 : "**Eau chaude**"
- 4 : "**Solaire**"
- 5 : "**Circuit chauffage 1**"
- 6 : "**Tous cod. app. de base**"
Ce groupe affiche tous les codages par ordre croissant.
- 7 : "**Réglage de base**"

Afficher le codage 2

Menu Maintenance :

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

Menu Maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
3. Avec , sélectionner "**②**" pour le niveau de codage 2 et confirmer avec **OK**.
4. "**I**" clignote à l'écran pour les codages du groupe 1.
5. Avec /, sélectionner le groupe du codage souhaité et confirmer avec **OK**.
6. Sélectionner le codage avec /.
7. Régler la valeur souhaitée conformément aux tableaux suivants avec / et confirmer avec **OK**.

Sélectionner le niveau de codage 2 (suite)

Régulation en fonction de la température extérieure

Régulation pour marche à température d'eau constante

Remettre tous les codages à l'état de livraison

Sélectionner "Réglage de base".

Avec **▶**, sélectionner "7" et confirmer avec **OK**.

Lorsque "✱" clignote, confirmer avec **OK**.

Remarque

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

Remarque

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

Général/Groupe "1"

Sélectionner "Général" en cas de régulation en fonction de la température extérieure (voir page 88).

Sélectionner "1" en cas de régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 88).

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
00:2	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) avec production d'eau chaude sanitaire (détection automatique)	00:4 à 00:10	Schémas hydrauliques, voir tableau suivant

Valeur du codage 00 : ...	Description
2	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) avec production d'eau chaude sanitaire (détection automatique)
4	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) avec production d'eau chaude sanitaire



Général/Groupe "1" (suite)

Valeur du codage 00 : ...	Description
6	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) avec production d'eau chaude sanitaire (détection automatique)
8	Deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et M3 (circuit de chauffage 3) avec production d'eau chaude sanitaire
10	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et M3 (circuit de chauffage 3) avec production d'eau chaude sanitaire (détection automatique)

Codage en état de livraison		Modification possible	
11:≠9	Pas d'accès aux codages pour les paramètres de la régulation de la combustion	11:9	Accès possible aux codages pour les paramètres de la régulation de la combustion
25:0	Sans sonde de température extérieure (régulation pour marche à température constante)	25:1	Avec sonde de température extérieure (détection automatique)
2A:0	Sans sonde de température extérieure radio	2A:1	Avec sonde de température extérieure radio (détection automatique).
		2A:2	La sonde de température extérieure radio n'est pas utilisée
2d:0	Ne pas modifier		
32:0	Sans extension AM1	32:1	Avec extension AM1 (détection automatique)
33:1	Fonction sortie A1 de l'extension AM1 : pompe de circuit de chauffage	33:0	Pompe de bouclage ECS
		33:2	Pompe de charge ECS
34:0	Fonction sortie A2 de l'extension AM1 : pompe de bouclage ECS	34:1	Pompe de circuit de chauffage
		34:2	Pompe de charge ECS

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
35:0	Sans extension EA1	35:1	Avec extension EA1 (détection automatique)
36:0	Fonction sortie 157 de l'extension EA1 : message de défaut	36:1	Pompe d'alimentation de sous-station
		36:2	Pompe de bouclage ECS
3A:0	Fonction entrée DE1 de l'extension EA1 : sans fonction	3A:1	Inversion du programme de fonctionnement
		3A:2	Demande externe avec consigne de température de départ. Réglage de la consigne : codage "9b" dans ce groupe. Fonction pompe de charge interne : codage "3F" dans ce groupe.
		3A:3	Verrouillage externe. Fonction pompe de charge interne : codage "3E" dans ce groupe.
		3A:4	Verrouillage externe avec entrée de message de défaut. Fonction pompe de charge interne : codage "3E" dans ce groupe.
		3A:5	Entrée de message de défaut
		3A:6	Fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS (impulsion). Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS : codage "3d" dans ce groupe.
3b:0	Fonction entrée DE2 de l'extension EA1 : sans fonction	3b:1	Inversion du programme de fonctionnement
		3b:2	Demande externe avec consigne de température de départ.



Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
			Réglage de la consigne : codage "9b" dans ce groupe. Fonction pompe de charge interne : codage "3F" dans ce groupe.
		3b:3	Fonction entrée DE2 : verrouillage externe. Fonction pompe de charge interne : codage "3E" dans ce groupe.
		3b:4	Fonction entrée DE2 : verrouillage externe avec entrée de message de défaut Fonction pompe de charge interne : codage "3E"
		3b:5	Fonction entrée DE2 : entrée de message de défaut
		3b:6	Fonction entrée DE2 : fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS (impulsion). Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS : codage "3d"
3C:0	Fonction entrée DE3 de l'extension EA1 : sans fonction	3C:1	Inversion du programme de fonctionnement
		3C:2	Demande externe avec consigne de température de départ. Réglage de la consigne : codage "9b" dans ce groupe. Fonction pompe de charge interne : codage "3F" dans ce groupe.
		3C:3	Verrouillage externe.

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
			Fonction pompe de charge interne : codage "3E" dans ce groupe.
		3C:4	Verrouillage externe avec entrée de message de défaut Fonction pompe de charge interne : codage "3E" dans ce groupe.
		3C:5	Entrée de message de défaut
		3C:6	Fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS (impulsion). Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS : codage "3d" dans ce groupe
3d:5	Durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS en fonctionnement bref : 5 mn	3d:1 à 3d:60	Durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS réglable de 1 à 60 mn
3E:0	La pompe de charge interne reste en marche réglée avec le signal "Verrouillage externe"	3E:1	La pompe de charge interne est arrêtée avec le signal "Verrouillage externe"
		3E:2	La pompe de charge interne est enclenchée avec le signal "Verrouillage externe"
3F:0	La pompe de charge interne reste en marche réglée avec le signal "Demande externe"	3F:1	La pompe de charge interne est arrêtée avec le signal "Demande externe"
		3F:2	La pompe de charge interne est enclenchée avec le signal "Demande externe"
4b:0	Fonction entrée [96] : thermostat d'ambiance (Vitolrol 100). Avec une régulation pour marche à température d'eau constante uniquement.	4b:1	Demande externe
		4b:2	Verrouillage externe



Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
51:0	La pompe de charge interne est toujours enclenchée en cas de demande de chaleur.	51:1	Installation avec bouteille de découplage : la pompe de charge interne est enclenchée lors d'une demande de chaleur uniquement si le brûleur est en marche. La pompe de charge s'arrête avec une durée de temporisation de l'arrêt.
		51:2	Installation avec réservoir tampon d'eau primaire : la pompe de charge interne est enclenchée lors d'une demande de chaleur uniquement si le brûleur est en marche. La pompe de charge s'arrête avec une durée de temporisation de l'arrêt.
52:0	Sans sonde de température de départ pour bouteille de découplage	52:1	Avec sonde de température de départ pour bouteille de découplage (détection automatique)
53:1	Fonction raccordement [28] de l'extension interne : pompe de bouclage ECS	53:0	Alarme centralisée
		53:2	Pompe de circuit de chauffage externe (circuit de chauffage 1)
		53:3	Pompe de charge ECS externe
54:0	Ne pas modifier		
6E:50	Pas de correction de l'affichage de la température extérieure.	6E:0 à 6E:49	Correction de l'affichage de -5 K à -0,1 K
		6E:51 à 6E:99	Correction de l'affichage de +0,1 K à +4,9 K

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
76:0	Sans module de communication LON (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	76:1	Avec module de communication LON (détection automatique)
77:1	Numéro d'appareil raccordé au bus LON (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	77:2 à 77:99	N° d'appareil raccordé au bus LON réglable de 1 à 99 : 1 – 4 = chaudière 5 = cascade 10 – 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom
79:1	Avec module de communication LON : la régulation est gestionnaire des défauts (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	79:0	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts
7b:1	Avec module de communication LON : la régulation transmet l'heure (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	7b:0	Ne pas transmettre l'heure
7F:1	Maison individuelle (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	7F:0	Petit collectif. Possibilité de réglage indépendant du programme vacances et de la programmation horaire pour la production d'ECS.
80:6	Message de défaut si le défaut persiste au moins 30 s	80:0	Message de défaut immédiat
		80:2 à 80:199	Durée minimale du défaut pour faire apparaître le message de défaut réglable de 10 s à 995 s, 1 pas de réglage $\pm$ 5 s



Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
81:1	Inversion automatique heure d'été/heure d'hiver	81:0	Inversion manuelle heure d'été/heure d'hiver
		81:2	Utilisation du récepteur de radio-pilotage (détection automatique)
		81:3	Avec module de communication LON : la régulation reçoit l'heure
82:0	Fonctionnement au gaz naturel	82:1	Fonctionnement au propane (réglable uniquement si le codage "11:9" est réglé)
86:...	Ne pas modifier !		
87:...	Ne pas modifier !		
88:0	Affichage de température en °C (Celsius)	88:1	Affichage de température en °F (Fahrenheit)
8A:175	Ne pas modifier !		
8F:0	Utilisation activée dans le menu de base et dans le menu élargi. Remarque <i>Le codage correspondant n'est activé qu'une fois le menu de maintenance quitté (voir page 113).</i>	8F:1	Utilisation bloquée dans le menu de base et dans le menu élargi. La marche provisoire est activable.
		8F:2	Utilisation activée dans le menu de base et bloquée dans le menu élargi. La marche provisoire est activable.
90:128	Constante de temps pour le calcul de la modification de la température extérieure 21,3 h	90:1 à 90:199	Suivant la valeur réglée, adaptation rapide (valeurs inférieures) ou lente (valeurs supérieures) de la température de départ en cas de modification de la température extérieure, 1 pas de réglage ± 10 mn
94:0	Sans extension Open Therm	94:1	Avec extension Open Therm (détection automatique)
95:0	Sans interface de communication Vitocom 100, type GSM	95:1	Avec interface de communication Vitocom 100, type GSM (détection automatique)

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
97:0	Avec module de communication LON : utilisation interne de la température extérieure de la sonde raccordée à la régulation (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	97:1	La régulation reçoit la température extérieure
		97:2	La régulation transmet la température extérieure à la Vitotronic 200-H
98:1	Avec module de communication LON : 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
99:0	Ne pas modifier !		
9A:0	Ne pas modifier !		
9b:70	Consigne de température de départ en cas de demande externe 70 °C	9b:0 à 9b:127	Consigne réglable de 0 à 127 °C (limitée par des paramètres spécifiques à la chaudière)
9C:20	Avec module de communication LON : surveillance des appareils raccordés au LON. Si un appareil ne répond pas, les valeurs internes prescrites par la régulation sont prises en compte au bout de 20 mn. Ce n'est qu'alors qu'un message de défaut s'affiche (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	9C:0	Aucune surveillance
		9C:5 à 9C:60	Durée réglable de 5 à 60 mn
9F:8	Uniquement pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse :	9F:0 à 9F:40	Différentiel de température réglable de 0 à 40 K

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison	Modification possible
	différentiel de température 8 K (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)

Chaudière/Groupe "2"

Sélectionner **"Chaudière"** en cas de régulation en fonction de la température extérieure (voir page 88).

Sélectionner **"2"** en cas de régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 88).

Codages

Codage en état de livraison	Modification possible
04:1	Dans le cas des installations avec bouteille de découplage : durée de pause en fonction de la charge de la chaudière (imposée par la fiche de codage de la chaudière)
06:...	Limitation de la température maximale d'eau de chaudière imposée par la fiche de codage de la chaudière en °C
0d:0	Ne pas modifier !
0E:0	Ne pas modifier !
13:1	Ne pas modifier !
14:1	Ne pas modifier !
15:1	Ne pas modifier !
21:0	Pas de périodicité d'entretien (heures de fonctionnement) réglée
04:0	Durée de pause minimale du brûleur réglée de manière fixe (imposée par la fiche de codage de la chaudière)
06:20 à 06:127	Limitation maximale réglable à l'intérieur des plages imposées par la chaudière
21:1 à 21:100	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur jusqu'au prochain entretien réglable de 100 à 10 000 h 1 pas de réglage $\triangleq$ 100 h

Chaudière/Groupe "2" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
23:0	Pas de périodicité pour l'entretien du brûleur	23:1 à 23:24	Périodicité réglable de 1 à 24 mois
24:0	Pas de message "Entretien" à l'écran	24:1	Message "Entretien" à l'écran (le codage est automatiquement modifié, il doit être remis à zéro manuellement après entretien)
28:0	Pas d'allumage intermittent du brûleur	28:1 à 28:24	Périodicité réglable de 1 h à 24 h. Enclenchement forcé du brûleur pour 30 s (uniquement en cas de fonctionnement au propane).
2E:0	Ne pas modifier !		
2F:0	Programme de purge d'air/programme de remplissage non activés	2F:1	Programme de purge d'air activé
		2F:2	Programme de remplissage activé
30:1	Pompe de charge interne à asservissement de vitesse (réglage automatique)	30:0	Pompe de charge interne sans asservissement de vitesse (par ex. provisoirement lors de travaux de maintenance)
31:...	Consigne de vitesse de la pompe de charge interne en % lorsque celle-ci fait fonction de pompe d'irrigation de chaudière, valeur imposée par la fiche de codage de la chaudière.	31:0 à 31:100	Consigne de vitesse réglable de 0 à 100 %
38:0	Etat du boîtier de contrôle de brûleur : marche (aucun défaut)	38:≠0	Etat du boîtier de contrôle de brûleur : défaut

Eau chaude/Groupe "3"

Sélectionner **"Eau chaude"** en cas de régulation en fonction de la température extérieure (voir page 88).

Sélectionner **"3"** en cas de régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 88).

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
56:0	Consigne de température ECS réglable de 10 à 60 °C	56:1	Consigne de température ECS réglable de 10 à plus de 60 °C Remarque <i>La valeur maximale dépend de la fiche de codage de la chaudière. Prendre en compte la température ECS maximale admissible.</i>
57:0	Ne pas modifier !		
58:0	Sans fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire	58:10 à 58:60	Entrée d'une 2ème consigne de température ECS, réglable de 10 à 60 °C (prendre en compte les codages "56" et "63" dans ce groupe)
5b:0	Ballon d'eau chaude sanitaire raccordé directement à la chaudière	5b:1	Ballon d'eau chaude sanitaire raccordé derrière la bouteille de découplage
5E:0	La pompe de charge ECS reste en marche régulée avec le signal "Verrouillage externe"	5E:1	La pompe de charge ECS est arrêtée avec le signal "Verrouillage externe"
		5E:2	La pompe de charge ECS est enclenchée avec le signal "Verrouillage externe"
5F:0	La pompe de charge ECS reste en marche régulée avec le signal "Demande externe"	5F:1	La pompe de charge ECS est arrêtée avec le signal "Demande externe"
		5F:2	La pompe de charge ECS est enclenchée avec le signal "Demande externe"

Eau chaude/Groupe "3" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
63:0	Sans fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	63:1	Fonction anti-légionelle : 1 x par jour
		63:2 à 63:14	tous les 2 jours à tous les 14 jours
		63:15	2 x par jour
65:...	Ne pas modifier ! (information sur le type de vanne d'inversion, imposée par la fiche de codage de la chaudière)		
6C:100	Consigne de vitesse de la pompe de charge interne en production d'ECS 100 %	6C:0 à 6C:100	Consigne de vitesse réglable de 0 à 100 %
6F:...	Puissance maximale en production d'ECS en %, imposée par la fiche de codage de la chaudière	6F:0 à 6F:100	Puissance maximale en production d'ECS réglable de la puissance minimale à 100 %
71:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	71:1	A l'"Arrêt" pendant la production d'ECS à la 1ère valeur de consigne
		71:2	En "Marche" pendant la production d'ECS à la 1ère valeur de consigne
72:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	72:1	A l'"Arrêt" pendant la production d'ECS à la 2ème valeur de consigne
		72:2	En "Marche" pendant la production d'ECS à la 2ème valeur de consigne
73:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	73:1 à 73:6	En "Marche" 1 à 6 fois/h pendant 5 minutes pendant la programmation horaire
		73:7	En "Marche" en permanence

"Circuit chauffage ..."/Groupe "5"

Sélectionner **"Circuit chauffage ..."** en cas de régulation en fonction de la température extérieure (voir page 88).

Sélectionner **"5"** en cas de régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 88).

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
A0:0	Sans commande à distance	A0:1	Avec Vitotrol 200A/200 RF (détection automatique)
		A0:2	Avec Vitotrol 300A/300 RF ou Vitocomfort 300 (détection automatique)
A1:0	Tous les réglages possibles sur la commande à distance peuvent être effectués	A1:1	Seul le régime réceptions peut être réglé sur la commande à distance (uniquement pour Vitotrol 200)
A3:2	Température extérieure inférieure à 1 °C : pompe de circuit de chauffage en "Marche" Température extérieure supérieure à 3 °C : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt"	A3:-9 à A3:15	Pompe de circuit de chauffage "en Marche/à l'Arrêt" (voir tableau suivant)



Attention

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

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

Valeur du codage A3 :...	Pompe de circuit de chauffage	
	"Marche"	"Arrêt"
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C

"Circuit chauffage ..."/Groupe "5" (suite)

Valeur du codage A3 :...	Pompe de circuit de chauffage	
	"Marche"	"Arrêt"
0	-1 °C	+1 °C
1	0 °C	+2 °C
2	+1 °C	+3 °C
à	à	à
15	+14 °C	+16 °C

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

Valeur du codage A5 : ...	Avec fonction de logique de pompe : pompe de circuit de chauffage à l'"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	$TE > TA_{\text{consigne}} + 2 \text{ K}$

"Circuit chauffage ..."/Groupe "5" (suite)

Valeur du codage A5 : ...	Avec fonction de logique de pompe : pompe de circuit de chauffage à l'Arrêt
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	
A6:36	Régime économique étendu non activé (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A6:5 à A6:35	Régime économique étendu activé ; pour une valeur variable réglable de 5 à 35 °C plus 1 °C, le brûleur et la pompe de circuit de chauffage sont arrêtés et la vanne mélangeuse fermée. La température extérieure amortie sert ici de référence. Celle-ci se compose de la température extérieure effective et d'une constante de temps qui tient compte du refroidissement d'un bâtiment moyen
A7:0	Uniquement pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse : sans fonction économie de la vanne mélangeuse (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A7:1	Avec fonction économie de la vanne mélangeuse (logique de pompe étendue) : pompe de circuit de chauffage également à l'Arrêt : ■ lorsque la vanne mélangeuse demeure fermée plus de 20 mn. Pompe de circuit de chauffage en "Marche" : ■ lorsque la vanne mélangeuse passe en marche régulée ■ en cas de risque de gel

"Circuit chauffage ..."/Groupe "5" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
A8:1	Pour installation sans bouteille de découplage uniquement : le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse entraîne une demande sur le circulateur interne (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A8:0	Le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse n'entraîne aucune demande sur le circulateur interne.
A9:7	Avec temps d'arrêt de la pompe : pompe de circuit de chauffage à l'"Arrêt" lors d'une modification de la consigne suite à un changement du mode de fonctionnement ou lors de modifications de la consigne de température ambiante (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A9:0	Sans temps d'arrêt de la pompe
		A9:1 à A9:15	Avec temps d'arrêt de la pompe, réglable de 1 à 15. 1 = temps d'arrêt court 15 = temps d'arrêt long
b0:0	Uniquement pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse et commande à distance : marche normale/marche réduite en fonction de la température extérieure (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	b0:1	Marche normale en fonction de la température extérieure Marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante
		b0:2	Marche normale avec compensation par la sonde de température ambiante Marche réduite en fonction de la température extérieure
		b0:3	Marche normale/marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante

"Circuit chauffage ..."/Groupe "5" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
b2:8	Uniquement pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse et commande à distance et pour le circuit de chauffage correspondant : coefficient d'influence de la température ambiante 8 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	b2:0	Sans influence de la température ambiante
		b2:1 à b2:64	Coefficient d'influence de la température ambiante réglable de 1 à 64. Plus la valeur est élevée, plus l'influence de la température ambiante est forte.
b5:0	Uniquement pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse et commande à distance : sans fonction de logique de pompe en fonction de la température ambiante (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	b5:1 à b5:8	Fonction de logique de pompe, voir tableau suivant

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

"Circuit chauffage ..."/Groupe "5" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
C5:20	Limitation électronique de la température minimale de départ à 20 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C5:1 à C5:127	Limitation de la température minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par des paramètres spécifiques à la chaudière)
C6:74	Limitation électronique de la température maximale de départ à 74 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C6:10 à C6:127	Limitation de la température maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par des paramètres spécifiques à la chaudière)
d3:14	Pente de la courbe de chauffe = 1,4	d3:2 à d3:35	Pente de la courbe de chauffe réglable de 0,2 à 3,5 (voir page 67)
d4:0	Parallèle de la courbe de chauffe = 0	d4:-13 à d4:40	Parallèle de la courbe de chauffe réglable de -13 à 40 (voir page 67)
d5:0	Inversion externe du programme de fonctionnement (prendre en compte le réglage des codages "3A", "3b" et "3C" dans le groupe "Général"). Le programme de fonctionnement passe sur "Marche permanente à température ambiante réduite" ou mode "Veille" (selon le réglage de la consigne de température ambiante réduite) (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	d5:1	Le programme de fonctionnement passe sur "Marche permanente à température ambiante normale".
d6:0	La pompe de circuit de chauffage reste en marche régulée en présence du signal "Verrouillage externe"	d6:1	La pompe de circuit de chauffage s'arrête en présence du signal "Verrouillage externe" (en fonction des codages "3A", "3b" et "3C")



"Circuit chauffage ..."/Groupe "5" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
		d6:2	La pompe de circuit de chauffage s'enclenche en présence du signal "Verrouillage externe" (en fonction des codages "3A", "3b" et "3C")
d7:0	La pompe de circuit de chauffage reste en marche régulée en présence du signal "Demande externe"	d7:1	La pompe de circuit de chauffage s'arrête en présence du signal "Demande externe" (en fonction des codages "3A", "3b" et "3C")
		d7:2	La pompe de circuit de chauffage s'enclenche en présence du signal "Demande externe" (en fonction des codages "3A", "3b" et "3C")
d8:0	Avec extension EA1 : pas d'inversion du programme de fonctionnement	d8:1	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE1
		d8:2	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE2
		d8:3	Inversion du programme de fonctionnement par l'entrée DE3
E1:1	Ne pas modifier !		
E2:50	Avec commande à distance : pas de correction de l'affichage de la température ambiante effective (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E2:0 à E2:49	Correction de l'affichage de -5 K à -0,1 K
		E2:51 à E2:99	Correction de l'affichage de +0,1 K à +4,9 K
E5:0	Ne pas modifier !		
E6:...	Uniquement pour installations de chauffage sans circuit de chauffage avec vanne mélangeuse :	E6:0 à E6:100	Vitesse maximale réglable de 0 à 100 %

"Circuit chauffage ..."/Groupe "5" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
	vitesse maximale de la pompe de circuit de chauffage interne à asservissement de vitesse en % de la vitesse maximale en marche normale. La valeur est imposée par les paramètres spécifiques à la chaudière (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).		
E7:30	Uniquement pour installations de chauffage sans circuit de chauffage avec vanne mélangeuse : vitesse minimale de la pompe de circuit de chauffage interne à asservissement de vitesse : 30 % de la vitesse maximale (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E7:0 à E7:100	Vitesse minimale réglable de 0 à 100 % de la vitesse maximale
E8:1	Uniquement pour installations de chauffage sans circuit de chauffage avec vanne mélangeuse : vitesse minimale de la pompe de circuit de chauffage interne à asservissement de vitesse en marche à température ambiante réduite suivant le réglage du codage "E9" (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E8:0	Vitesse suivant le réglage du codage "E7"
E9:45	Uniquement pour installations de chauffage sans circuit de chauffage avec vanne mélangeuse :	E9:0 à E9:100	Vitesse réglable de 0 à 100 % de la vitesse maximale en marche à température ambiante réduite



"Circuit chauffage ..."/Groupe "5" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
	vitesse de la pompe de circuit de chauffage interne à asservissement de vitesse : 45 % de la vitesse maximale en marche à température ambiante réduite (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)		
F1:0	Séchage de chape non activé (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	F1:1 à F1:6	Uniquement pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse : séchage de chape réglable selon 6 profils température/ temps différents (voir page 170)
		F1:15	Température de départ 20 °C en permanence
F2:8	Limitation temporelle pour le régime réceptions ou inversion externe du programme de fonctionnement par contact : 8 h (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)* ¹	F2:0	Pas de limitation temporelle pour le régime réceptions* ¹
		F2:1 à F2:12	Limitation temporelle réglable de 1 à 12 h* ¹
F5:12	Durée de temporisation de l'arrêt de la pompe de charge interne en mode chauffage : 12 mn (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	F5:0	Pas de temporisation de l'arrêt de la pompe de charge interne
		F5:1 à F5:20	Durée de temporisation de l'arrêt de la pompe de charge interne réglable de 1 à 20 mn

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

"Circuit chauffage ..."/Groupe "5" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
F6:25	La pompe de charge interne est enclenchée en permanence en mode "Eau chaude seulement" (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	F6:0	La pompe de charge interne est arrêtée en permanence en mode "Eau chaude seulement"
		F6:1 à F6:24	La pompe de charge interne est enclenchée 1 à 24 fois par jour pour une durée de respectivement 10 mn en mode "Eau chaude seulement".
F7:25	La pompe de charge interne est enclenchée en permanence en mode "Veille" (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	F7:0	La pompe de charge interne est arrêtée en permanence en mode "Veille"
		F7:1 à F7:24	La pompe de charge interne est enclenchée 1 à 24 fois par jour pour une durée de respectivement 10 mn en mode "Veille".
F8:–5	Limite de température pour l'augmentation de la consigne de température réduite –5 °C, voir exemple page 173. Prendre en compte le réglage du codage "A3". (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	F8:+10 à F8:–60	Limite de température réglable de +10 à –60 °C
		F8:–61	Fonction pas activée
F9:–14	Limite de température pour l'arrêt du régime réduit –14 °C, voir exemple page 173. (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	F9:+10 à F9:–60	Limite de température pour l'augmentation de la consigne de température ambiante à la valeur en marche normale réglable de +10 à –60 °C

"Circuit chauffage ..."/Groupe "5" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
FA:20	Augmentation de 20 % de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ lors du passage de la marche à température ambiante réduite à la marche à température ambiante normale. Voir exemple page 174 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	FA:0 à FA:50	Augmentation de la température réglable de 0 à 50 %
Fb:60	Durée de l'augmentation de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ (voir codage "FA") 60 mn. Voir exemple page 174 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	Fb:0 à Fb:300	Durée réglable de 0 à 300 mn

Niveau de maintenance

Régulation en fonction de la température extérieure

Afficher le menu Maintenance

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. Sélectionner le menu souhaité. Voir figure suivante.

Quitter le menu maintenance

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

Remarque

L'interface de maintenance se ferme automatiquement au bout de 30 mn.

Régulation pour marche à température d'eau constante

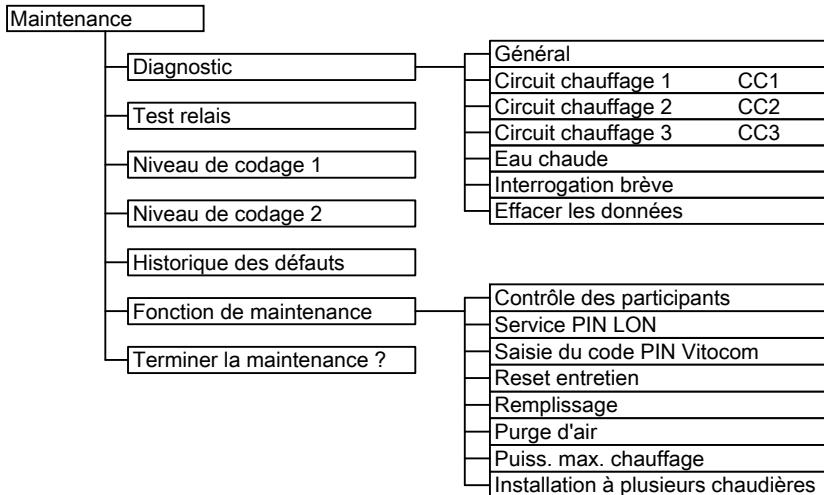
1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
"**P**" clignote à l'écran.
2. Sélectionner la fonction souhaitée. Voir pages suivantes.

1. Sélectionner **"Serv"** ⑦ avec ►.
2. Confirmer avec **OK**.
"OFF" clignote.
3. Confirmer avec **OK**.

Remarque

L'interface de maintenance se ferme automatiquement au bout de 30 mn.

Vue d'ensemble du menu Maintenance pour une régulation en fonction de la température extérieure



Niveau de maintenance (suite)

Remarque

Ne pas régler l'option de menu "Installation à plusieurs chaudières".

Cette option de menu transforme la régulation en une régulation pour marche à température d'eau constante dans une installation à plusieurs chaudières.

Diagnostic

Données de fonctionnement

Régulation en fonction de la température extérieure

Interroger les données de fonctionnement

- Les données de fonctionnement peuvent être interrogées dans six domaines. Voir **"Diagnostic"** dans la vue d'ensemble du menu maintenance.
- Les données de fonctionnement concernant les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse et l'installation solaire ne peuvent être interrogées que si les composants sont présents dans l'installation.
- Pour de plus amples informations sur les données de fonctionnement, voir chapitre "Brève interrogation".

Régulation pour marche à température d'eau constante

- Les données de fonctionnement peuvent être interrogées dans le menu **"i"**.
- Pour de plus amples informations sur les données de fonctionnement, voir chapitre "Brève interrogation".

Afficher les données de fonctionnement

Menu maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. **"Diagnostic"**
3. Sélectionner le groupe souhaité, par ex. **"Général"**.

Menu maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. Sélectionner l'information souhaitée avec **▲/▼**.

Remarque

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

Remarque

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

Diagnostic (suite)

Régulation en fonction de la température extérieure

Remettre les données de fonctionnement à zéro

Les données de fonctionnement enregistrées (par ex. le nombre d'heures de fonctionnement) peuvent être remises à "0".

La valeur "Température ext. amortie" revient à la valeur effective.

Menu maintenance :

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

Les données de fonctionnement enregistrées (par ex. le nombre d'heures de fonctionnement) peuvent être remises à "0".

Menu maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. Sélectionner l'information souhaitée avec / .
3. Confirmer avec **OK**, **"H"** clignote.
4. Confirmer avec **OK**, la valeur est remise à zéro.

Interrogation brève

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

Régulation en fonction de la température extérieure

Menu Maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
2. **"Diagnostic"**
3. **"Interrogation brève"**.
4. Appuyer sur **OK**.
9 lignes comportant 6 champs chacune s'affichent à l'écran.

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

Diagnostic (suite)**Signification des valeurs de chaque ligne et champ, voir tableau suivant :**

Ligne (interrogation brève)	Champ					
	1	2	3	4	5	6
1:	Schémas hydrauliques 01 à 10		Version logicielle régulation		Version logicielle module de commande	
2:	0	0	Version appareil		Identification appareil ZE-ID	
3:	0		Nombre d'appareils raccordés au bus KM		0	0
4:	Version logicielle boîtier de contrôle de brûleur		Type boîtier de contrôle de brûleur		Version boîtier de contrôle de brûleur	
5:	Indications internes sur le calibrage			0	Version logicielle extension AM1	Version logicielle extension EA1
6:	0	0	0	0	0	0
7:	LON Adresse de sous-réseau/numéro d'installation		LON Adresse nœud		0	
8:	LON Configuration SBVT	LON Version logicielle co-processeur de communication	LON Version logicielle circuit intégré neuronal		Nombre d'appareils raccordés au LON	

Diagnostic (suite)

Ligne (interrogation brève)	Champ					
	1	2	3	4	5	6
9:	Circuit de chauffage A1 (sans vanne mélangeuse) Comman- de à dis- tance 0: Sans 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF ou Vitocom- fort	Version logicielle comman- de à dis- tance	Circuit de chauffage M2 (avec vanne mélangeuse) Com- mande à distance 0: Sans 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF ou Vitocom- fort	Version logicielle comman- de à dis- tance	Circuit de chauffage M3 (avec vanne mélangeuse) Com- mande à distance 0: Sans 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF ou Vitocom- fort	Version lo- gicielle commande à distance



Diagnostic (suite)

Ligne (interrogation brève)	Champ					
	1	2	3	4	5	6
10: (unique- ment avec les circula- teurs bus KM)	Circulateur interne Pompe à asservis- sement de vites- se 0: Sans 1: Wilo 2: Grund- fos	Version logicielle pompe à asservis- sement de vites- se 0: Pas de pompe à asservis- sement de vites- se	0	0	0	0
11:	0	0	Version logicielle équipe- ment de motorisa- tion pour circuit avec van- ne mé- langeuse M2 0: Pas d'équipe- ment de motorisa- tion	0	Version logicielle équipe- ment de motorisa- tion pour circuit avec van- ne mé- langeuse M3 0: Pas d'équipe- ment de motorisa- tion pour circuit avec van- ne mé- langeuse	0

Diagnostic (suite)

Régulation pour marche à température d'eau constante

Menu Maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et

 pendant 4 s environ.

"" clignote à l'écran.

2. Confirmer avec **OK**.

3. Sélectionner l'interrogation souhaitée avec  / . Par ex. "**A**" pour "Puiss. max. chauffage" (voir tableau suivant) :

4. Confirmer l'interrogation sélectionnée avec **OK**.

Signification des différentes interrogations, voir tableau suivant :

Interrogation brève	Affichage à l'écran				
					
0		Schéma hydraulique	Version logicielle régulation		Version logicielle module de commande
1			Température extérieure amortie		
3			Consigne de température d'eau de chaudière		
4			Température de demande commune		
5			Consigne de température ECS		
6		Nombre d'appareils raccordés au bus KM		Nombre d'appareils raccordés au LON	
7	Configuration SNVT 0: Auto 1: Tool	Version logicielle co-processeur de communication		Version logicielle module LON	
8		Adresse sous-réseau/numéro d'installation		Adresse nœud	
9		Type boîtier de contrôle de brûleur		Type appareil	
A	Etat vanne d'inversion 1: Chauffage 2: Position médiane 3: Production d'ECS	0	Puissance maximale de chauffage en %		
b		Fiche de codage de la chaudière (hexadécimale)			

Diagnostic (suite)

Interrogation brève	Affichage à l'écran				
					
C		Version appareil		Version boîtier de contrôle de brûleur	
d				Pompe à asservissement de vitesse 1 Wilo 2 Grundfos	Version logicielle pompe à asservissement de vitesse 0: pas de pompe à asservissement de vitesse
E ①		Version logicielle boîtier de contrôle de brûleur			
F ①	Réglage du codage "53"	Indications internes sur le calibrage			
	Extension AM1				
F ②	Version logicielle	Configuration sortie A1 (la valeur correspond au réglage du codage "33")	Etat de commutation sortie A1 0: Arrêt 1: Marche	Configuration sortie A2 (la valeur correspond au réglage du codage "34")	Etat de commutation sortie A2 0: Arrêt 1: Marche
	Extension EA1				

Diagnostic (suite)

Interroga- tion brève	Affichage à l'écran				
					
F ③	Configura- tion sortie 157 (la valeur correspond au réglage du codage "36" dans le groupe 1 "Général")	Etat de com- mutation sortie 157 0: Arrêt 1: Marche	Etat de com- muta- tion entrée DE1 0: Ouvert 1: Fermé	Etat de com- muta- tion entrée DE2 0: Ouvert 1: Fermé	Etat de com- mutation en- trée DE3 0: Ouvert 1: Fermé
F ④	Version lo- gicielle		Raccordement externe 0 – 10 V Affichage en %		
	Extension Open Therm (si existante)				
F ⑨	Version lo- gicielle	Etat produc- tion d'ECS	Raccordement externe 0 – 10 V Affichage en %		

Contrôler les sorties (test des relais)**Régulation en fonction de la température extérieure**

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

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

Affichage à l'écran		Explication
Tous les relais	Arrêt	Tous les relais sont désactivés
Charge de base	Marche	Le brûleur fonctionne à la puissance minimale, le circulateur interne est enclenché
Pleine charge	Marche	Le brûleur fonctionne à la puissance maximale, le circulateur interne est enclenché
Sortie interne	Marche	Sortie interne (circulateur interne) activée
Sortie 21/28	Marche	Sortie interne activée (uniquement si un circulateur est raccordé)



Contrôler les sorties (test des relais) (suite)

Affichage à l'écran		Explication
Vanne	Chauffage	Vanne d'inversion en position chauffage
Vanne	Milieu	Vanne d'inversion en position médiane (remplissage/vidange)
Vanne	Eau ch.	Vanne d'inversion en position production d'ECS
Pompe chauff. CC2	Marche	Sortie pompe du circuit de chauffage active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC2	Ouvert	Sortie "Ouverture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC2	Fermé	Sortie "Fermeture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Pompe chauff. CC3	Marche	Sortie pompe du circuit de chauffage active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC3	Ouvert	Sortie "Ouverture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC3	Fermé	Sortie "Fermeture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Sort. ext. int. H1	Marche	Sortie de l'extension interne active
Sortie 1 AM1	Marche	Sortie A1 sur l'extension AM1 active
Sortie 2 AM1	Marche	Sortie A2 sur l'extension AM1 active
Sortie 1 EA1	Marche	Contact P - S sur la fiche 157 de l'extension EA1 fermé

Régulation pour marche à température d'eau constante

- Appuyer en même temps sur **OK** et  pendant 4 s environ.
"P" clignote à l'écran.
- Avec , sélectionner "P" et confirmer avec **OK**.
- Sélectionner le relais (la sortie) souhaité avec / (voir tableau suivant) :
- Confirmer la sélection avec **OK**.
Le chiffre correspondant au relais activé ainsi que la mention "**on**" s'affichent à l'écran.

Contrôler les sorties (test des relais) (suite)

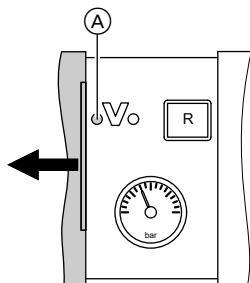
Les relais de sortie suivants peuvent être activés en fonction de l'équipement de l'installation :

Affichage à l'écran	Explication
0	Tous les relais sont désactivés
1	Le brûleur fonctionne à la puissance minimale, le circulateur interne est enclenché
2	Le brûleur fonctionne à la puissance maximale, le circulateur interne est enclenché
3	Sortie interne [20] (circulateur interne) activée
4	Vanne d'inversion en position chauffage
5	Vanne d'inversion en position médiane (remplissage/vidange)
6	Vanne d'inversion en position production d'ECS
10	Sortie extension interne active
19	Contact P - S sur la fiche [157] de l'extension EA1 fermé
20	Sortie A1 sur l'extension AM1 active
21	Sortie A2 sur l'extension AM1 active
22	Sortie interne [21] activée (uniquement si un circulateur est raccordé)

Affichage de défaut

Régulation en fonction de la température extérieure

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



Appuyer sur **OK** pour afficher le code de défaut correspondant.

Signification du code de défaut, voir pages suivantes.

Pour certains défauts, le type de défaut est également libellé en texte clair.

Acquitter un défaut

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

Remarque

- Le message de défaut est mémorisé dans le menu de base.
- Si une alarme centralisée est raccordée, elle sera arrêtée.
- Si un défaut acquitté n'est pas éliminé, le message de défaut correspondant s'affiche à nouveau le lendemain et l'alarme est de nouveau enclenchée.

Afficher les défauts acquittés

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

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

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

Les défauts sont classés par ordre d'apparition.

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

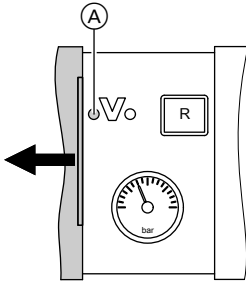
Effacer l'historique des défauts

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

Affichage de défaut (suite)

Régulation pour marche à température d'eau constante

En présence d'un défaut, le voyant de dérangement rouge (A) se met à clignoter. Le code de défaut à 2 chiffres ainsi que "△" ou "▽" (selon le type de défaut) clignotent sur l'écran du module de commande.



Les autres défauts survenus peuvent être affichés avec ▲/▼. Signification des codes de défaut, voir pages suivantes.



Exemple : code de défaut "50"

Acquitter un défaut

Appuyer sur **OK**, l'affichage de base s'affiche de nouveau à l'écran.

Si une alarme centralisée est raccordée, elle sera arrêtée.

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

Appeler les défauts acquittés

Appuyer sur **OK** pendant 4 s environ. Les 10 derniers défauts survenus (y compris ceux éliminés) sont mémorisés et peuvent être consultés.

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

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

Les défauts sont classés par ordre d'apparition.

1. Appuyer en même temps sur **OK** et **≡** pendant 4 s environ.
2. Sélectionner "△" et activer l'historique des défauts avec **OK**.
3. Sélectionner les messages de défaut souhaités avec ▲/▼.

Effacer l'historique des défauts

Pendant l'affichage de la liste, appuyer sur la touche **OK** jusqu'à ce que ✱ clignote. Confirmer avec la touche **OK**.

Codes de défauts

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
10	X	X	Régule d'après une température extérieure de 0 °C	Court-circuit de la sonde de température extérieure	Contrôler la sonde de température extérieure (voir page 147)
18	X	X	Régule d'après une température extérieure de 0 °C	Défaut de la sonde de température extérieure	Contrôler la sonde de température extérieure (voir page 147)
19	X	X	Régule d'après une température extérieure de 0 °C	Défaut de la communication de la sonde de température extérieure RF	Contrôler la liaison radio (placer la sonde de température extérieure RF à proximité de la base radio). Désenregistrer puis réenregistrer la sonde de température extérieure.  Notice de montage et de maintenance de la base radio Remplacer la sonde de température extérieure RF.
20	X	X	Régule sans sonde de température de départ (bouteille de découplage)	Court-circuit de la sonde de température de départ de l'installation	Contrôler la sonde de la bouteille de découplage (voir page 150)

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
28	X	X	Régule sans sonde de température de départ (bouteille de découplage)	Coupure de la sonde de température de départ de l'installation	Contrôler la sonde de la bouteille de découplage (voir page 150) En l'absence de sonde de la bouteille de découplage, régler le codage "52:0".
30	X	X	Brûleur bloqué	Court-circuit de la sonde de température de chaudière	Contrôler la sonde de température de chaudière (voir page 150)
38	X	X	Brûleur bloqué	Coupure de la sonde de température de chaudière	Contrôler la sonde de température de chaudière (voir page 150)
40		X	La vanne mélangeuse se ferme	Court-circuit de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 156)
44		X	La vanne mélangeuse se ferme	Court-circuit de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 156)

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
48		X	La vanne mélangeuse se ferme	Coupure de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 156)
4C		X	La vanne mélangeuse se ferme	Coupure de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 156)
50	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Court-circuit de la sonde de température ECS ou de la sonde confort	Contrôler la sonde de température ECS (voir page 150) ou la sonde confort (voir page 152)
51	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Court-circuit de la sonde de température de sortie	Contrôler la sonde (voir page 152)
58	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Coupure de la sonde de température ECS ou de la sonde confort	Contrôler la sonde de température ECS (voir page 150) ou la sonde confort (voir page 152)
59	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Coupure de la sonde de température de sortie	Contrôler la sonde (voir page 152)

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
A7		X	Marche régulée selon l'état de livraison	Module de commande défectueux	Remplacer le module de commande
b0	X	X	Brûleur bloqué	Court-circuit de la sonde de température de fumées	Contrôler la sonde de température de fumées
b1	X	X	Marche régulée selon l'état de livraison	Défaut de communication du module de commande	Contrôler les raccordements, remplacer le module de commande, le cas échéant
b4	X	X	Régule d'après 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	Brûleur bloqué	Défaut de la fiche de codage de la chaudière	Insérer la fiche de codage de la chaudière ou, si celle-ci est défectueuse, la remplacer
b8	X	X	Brûleur bloqué	Coupure de la sonde de température de fumées	Contrôler la sonde de température de fumées

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
bA		X	La vanne mélangeuse régule selon une température de départ de 20 °C.	Défaut de communication de l'équipement de motorisation pour le circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements et le codage de l'équipement de motorisation.
bb		X	La vanne mélangeuse régule selon une température de départ de 20 °C.	Défaut de communication de l'équipement de motorisation pour le circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements et le codage de l'équipement de motorisation.
bC		X	Marche régulée sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitolrol du circuit de chauffage 1 (sans vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements, le câble, le codage "A0" dans le groupe "Circuit chauffage" et le réglage de la commande à distance (voir page 176). Avec des commandes à distance radio : contrôler la liaison, positionner la commande à distance à proximité de la chaudière.

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
bd		X	Marche régulée sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitolrol du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements, le câble, le codage "A0" dans le groupe "Circuit chauffage" et le réglage de la commande à distance (voir page 176). Avec des commandes à distance radio : contrôler la liaison, positionner la commande à distance à proximité de la chaudière.
bE		X	Marche régulée sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitolrol du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements, le câble, le codage "A0" dans le groupe "Circuit chauffage" et le réglage de la commande à distance (voir page 176). Avec des commandes à distance radio : contrôler la liaison, positionner la commande à distance à proximité de la chaudière.
bF		X	Marche régulée	Mauvais module de communication LON	Remplacer le module de communication LON

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
C1	X	X	Marche régulée	Défaut de communication de l'extension EA1	Contrôler les raccordements
C3	X	X	Marche régulée	Défaut de communication de l'extension AM1	Contrôler les raccordements
C4	X	X	Marche régulée	Défaut de communication de l'extension Open Therm	Contrôler l'extension Open Therm
C5	X	X	Marche régulée, vitesse maximale de la pompe	Défaut de communication de la pompe interne à asservissement de vitesse	Contrôler le réglage du codage "30" dans le groupe "Chaudière"
Cd	X	X	Marche régulée	Défaut de communication du Vitocom 100 (bus KM)	Contrôler les raccordements, le Vitocom 100 et le codage "95" dans le groupe "Général"
CF		X	Marche régulée	Défaut de communication du module de communication LON	Remplacer le module de communication LON
d6	X	X	Marche régulée	L'entrée DE1 sur l'extension EA1 signale un défaut.	Éliminer le défaut sur l'appareil concerné

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
d7	X	X	Marche régulée	L'entrée DE2 sur l'extension EA1 signale un défaut.	Eliminer le défaut sur l'appareil concerné
d8	X	X	Marche régulée	L'entrée DE3 sur l'extension EA1 signale un défaut	Eliminer le défaut sur l'appareil concerné
dA		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Court-circuit de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1 (sans vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1
db		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Court-circuit de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2
dC		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Court-circuit de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
dd		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Coupure de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1 (sans vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1 et le réglage de la commande à distance (voir page 176)
dE		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Coupure de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2 et le réglage de la commande à distance (voir page 176)
dF		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Coupure de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3 et le réglage de la commande à distance (voir page 176)
E0		X	Marche régulée	Défaut appareil externe raccordé au bus LON	Contrôler les raccordements et l'appareil raccordé au bus LON

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
E1	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation trop élevé pendant le calibrage	Contrôler la distance entre l'électrode d'ionisation et la grille de brûleur (voir page 54). Eviter tout excès de poussières dans l'air de combustion en cas de raccordement à une cheminée. Appuyer sur la touche de réarmement R .
E3	X	X	Brûleur en dérangement	Dissipation de chaleur trop faible pendant le calibrage. Le limiteur de température de sécurité s'est déclenché.	Assurer une dissipation de chaleur suffisante. Appuyer sur la touche de réarmement R .
E4	X	X	Brûleur bloqué	Défaut de la tension d'alimentation 24 V	Remplacer la régulation.
E5	X	X	Brûleur bloqué	Défaut de l'amplificateur de flamme	Remplacer la régulation.

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
E7	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation trop faible pendant le calibrage	Contrôler l'électrode d'ionisation : ■ distance par rapport à la grille de brûleur (voir page 54) ■ encrassement de l'électrode ■ câble de liaison et connecteurs enfichables Contrôler le système d'évacuation des fumées, éliminer le recyclage des fumées, le cas échéant. Appuyer sur la touche de réarmement R.

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
E8	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide	Contrôler l'alimentation en gaz (pression du gaz et contrôleur de débit de gaz), le bloc combiné gaz et le câble de liaison. Contrôler l'affectation du type de gaz (voir page 45). Contrôler l'électrode d'ionisation : ■ distance par rapport à la grille de brûleur (voir page 54) ■ encrassement de l'électrode Appuyer sur la touche de réarmement R.

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
EA	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide pendant le calibrage (écart trop important par rapport à la valeur précédente)	Contrôler le système d'évacuation des fumées, éliminer le recyclage des fumées, le cas échéant. Eviter tout excès de poussières dans l'air de combustion en cas de fonctionnement avec une cheminée. Appuyer sur la touche de réarmement R . Après plusieurs tentatives de réarmement infructueuses, remplacer la fiche de codage de la chaudière et appuyer sur la touche de réarmement R .

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
Eb	X	X	Brûleur en dérangement	Perte de flamme récurrente pendant le calibrage	Contrôler la distance entre l'électrode d'ionisation et la grille de brûleur (voir page 54). Contrôler l'affectation du type de gaz (voir page 45). Contrôler le système d'évacuation des fumées, éliminer le recyclage des fumées, le cas échéant. Appuyer sur la touche de réarmement R .
EC	X	X	Brûleur en dérangement	Paramètres erronés pendant le calibrage	Appuyer sur la touche de réarmement R ou Remplacer la fiche de codage de la chaudière puis appuyer sur la touche de réarmement R .
Ed	X	X	Brûleur en dérangement	Défaut interne	Remplacer la régulation.

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
EE	X	X	Brûleur en dérangement	Signal de flamme absent ou trop faible lors du démarrage du brûleur.	Contrôler l'alimentation en gaz (pression du gaz et contrôleur de débit de gaz). Contrôler le bloc combiné gaz. Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble de liaison. Contrôler l'allumage : ■ câbles de liaison entre l'allumeur et l'électrode d'allumage ■ écartement et encrassement de l'électrode d'allumage (voir page 54) Contrôler l'évacuation des condensats. Appuyer sur la touche de réarmement R.

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
EF	X	X	Brûleur en dérangement	Perte de flamme juste après la formation de la flamme (pendant le temps de mise en sécurité).	Contrôler l'alimentation en gaz (pression de gaz et contrôleur de débit de gaz). Contrôler le recyclage des fumées dans les conduits d'évacuation des fumées/d'admission d'air. Contrôler l'électrode d'ionisation (la remplacer si nécessaire) : ■ distance par rapport à la grille de brûleur (voir page 54) ■ encrassement de l'électrode Appuyer sur la touche de réarmement R.
F0	X	X	Brûleur bloqué	Défaut interne	Remplacer la régulation.
F1	X	X	Brûleur en dérangement	Le limiteur de température des fumées a réagi.	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de chauffage. Purger l'air de l'installation. Appuyer sur la touche de réarmement R après le refroidissement du système d'évacuation des fumées.

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
F2	X	X	Brûleur en dérangement	Le limiteur de température de sécurité a réagi.	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de chauffage. Contrôler la pompe de charge. Purger l'air de l'installation. Contrôler le limiteur de température de sécurité et les câbles de liaison. Appuyer sur la touche de réarmement R .
F3	X	X	Brûleur en dérangement	Signal de flamme déjà présent au démarrage du brûleur.	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble de liaison. Appuyer sur la touche de réarmement R .
F8	X	X	Brûleur en dérangement	Fermeture retardée de la vanne de combustible.	Contrôler le bloc combiné gaz. Contrôler les deux voies de commande. Appuyer sur la touche de réarmement R .
F9	X	X	Brûleur en dérangement	Vitesse de la turbine trop faible au démarrage du brûleur	Contrôler la turbine, les câbles de liaison, l'alimentation électrique et la commande de la turbine. Appuyer sur la touche de réarmement R .

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
FA	X	X	Brûleur en dérangement	Arrêt de la turbine non atteint	Contrôler la turbine, les câbles de liaison et la commande de la turbine. Appuyer sur la touche de réarmement R .
FC	X	X	Brûleur en dérangement	Bloc combiné gaz défectueux, commande incorrecte de la vanne de modulation ou parcours de fumées obstrué	Contrôler le bloc combiné gaz. Contrôler le système d'évacuation des fumées. Appuyer sur la touche de réarmement R .
Fd	X	X	Brûleur en dérangement et un autre défaut b7 est affiché	Fiche de codage de la chaudière manquante	Insérer la fiche de codage de la chaudière. Appuyer sur la touche de réarmement R . Si le défaut persiste, remplacer la régulation.

Codes de défauts (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
Fd	X	X	Brûleur en dérangement	Défaut du boîtier de contrôle de brûleur	Contrôler les électrodes d'allumage et les câbles de liaison. S'assurer qu'aucune perturbation électromagnétique (CEM) forte ne se trouve à proximité de l'appareil. Appuyer sur la touche de réarmement R . Si le défaut persiste, remplacer la régulation.
FE	X	X	Brûleur bloqué ou en dérangement	Fiche de codage de la chaudière ou platine de base défectueuse ou mauvaise fiche de codage de la chaudière	Appuyer sur la touche de réarmement R . Si le défaut persiste, contrôler la fiche de codage de la chaudière ou remplacer la fiche de codage de la chaudière ou la régulation.
FF	X	X	Brûleur bloqué ou en dérangement	Défaut interne ou touche de réarmement R bloquée	Remettre l'appareil en marche. Si l'appareil ne se remet pas en marche, remplacer la régulation.

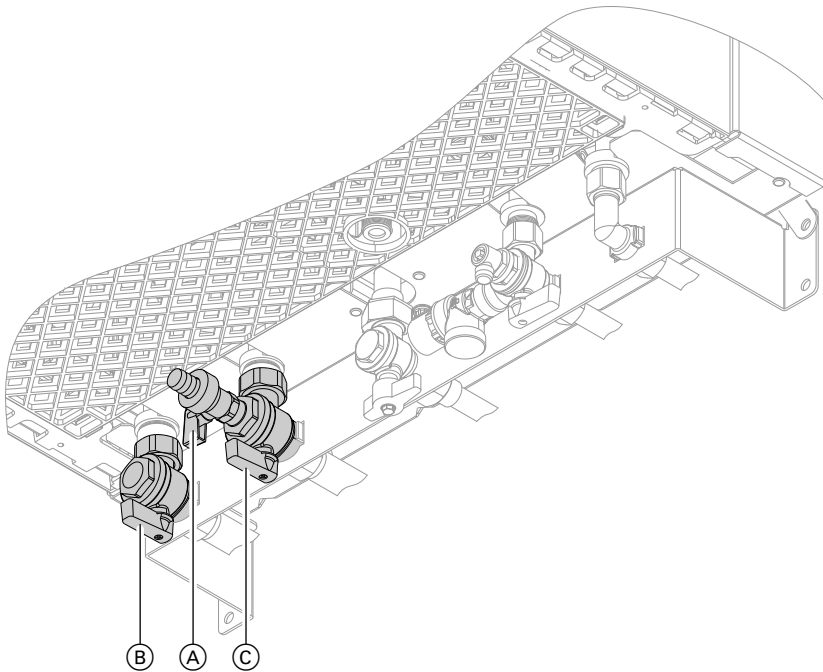
Réparation

Vidanger la chaudière côté chauffage



Attention
Risques de brûlures.

Vidanger la chaudière ou l'installation de chauffage uniquement lorsque la température de l'eau de chaudière ou la température ECS est inférieure à 40 °C.



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

(B) Vanne d'arrêt départ chauffage

(C) Vanne d'arrêt retour chauffage

1. Enclencher la régulation, sélectionner le test des relais et placer la vanne d'inversion sur la position médiane (voir page 121).
2. Attendre que la vanne soit en position médiane (environ 5 s) puis couper l'interrupteur d'alimentation électrique "ⓘ" sur la régulation.

Réparation (suite)

3. Amener le flexible du robinet de vidange (A) dans un récipient approprié ou dans le raccord eaux usées.
4. Fermer les vannes d'arrêt sur le départ chauffage (B) et le retour chauffage (C).
5. Ouvrir le robinet de vidange (A) et vidanger la chaudière autant que nécessaire.

Remarque

Il reste encore de l'eau dans la chaudière.

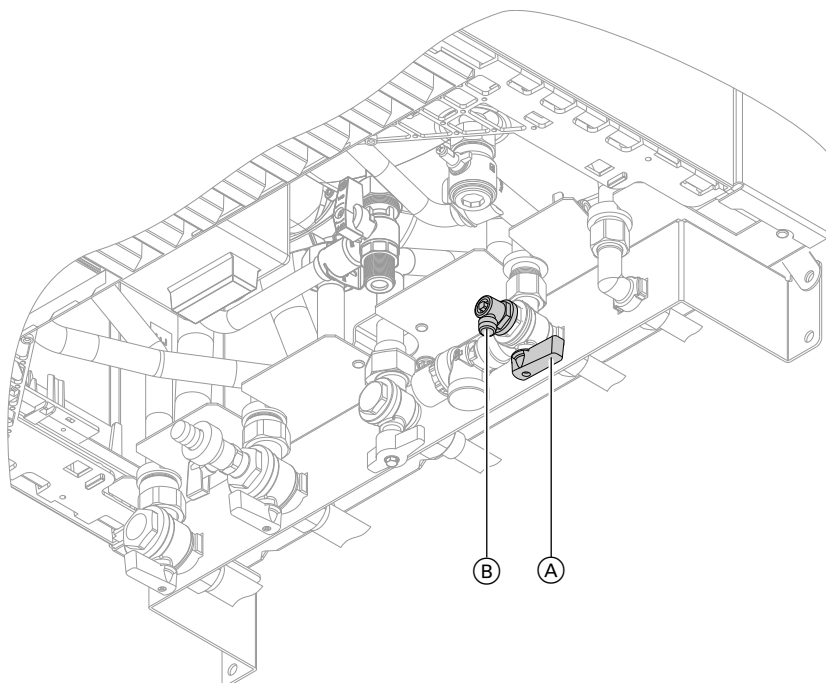
Vidanger la chaudière côté ECS



Attention

Risques de brûlures.

Vidanger la chaudière ou l'installation de chauffage uniquement lorsque la température de l'eau de chaudière ou la température ECS est inférieure à 40 °C.



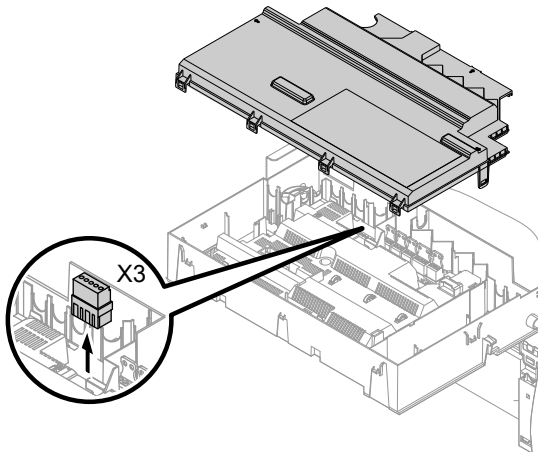
Réparation (suite)

1. Fermer la vanne d'arrêt d'eau froide (A) et ouvrir un point de soutirage d'eau chaude.
2. Raccorder le flexible au robinet de vidange (B) et l'amener dans un récipient approprié ou dans le raccord eaux usées.

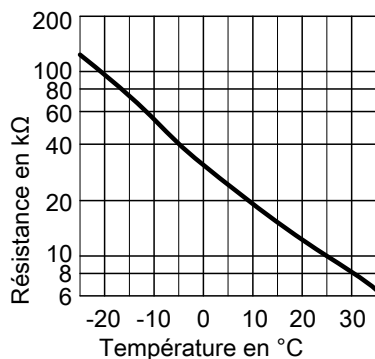
Remarque

Assurer une arrivée d'air suffisante au sein du réseau de conduites d'ECS.

Contrôler la sonde de température extérieure



Réparation (suite)

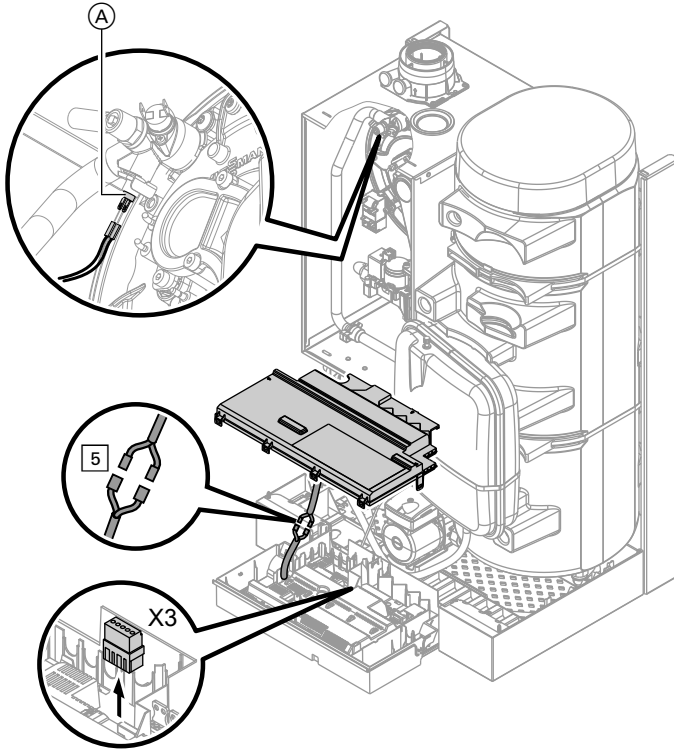


Type de sonde : NTC 10 kΩ

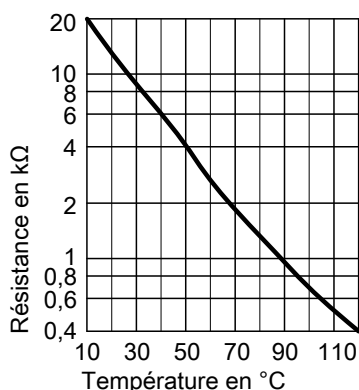
1. Retirer la fiche "X3" de la régulation.
2. Mesurer la résistance de la sonde de température extérieure entre "X3.1" et "X3.2" sur la fiche déconnectée et la comparer à la courbe caractéristique.
3. En cas d'écart important par rapport à la courbe, déconnecter les conducteurs de la sonde et réitérer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

Réparation (suite)

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



Réparation (suite)



Type de sonde : NTC 10 kΩ

Contrôler la sonde de température de fumées

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

1. ■ Sonde de température de chaudière

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

■ Sonde de température ECS

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

■ Sonde de température de départ bouteille de découplage

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

2. Mesurer la résistance des sondes et la comparer aux courbes caractéristiques.

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

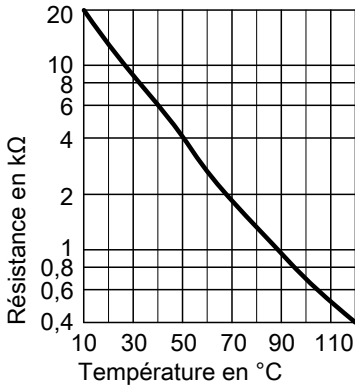
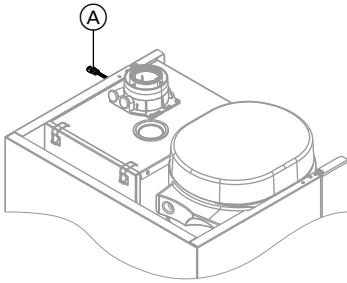


Danger

La sonde de température de chaudière est directement plongée dans l'eau primaire (risque de brûlures).

Vidanger la chaudière avant de remplacer la sonde.

Réparation (suite)



1. Débrancher les câbles de la sonde de température de fumées (A).
2. Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe caractéristique.
3. En cas d'écart important, remplacer la sonde.

Type de sonde : NTC 10 kΩ

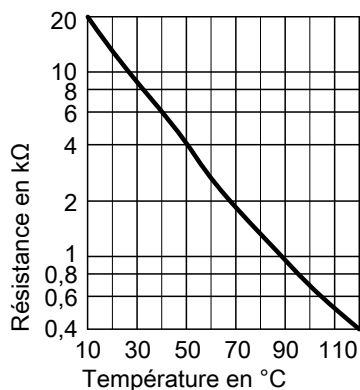
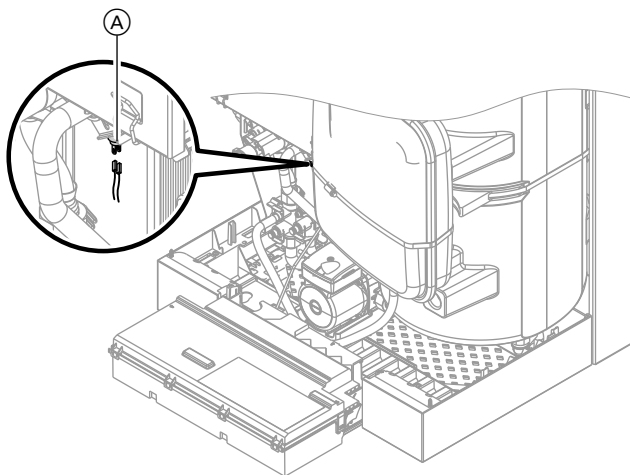
Défaut lors de la première mise en service (défaut A3)

À la première mise en service, la régulation vérifie si la sonde de température de fumées est placée correctement. Si la mise en service est abandonnée et le message de défaut A3 affiché :

1. S'assurer que la sonde de température de fumées est correctement enfichée. Voir figure précédente.
2. Si nécessaire, corriger la position de la sonde de température de fumées ou remplacer la sonde de température de fumées si elle est défectueuse.
3. Appuyer sur la touche de réarmement **R** et réitérer la procédure de mise en service.
Réitérer le contrôle jusqu'à obtention d'un résultat satisfaisant.

Réparation (suite)

Contrôler la sonde de température de sortie



2. Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe caractéristique.
3. En cas d'écart important, remplacer la sonde.



Danger

La sonde de température de sortie est directement plongée dans l'eau chaude sanitaire (risque de brûlure). Avant de remplacer la sonde, vidanger la chaudière côté ECS.

Type de sonde : NTC 10 kΩ

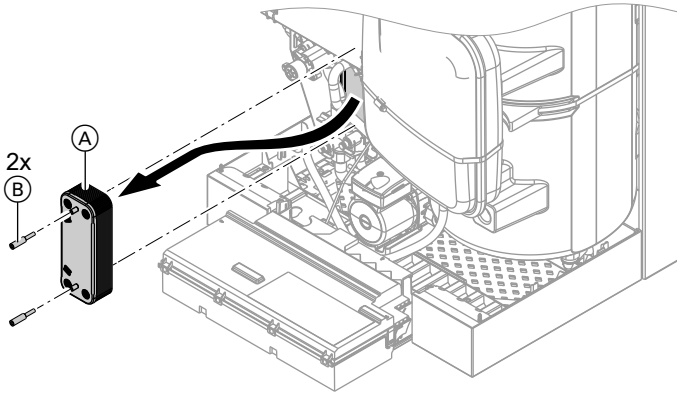
1. Débrancher les câbles de la sonde de température de sortie (A).

Réparation (suite)

Contrôler et nettoyer l'échangeur de chaleur à plaques

Remarque

Vidanger la chaudière côté chauffage et côté ECS.

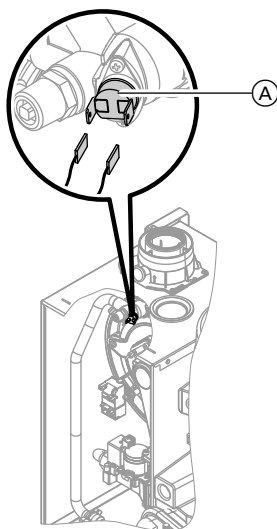


1. Dévisser l'échangeur de chaleur à plaques (A) (vis (B)) et le retirer vers l'avant.
2. Contrôler l'encrassement et l'entartrage des raccords côté chauffage et côté ECS ; le cas échéant, remplacer l'échangeur de chaleur à plaques.
3. Montage avec des joints neufs dans l'ordre inverse.

Contrôler le limiteur de température de sécurité

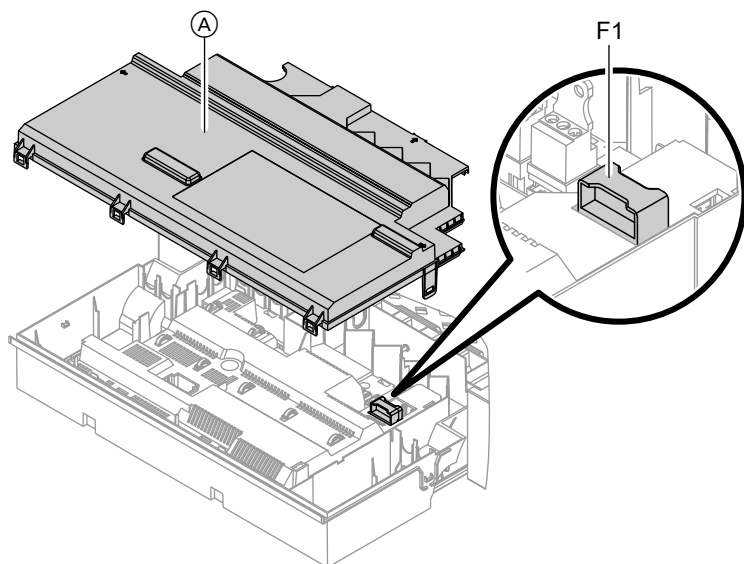
Si, après une mise en dérangement, le boîtier de contrôle de brûleur ne peut être réarmé bien que la température d'eau de chaudière soit inférieure à 75 °C environ, effectuer le contrôle suivant :

Réparation (suite)



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

Contrôler le fusible



Réparation (suite)

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

Équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

Contrôler le réglage du commutateur rotatif S1

Le commutateur rotatif de la platine de l'équipement de motorisation définit l'affectation à un circuit de chauffage donné.

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

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

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

Remarque

Le servo-moteur de la vanne mélangeuse peut également être mis en mouvement via le test des relais (voir chapitre "Contrôler les sorties").

Respecter le sens de rotation du servo-moteur de la vanne mélangeuse durant le test automatique.

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

Remarque

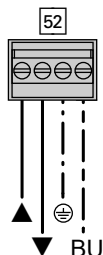
La sonde de température de départ doit maintenant détecter une température plus élevée. Si la température baisse, soit le sens de rotation du servo-moteur est incorrect, soit l'ensemble papillon de vanne mélangeuse n'a pas été monté correctement.



Notice de montage de la vanne mélangeuse

Réparation (suite)

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



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



Danger

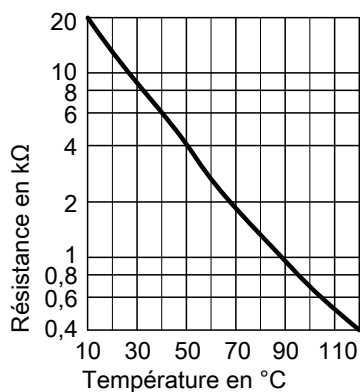
Un choc électrique peut être mortel.

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

2. Sur la fiche 52, intervertir les conducteurs aux bornes "▲" et "▼".
3. Remonter le cache du boîtier.

Contrôler la sonde de température de départ

Courbe des pertes de charge



Type de sonde : NTC 10 kΩ

1. Déconnecter la fiche 2 (sonde de température de départ).

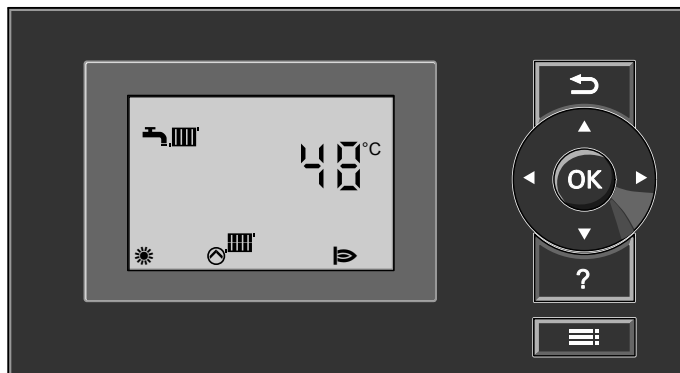
Réparation (suite)

- | | |
|---|--|
| <p>2. Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe caractéristique.</p> | <p>En cas d'écart important, remplacer la sonde.</p> |
|---|--|

Contrôler la Vitotronic 200-H (accessoire)

La Vitotronic 200-H est raccordée à la régulation via le câble de liaison LON. Pour contrôler la liaison, effectuer un test des appareils raccordés au bus LON (participants) sur la régulation de la chaudière (voir page 70).

Régulation pour marche à température d'eau constante



Chauffage

En cas de demande par le thermostat d'ambiance, la chaudière est maintenue à la température de consigne pour le programme de fonctionnement chauffage et eau chaude "☀️🔥".

S'il n'y a pas de demande, la température d'eau de chaudière est maintenue à la température de protection contre le gel prescrite.

La température d'eau de chaudière est limitée dans le boîtier de contrôle de brûleur par la surveillance électronique de température.

Plage de réglage de la température de départ : de 20 à 74 °C.

Montée en température du ballon d'eau chaude sanitaire

Si la température détectée par la sonde de température ECS est inférieure à la consigne prescrite, le circulateur chauffage est enclenché et la position de la vanne d'inversion 3 voies modifiée.

- Si la température d'eau de chaudière est $\geq$ à la consigne de température d'eau chaude, la pompe de charge ECS est enclenchée.
- Si la température d'eau de chaudière est $\leq$ à la consigne de température d'eau chaude, le brûleur est enclenché et la pompe de charge ECS est enclenchée une fois que la température d'eau de chaudière requise est atteinte.

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

Le ballon d'eau chaude sanitaire monte en température jusqu'à la consigne de température d'eau chaude. La montée en température s'arrête lorsque la température prescrite est atteinte à la sonde de température ECS.

A l'issue de la charge, la pompe de charge ECS et la vanne d'inversion 3 voies restent enclenchées pendant encore 30 s.

Appoint durant un soutirage

Durant un soutirage, de l'eau froide entre par le bas dans le ballon d'eau chaude sanitaire.

Si la température à la sonde de température ECS baisse en deçà de la valeur de consigne prescrite, le circulateur chauffage est enclenché et la position de la vanne d'inversion 3 voies modifiée.

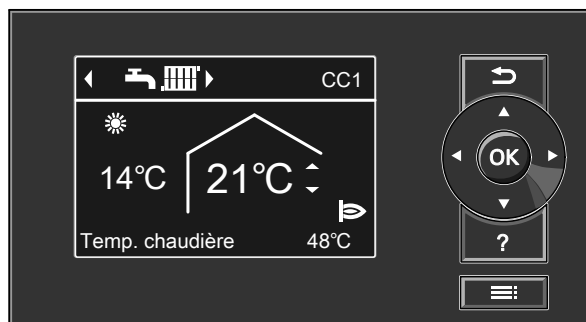
- Si la température d'eau de chaudière est $\geq$ à la consigne de température d'eau chaude, la pompe de charge ECS est enclenchée.
- Si la température d'eau de chaudière est $\leq$ à la consigne de température d'eau chaude, le brûleur est enclenché et la pompe de charge ECS est enclenchée une fois que la température d'eau de chaudière requise est atteinte.

La sonde de température de sortie règle la température de l'eau chaude selon la température prescrite.

A l'issue du soutirage, la montée en température du ballon d'eau chaude sanitaire se poursuit jusqu'à ce que la température d'eau chaude prescrite soit atteinte à la sonde de température ECS.

La pompe de charge ECS et la vanne d'inversion 3 voies restent enclenchées pendant encore 30 s.

Régulation en fonction de la température extérieure



Chauffage

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

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

La température d'eau de chaudière est limitée dans le boîtier de contrôle de brûleur par la surveillance électronique de température.

Montée en température du ballon d'eau chaude sanitaire

Si la température détectée par la sonde de température ECS est inférieure à la consigne prescrite, le circulateur chauffage est enclenché et la position de la vanne d'inversion 3 voies modifiée.

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

- Si la température d'eau de chaudière est $\geq$ à la consigne de température d'eau chaude, la pompe de charge ECS est enclenchée.
- Si la température d'eau de chaudière est $\leq$ à la consigne de température d'eau chaude, le brûleur est enclenché et la pompe de charge ECS est enclenchée une fois que la température d'eau de chaudière requise est atteinte.

Le ballon d'eau chaude sanitaire monte en température jusqu'à la consigne de température d'eau chaude. La montée en température s'arrête lorsque la température prescrite est atteinte à la sonde de température ECS.

A l'issue de la charge, la pompe de charge ECS et la vanne d'inversion 3 voies restent enclenchées pendant encore 30 s.

Appoint durant un soutirage

Durant un soutirage, de l'eau froide entre par le bas dans le ballon d'eau chaude sanitaire.

Si la température à la sonde de température ECS baisse en deçà de la valeur de consigne prescrite, le circulateur chauffage est enclenché et la position de la vanne d'inversion 3 voies modifiée.

- Si la température d'eau de chaudière est $\geq$ à la consigne de température d'eau chaude, la pompe de charge ECS est enclenchée.
- Si la température d'eau de chaudière est $\leq$ à la consigne de température d'eau chaude, le brûleur est enclenché et la pompe de charge ECS est enclenchée une fois que la température d'eau de chaudière requise est atteinte.

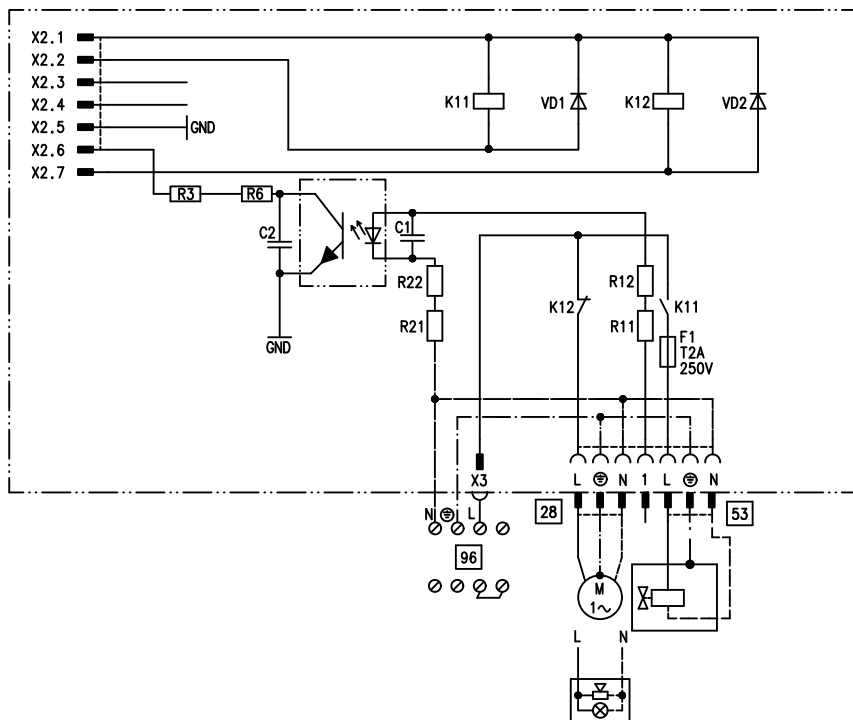
La sonde de température de sortie règle la température de l'eau chaude selon la température prescrite.

A l'issue du soutirage, la montée en température du ballon d'eau chaude sanitaire se poursuit jusqu'à ce que la température d'eau chaude prescrite soit atteinte à la sonde de température ECS.

La pompe de charge ECS et la vanne d'inversion 3 voies restent enclenchées pendant encore 30 s.

Extensions internes pour raccordements externes

Extension interne H1



L'extension interne sera implantée dans le boîtier de régulation. Il est également possible de raccorder les fonctions suivantes sur le relais de sortie [28]. La fonction est à affecter au travers du codage "53" dans le groupe **"Général"** :

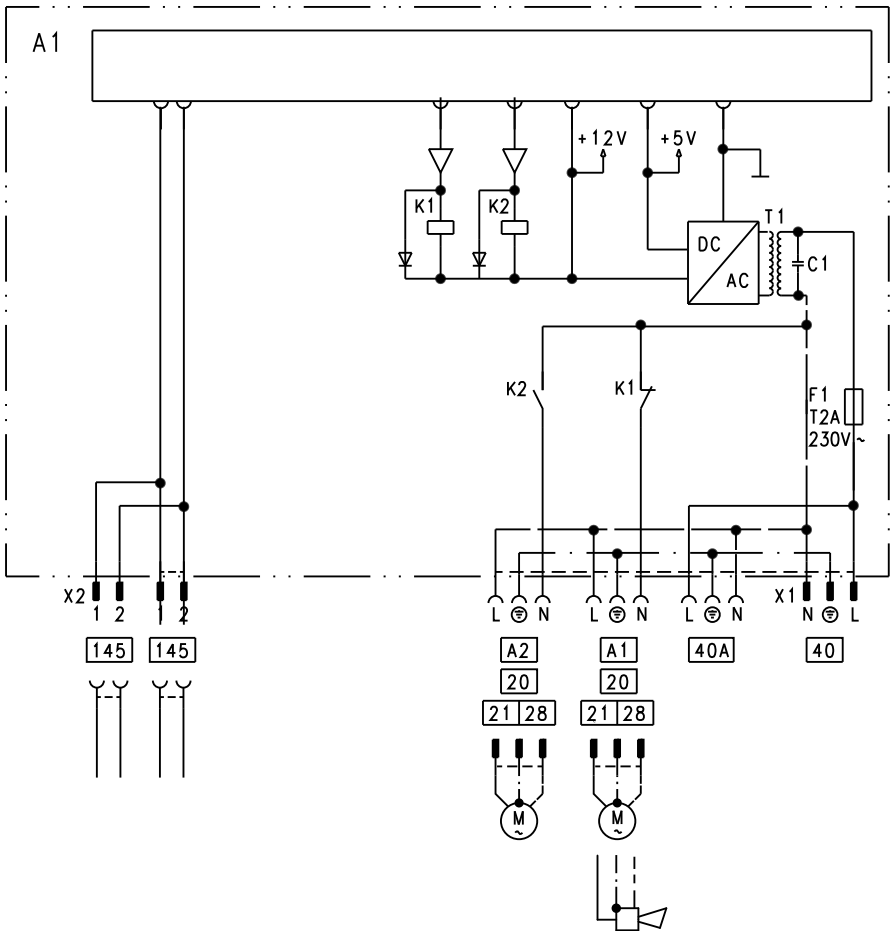
- Alarme centralisée (codage "53:0").
- Pompe de bouclage ECS (codage "53:1") (uniquement en cas de marche en fonction de la température extérieure)

- Circulateur chauffage pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (codage "53:2")
- Pompe de charge ECS (codage "53:3")

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

Extensions externes (accessoires)

Extension AM1



- A1 Pompe
A2 Pompe
40 Alimentation électrique

- 40 A Alimentation électrique pour d'autres accessoires
145 Bus KM

Extensions externes (accessoires) (suite)

Fonctions

L'une des pompes suivantes peut être raccordée aux connexions A1 et A2 :

- pompe de circuit de chauffage pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse
- pompe de charge ECS
- pompe de bouclage ECS

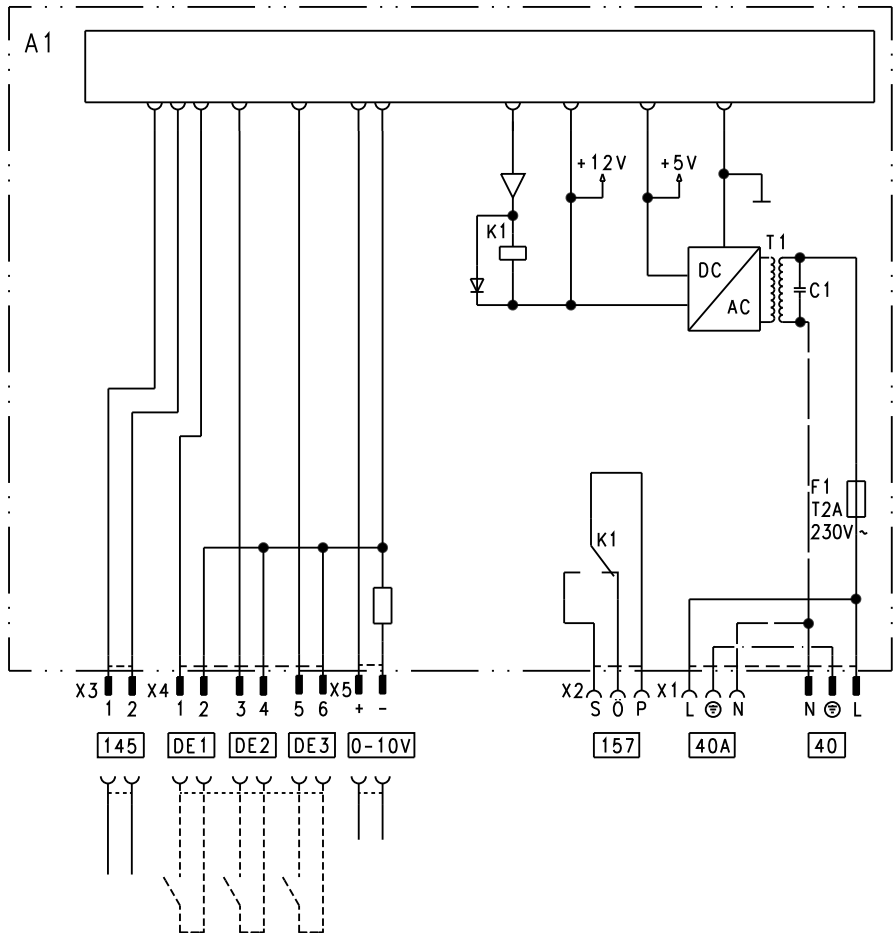
La fonction des sorties est sélectionnée à l'aide de codages sur la régulation de la chaudière.

Affectation de la fonction

Fonction	Codage (groupe "Général")	
	Sortie A1	Sortie A2
Pompe de bouclage ECS 28	33:0	34:0 (état de livraison)
Pompe de circuit de chauffage 20	33:1 (état de livraison)	34:1
Pompe de charge ECS 21	33:2	34:2

Extensions externes (accessoires) (suite)

Extension EA1



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

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

Extensions externes (accessoires) (suite)

Entrées numériques DE1 à DE3

Les fonctions suivantes peuvent également être raccordées :

- Inversion externe du programme de fonctionnement pour un circuit de chauffage
- Verrouillage externe
- Verrouillage externe avec entrée de message de défaut
- Demande externe avec température minimale d'eau de chaudière
- Entrée de message de défaut
- Fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS

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

Affectation de la fonction des entrées

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

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

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

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

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

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

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

Effet de la fonction verrouillage externe sur les pompes

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

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

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

Extensions externes (accessoires) (suite)

Effet de la fonction demande externe sur les pompes

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

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

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

Fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS

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

Entrée analogique 0 – 10 V

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

0 – 1 V ne constitue "pas de consigne de température d'eau de chaudière".

1 V $\triangleq$ consigne 10 °C

10 V $\triangleq$ consigne 100 °C

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

Sortie 157

Les fonctions suivantes peuvent être raccordées à la sortie 157 :

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

Affectation de la fonction

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

Fonctions de régulation

Inversion externe du programme de fonctionnement

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

La fonction est sélectionnée au travers des codages suivants dans le groupe **"Général"** :

Fonctions de régulation (suite)

Inversion du programme de fonctionnement	Codage
Entrée DE1	3A:1
Entrée DE2	3b:1
Entrée DE3	3C:1

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

Inversion du programme de fonctionnement	Codage
Inversion via l'entrée DE1	d8:1
Inversion via l'entrée DE2	d8:2
Inversion via l'entrée DE3	d8:3

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

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

La durée de l'inversion du programme de fonctionnement est réglée dans le codage "F2" dans le groupe **"Circuit chauffage"** :

Inversion du programme de fonctionnement	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 minimum pendant la durée réglée dans le codage "F2".

Fonctions de régulation (suite)

Verrouillage externe

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

La fonction est sélectionnée au travers des codages suivants dans le groupe **"Général"** :

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

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

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

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

Demande externe

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

La fonction est sélectionnée au travers des codages suivants dans le groupe **"Général"** :

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

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

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

La consigne de température minimale d'eau de chaudière en cas de demande externe se règle dans le codage "9b" dans le groupe **"Général"**.

Fonctions de régulation (suite)

Programme de purge d'air

Durant le programme de purge d'air, le circulateur est enclenché et arrêté toutes les 30 secondes pendant 20 minutes. La vanne d'inversion est positionnée pendant un certain temps alternativement en direction chauffage et production d'eau chaude sanitaire. Le brûleur est arrêté durant le programme de purge d'air.

Activer le programme de purge d'air : voir "Purger l'air de l'installation de chauffage".

Programme de remplissage

A l'état de livraison, la vanne d'inversion se trouve en position médiane, ce qui permet de remplir entièrement l'installation. Après enclenchement de la régulation, la vanne d'inversion quitte la position médiane.

La vanne d'inversion peut ensuite être amenée en position médiane avec la fonction de remplissage (voir "Remplir l'installation de chauffage"). Avec ce réglage, la régulation peut être arrêtée et l'installation entièrement remplie.

Remplissage, régulation enclenchée

Si l'installation doit être remplie alors que la régulation est en marche, la vanne d'inversion est amenée en position médiane dans le programme de remplissage et la pompe est enclenchée. Lorsque la fonction est activée, le brûleur s'arrête. Au bout de 20 mn, le programme se désactive automatiquement.

Séchage de chape

Pour l'activation du séchage de chape, respecter impérativement les indications du fabricant de la chape.

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

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

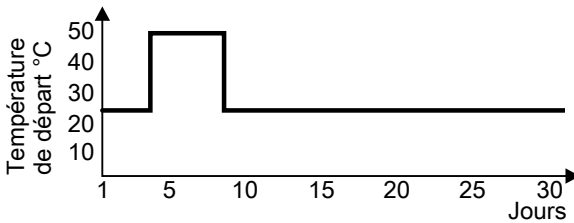
- Paramètres de montée en température avec les températures de départ concernées
- Température de départ maximale atteinte
- Etat de fonctionnement et température extérieure à la remise de l'installation

Fonctions de régulation (suite)

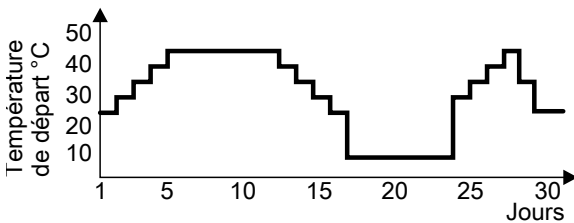
Il est possible de régler différents profils de température via le codage "F1" dans le groupe **"Circuit chauffage"**.

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

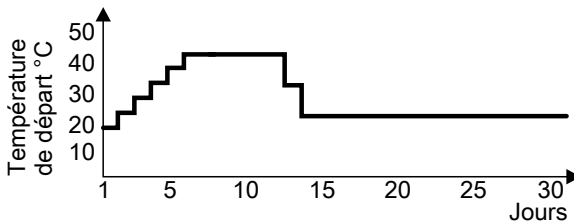
Profil de température 1 : (EN 1264-4) codage "F1:1"



Profil de température 2 : codage "F1:2"

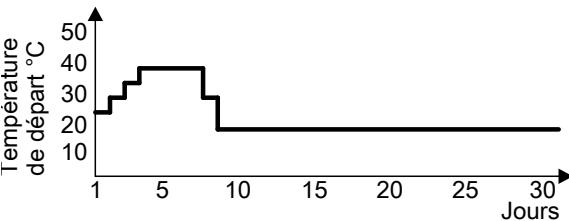


Profil de température 3 : codage "F1:3"

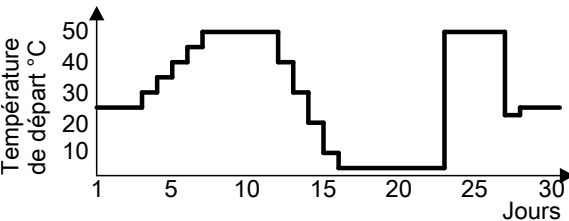


Fonctions de régulation (suite)

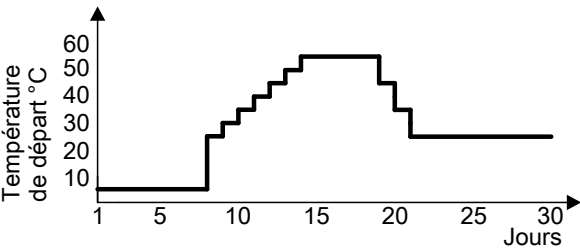
Profil de température 4 : codage "F1:4"



Profil de température 5 : codage "F1:5"

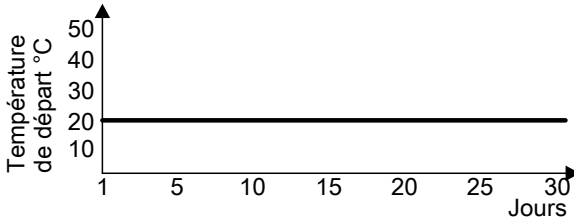


Profil de température 6 : codage "F1:6"



Fonctions de régulation (suite)

Profil de température 7 : codage "F1:15"



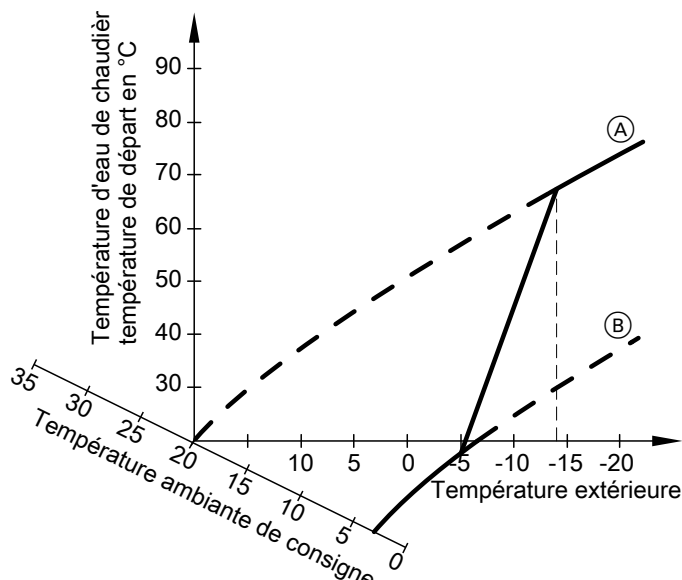
Augmentation de la température ambiante réduite

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

Les valeurs limites de la température extérieure pour le début et la fin de l'augmentation de température peuvent être réglées dans les codages "F8" et "F9" dans le groupe **"Circuit chauffage"**.

Fonctions de régulation (suite)

Exemple avec les réglages à l'état de livraison



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

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

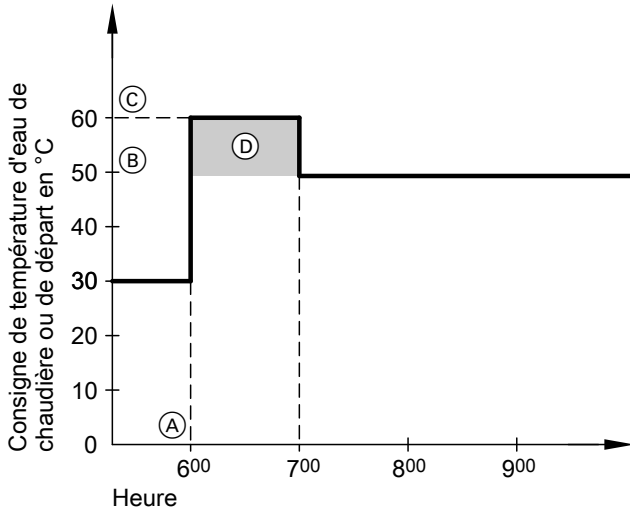
Raccourcissement de la durée de montée en température

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

La valeur et la durée de l'élévation supplémentaire de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ se règlent dans les codages "FA" et "Fb" dans le groupe "**Circuit chauffage**".

Fonctions de régulation (suite)

Exemple avec les réglages à l'état de livraison



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

Affectation des circuits de chauffage sur la commande à distance

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

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

Remarque

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

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

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

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

Régulation électronique de la combustion

La régulation électronique de la combustion utilise la corrélation physique entre l'intensité du courant d'ionisation et le coefficient d'excès d'air λ . Quelle que soit la qualité du gaz, le courant d'ionisation maximal s'établit pour un coefficient d'excès d'air égal à 1.

Le signal d'ionisation est traité par la régulation de la combustion et le coefficient d'excès d'air est régulé sur une valeur comprise entre $\lambda=1,24$ et $1,44$. Dans cette plage, la qualité de la combustion est optimale. La vanne gaz électronique régule ensuite la quantité de gaz nécessaire en fonction de la qualité du gaz alimentant la chaudière.

Régulation électronique de la combustion (suite)

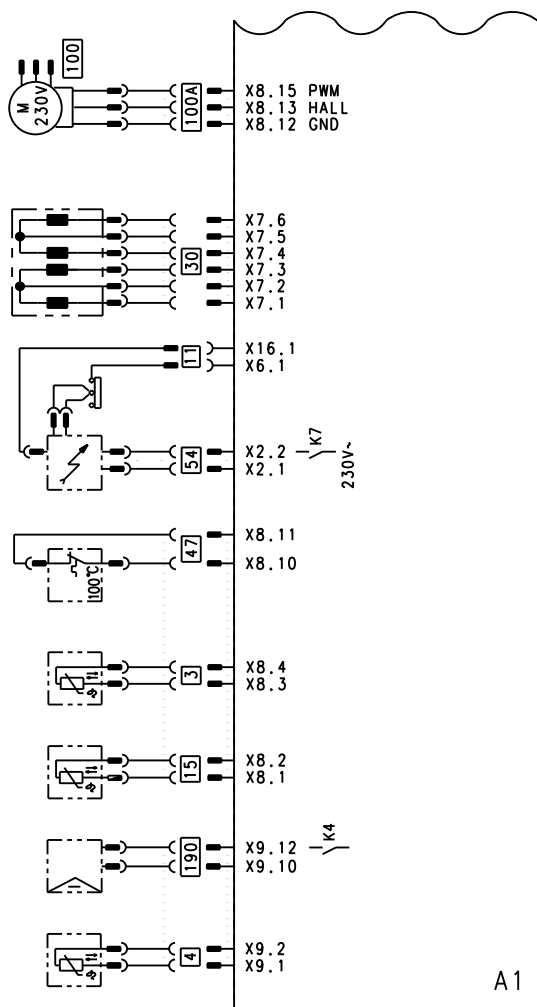
La teneur en CO_2 ou la teneur en O_2 des fumées est mesurée pour contrôler la qualité de la combustion. Le coefficient d'excès d'air effectif est déterminé à l'aide des valeurs mesurées. Le rapport entre la teneur en CO_2 ou en O_2 et le coefficient d'excès d'air λ est indiqué dans le tableau suivant.

Coefficient d'excès d'air λ – Teneur en CO_2/O_2

Coefficient d'excès d'air λ	Teneur en O_2 (%)	Teneur en CO_2 (%) avec le gaz naturel Es (H)	Teneur en CO_2 (%) avec le gaz naturel Ei (L)	Teneur en CO_2 (%) avec le propane P
1,20	3,8	9,6	9,2	11,3
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
1,34	5,7	8,5	8,4	10,0
1,37	6,1	8,3	8,2	9,8
1,40	6,5	8,1	8,0	9,6
1,44	6,9	7,8	7,7	9,3
1,48	7,3	7,6	7,5	9,0

En vue d'une régulation optimale de la combustion, le système se calibre automatiquement de façon cyclique ou à l'issue d'une coupure de courant (mise hors service). La combustion est alors réglée brièvement sur le courant d'ionisation maximal (ce qui correspond à un coefficient d'excès d'air $\lambda=1$). Le calibrage automatique est exécuté juste après le démarrage du brûleur et dure 5 s environ. Une brève augmentation des émissions de CO est alors possible.

Schéma électrique – Raccordements internes



A1 Platine de base

X... Interfaces électriques

[3] Sonde de température de chaudière

[4] Sonde de température de sortie ECS

[11] Electrode d'ionisation

[15] Sonde de température de fumées

[30] Moteur pas à pas pour vanne d'inversion

[47] Limiteur de température de sécurité

[54] Allumeur

Schéma électrique – Raccordements internes (suite)

100

 Moteur de turbine

100

A Asservissement du moteur de turbine

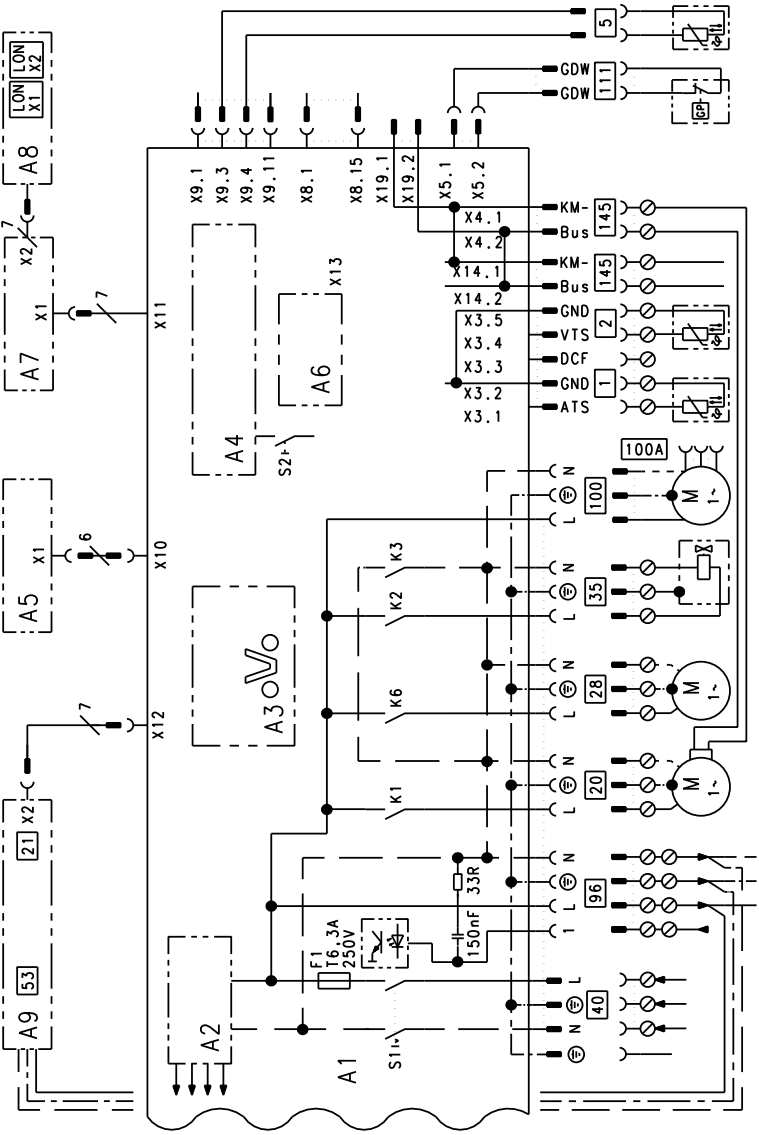
163

Sonde de pression d'eau

190

Bobine de modulation

Schéma électrique – Raccordements externes



- | | | | |
|----|--------------------------------|----|--------------------------------|
| A1 | Platine de base | A4 | Boîtier de contrôle de brûleur |
| A2 | Bloc d'alimentation électrique | A5 | Module de commande |
| A3 | Optolink | A6 | Fiche de codage |

Schéma électrique – Raccordements externes (suite)

A7	Adaptateur de raccordement	20	Pompe de charge interne
A8	Module de communication LON (Vitoltronic 200)	28	Pompe de charge ECS
A9	Extension interne H1	35	Electrovanne gaz
S1	Interrupteur d'alimentation électrique	40	Alimentation électrique
S2	Touche de réarmement	53	Vanne pour propane externe
X...	Interfaces électriques	96	Alimentation électrique des accessoires et du Vitotrol 100
1	Sonde de température extérieure	100	Moteur de turbine
2	Sonde de température de départ bouteille de découplage	100A	Asservissement du moteur de turbine
5	Sonde de température ECS	111	Pressostat gaz
		145	Bus KM

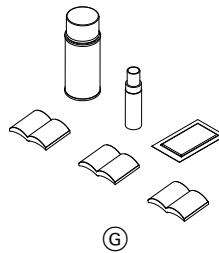
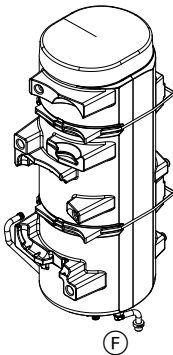
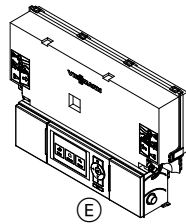
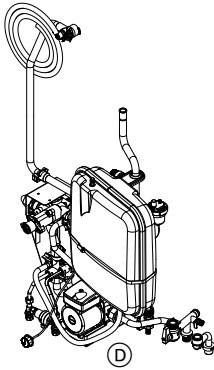
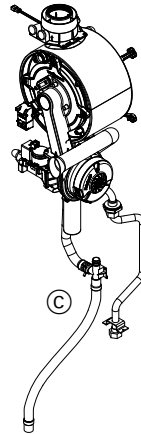
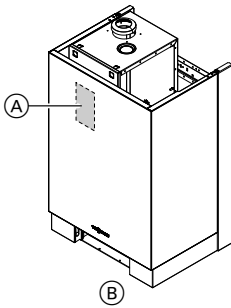
Commande de pièces détachées

Les indications suivantes sont nécessaires :

- N° de fabrication (voir plaque signalétique (A))
- Sous-groupe (de la présente liste de pièces détachées)
- Numéro de position de la pièce détachée au sein du sous-groupe (de la présente liste de pièces détachées)

Les pièces courantes sont en vente dans le commerce.

Vue d'ensemble des sous-groupes



- (A) Plaque signalétique (sur la tôle de protection)
 (B) Sous-groupe bâti

- (C) Sous-groupe corps de chaudière avec brûleur
 (D) Sous-groupe hydraulique

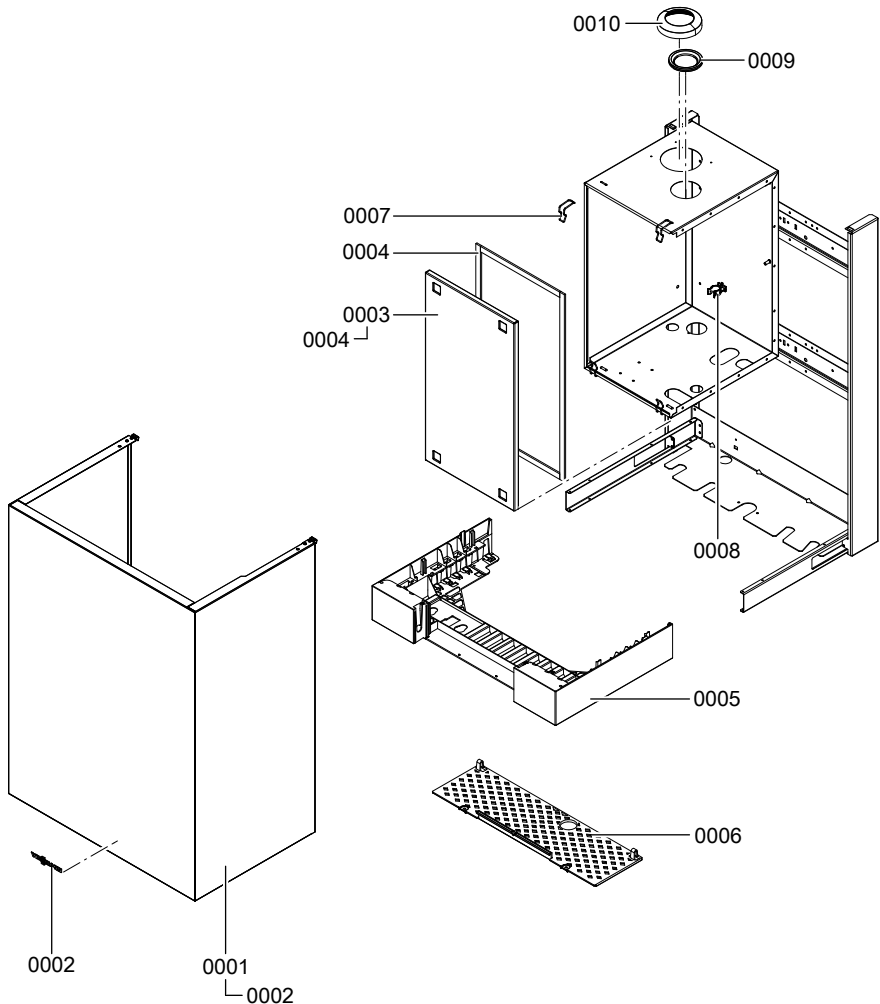


Vue d'ensemble des sous-groupes (suite)

- | | | | |
|---|--|---|--------|
| Ⓔ | Sous-groupe régulation | Ⓖ | Divers |
| Ⓕ | Sous-groupe ballon d'eau chaude
sanitaire | | |

Sous-groupe bâti

- | | | | |
|------|-------------------------------------|------|-----------------------------|
| 0001 | Tôle avant | 0007 | Jeu d'attaches |
| 0002 | Logo VIESSMANN | 0008 | Clip de tube D = 18 |
| 0003 | Tôle de protection avec joint | 0009 | Douille de traversée DN 60 |
| 0004 | Profilé d'étanchéité 15, l = 520 | 0010 | Couvercle d'admission d'air |
| 0005 | Support de la régulation 600 mm | | |
| 0006 | Protection contre l'accès
600 mm | | |

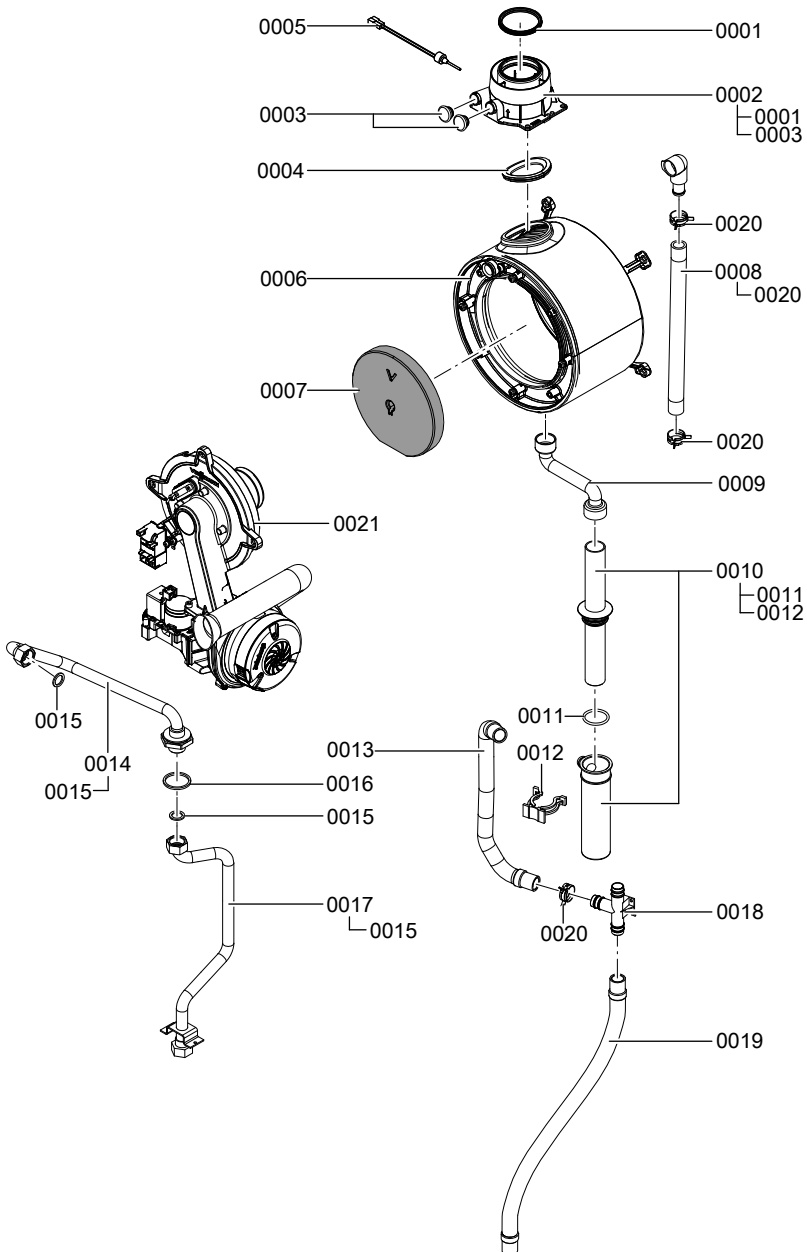
Sous-groupe bâti (suite)**Sous-groupe corps de chaudière**

- | | | | |
|------|--|------|--|
| 0001 | Joint DN 60 | 0003 | Bouchon manchette de raccordement à la chaudière |
| 0002 | Manchette de raccordement à la chaudière | 0004 | Joint fumées |

Sous-groupe corps de chaudière (suite)

0005	Sonde de température de fumées	0013	Flexible d'évacuation des condensats
0006	Echangeur de chaleur	0014	Tube de gaz 13/19 kW
0007	Bloc isolant	0015	Jeu de joints A 17 x 24 x 2
0008	Flexible moulé HR	0016	Joint d'étanchéité 38 x 44 x 3
0009	Flexible d'évacuation des condensats	0017	Conduite d'alimentation gaz
0010	Siphon	0018	Raccord en T
0011	Joints toriques 35,4 x 3,59 (5 pièces)	0019	Flexible 19 x 600 annelé
0012	Ressort de blocage évacuation des condensats	0020	Collier DN 25 (5 pièces)
		0021	Sous-groupe brûleur

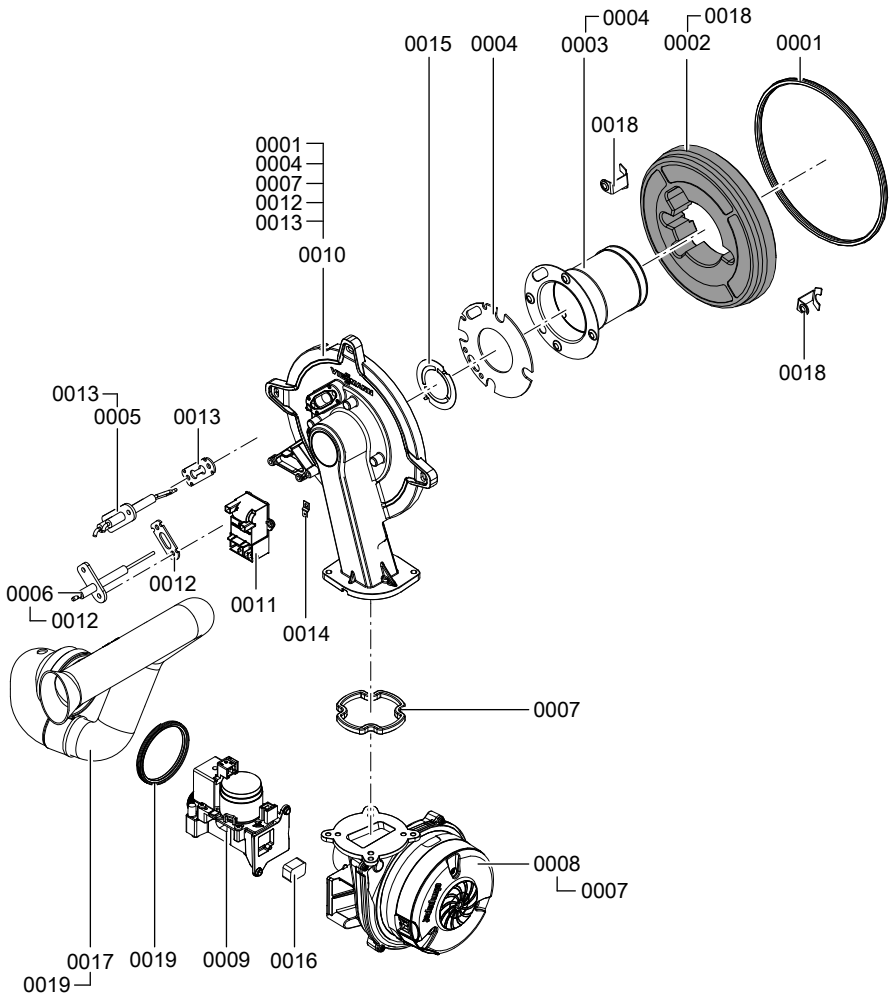
Sous-groupe corps de chaudière (suite)



Sous-groupe corps de chaudière (suite)

Sous-groupe brûleur, 13 et 19 kW

0001	Joint brûleur D = 187 (pièce d'usure)	0010	Porte de brûleur
0002	Anneau isolant	0011	Allumeur
0003	Grille de brûleur cylindrique	0012	Joint électrode d'ionisation
0004	Joint pour grille de brûleur	0013	Joint électrode d'allumage (5 pièces)
0005	Electrode d'allumage (pièce d'usure)	0014	Fiche plate
0006	Electrode d'ionisation (pièce d'usure)	0015	Diaphragme de mélange
0007	Joint bride porte brûleur	0016	Injecteur gaz 02 jaune
0008	Ventilateur radial NRG118/660 UPM	0017	Rallonge Venturi
0009	Bloc combiné gaz	0018	Tôle de fixation anneau isolant (2 pièces)
		0019	Joint DN 65

Sous-groupe corps de chaudière (suite)**Sous-groupe brûleur, 26 et 35 kW**

0001 Joint brûleur D = 187 (pièce d'usure)
 0002 Anneau isolant
 0003 Grille de brûleur cylindrique
 0004 Joint pour grille de brûleur

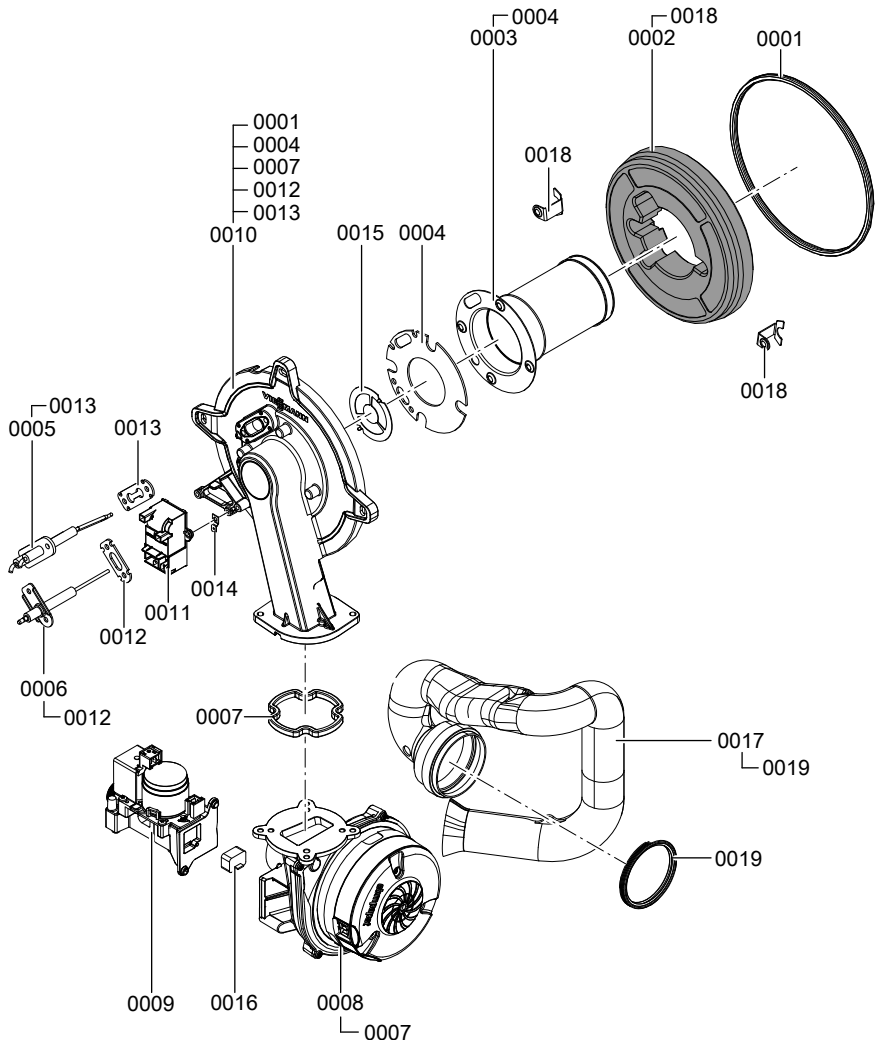
0005 Electrode d'allumage (pièce d'usure)
 0006 Electrode d'ionisation (pièce d'usure)
 0007 Joint bride porte brûleur



Sous-groupe corps de chaudière (suite)

0008	Ventilateur radial NRG118/660 UPM	0014	Fiche plate
0009	Bloc combiné gaz	0015	Diaphragme de mélange
0010	Porte de brûleur	0016	Injecteur gaz 04 gris
0011	Allumeur	0017	Rallonge Venturi
0012	Joint électrode d'ionisation	0018	Tôle de fixation anneau isolant (2 pièces)
0013	Joint électrode d'allumage (5 pièces)	0019	Joint DN 65

Sous-groupe corps de chaudière (suite)



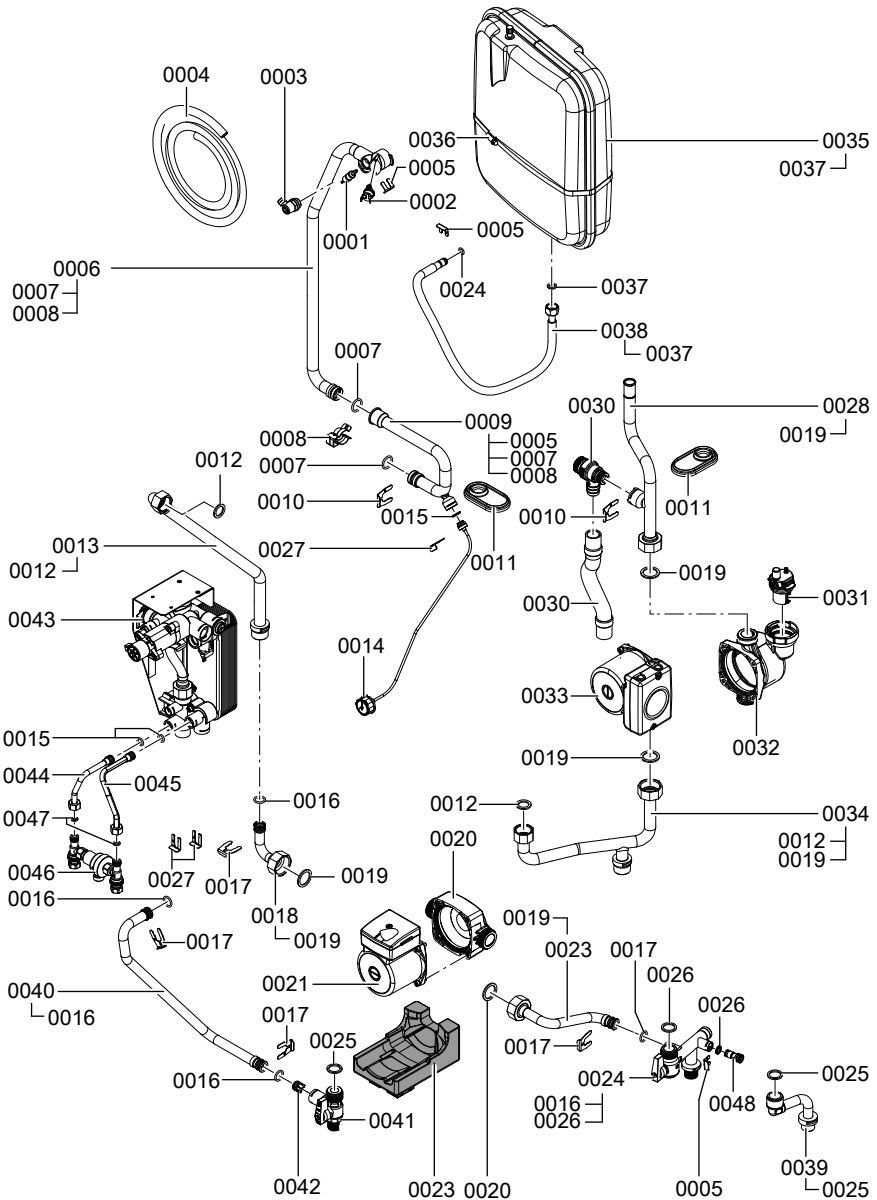
Sous-groupe hydraulique

0001 Sonde de température
0002 Thermo-switch

0003 Robinet de purge d'air G 3/8
0004 Flexible 10 x 1,5 x 1500

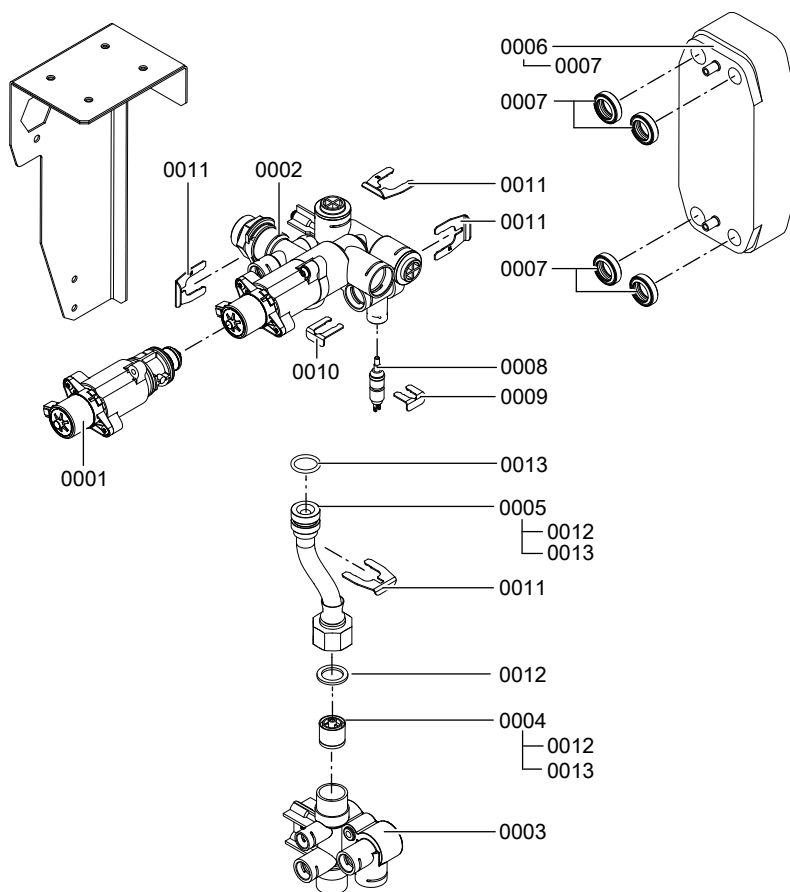
Sous-groupe hydraulique (suite)

0005	Clip D = 8 (5 pièces)	0028	Tube de retour
0006	Tube de raccordement WT	0029	Soupape de sécurité 3 bars (0,3 MPa) D = 19,9 x D = 21,7
0007	Jeu de joints toriques 17,86 x 2,62 (5 pièces)	0030	Flexible d'évacuation des con- densats
0008	Jeu de pièces de blocage pour connecteurs (2 pièces)	0031	Purgeur d'air
0009	Tube de départ	0032	Boîtier CIAO
0010	Clip D = 18 (5 pièces)	0033	Moteur de pompe VIUPM2 70
0011	Douille de traversée (5 pièces)	0034	Tube de raccordement HR
0012	Jeu de joints A 17 x 24 x 2	0035	Vase d'expansion à membrane
0013	Tube de raccordement HV	0036	Collier de serrage d = 220 – 240 x 9
0014	Manomètre 0 – 4 bars (0 – 0,4 MPa)	0037	Jeu de joints A 10 x 15 x 1,5 (5 pièces)
0015	Jeu de joints toriques 9,6 x 2,4 (5 pièces)	0038	Câble de raccordement vase d'expansion 3/8 x 60
0016	Joint torique 14,3 x 2,4	0039	Tube de raccordement eau chau- de
0017	Clip D = 15	0040	Tube de raccordement eau chau- de
0018	Tube de raccordement pompe de bouclage ECS	0041	Coude d'arrêt ballon
0019	Joint 23 x 30 x 2 (5 pièces)	0042	Cartouche RV DN 15 type OF15
0020	Boîtier CIL2 PPs	0043	Aqua-platine
0021	Moteur pompe de charge VIUP -30	0044	Tube de liaison remplissage eau primaire
0022	Appui pompe de charge ECS	0045	Tube de liaison remplissage eau sanitaire
0023	Tube de raccordement eau froi- de	0046	Disconnecteur
0024	Raccord eau froide	0047	Joint A 6 x 11 x 1
0025	Joint plat	0048	Bouchon D = 8/D = 10
0026	Joint d'étanchéité 8 x 2 (5 pièces)		
0027	Clip D = 10 (5 pièces)		

Sous-groupe hydraulique (suite)

Aqua-platine

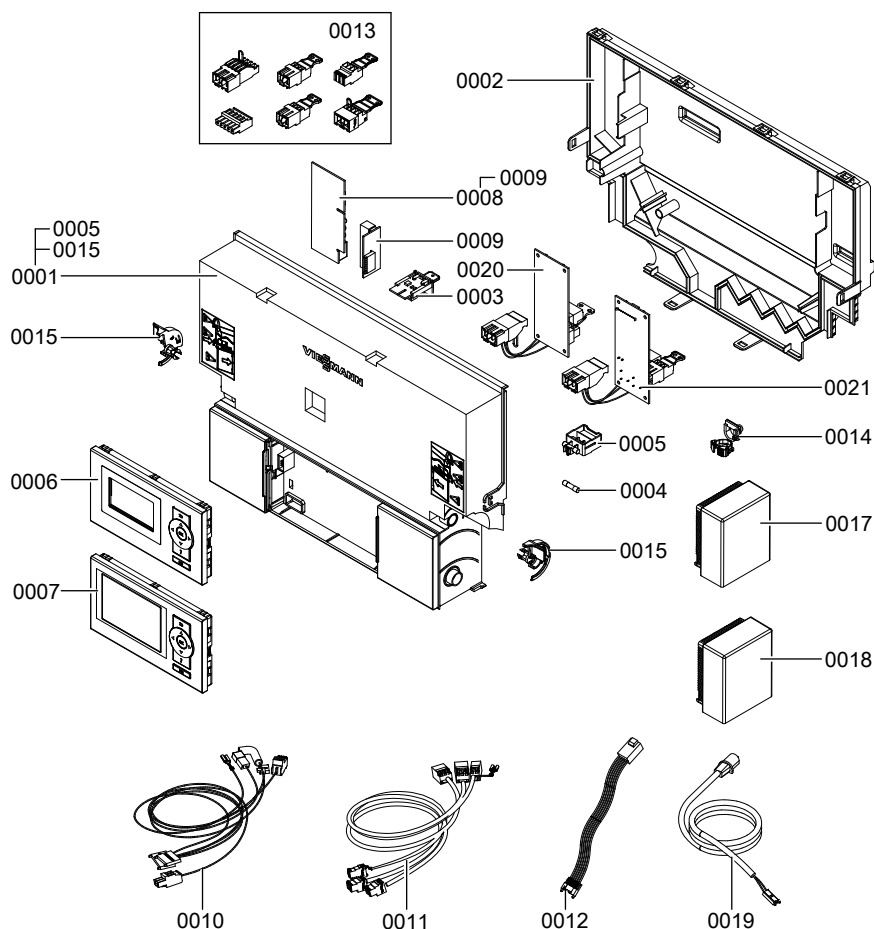
0001	Insert pour vanne	0008	Sonde de température
0002	Unité de départ	0009	Clip D = 8 (5 pièces)
0003	Unité de retour	0010	Clip D = 10 (5 pièces)
0004	Vanne de décharge	0011	Clip D = 18 (5 pièces)
0005	Conduite de décharge	0012	Jeu de joints A 17 x 24 x 2
0006	Echangeur de chaleur à plaques BP10-16	0013	Jeu de joints toriques 17,86 x 2,62 (5 pièces)
0007	Joint profilé		



Sous-groupe régulation

0001	Régulation	0013	Contrefiche Neptun
0002	Paroi arrière du boîtier	0014	Fixation pour câble
0004	Fusible T 6,3 A 250 V (10 pièces)	0015	Pièces de verrouillage gauche et droite
0005	Porte-fusible T 6,3 A	0017	Sonde de température extérieure RF
0006	Vitotronic 100, type HC1B module de commande	0018	Sonde de température extérieure NTC
0007	Vitotronic 200, type HO1B	0019	Câble de raccordement bus KM
0008	Module LON HO1	0020	Extension interne H1
0009	Platine adaptateur	0021	Extension interne H2 (pas pour la France)
0010	Toron de câbles X8/X9/ion		
0011	Toron de câbles 100/35/54/terre		
0012	Toron de câbles moteur pas à pas Molex		

Sous-groupe régulation (suite)



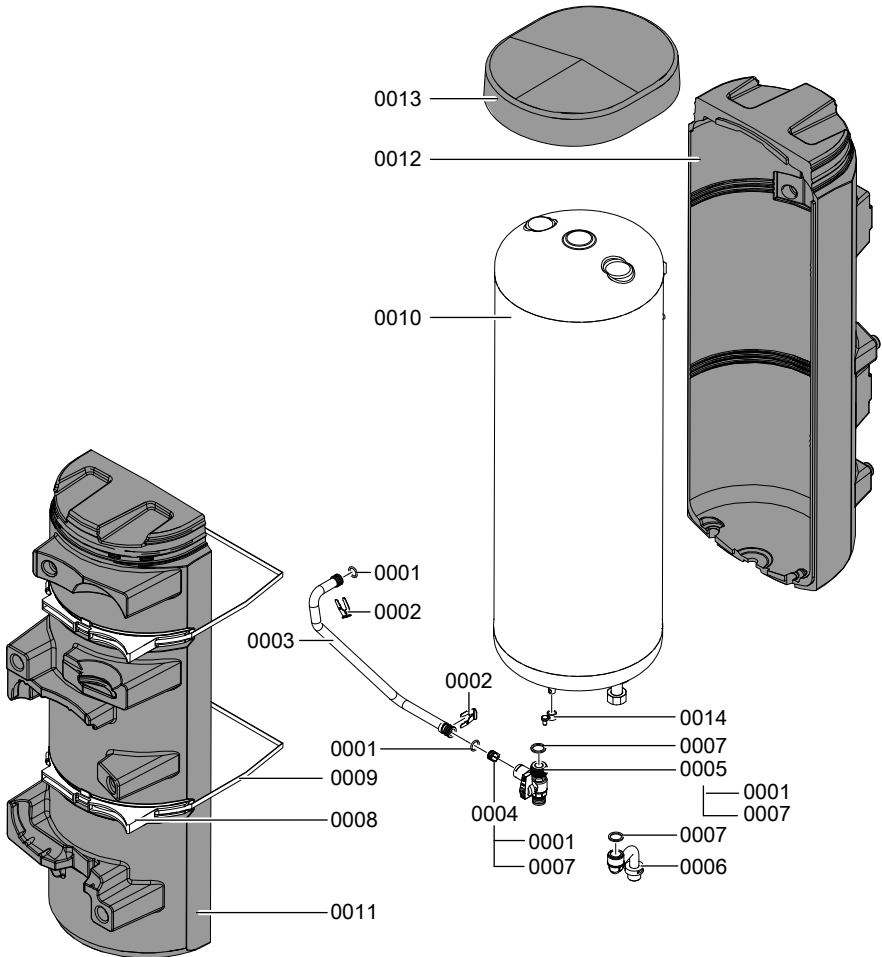
Sous-groupe ballon d'eau chaude sanitaire

- | | | | |
|------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 0001 | Joint torique 14,3 x 2,4 | 0006 | Tube de raccordement eau chau- |
| 0002 | Clip D = 15 | de | |
| 0003 | Tube de raccordement eau chau- | 0007 | Joint plat |
| de | | 0008 | Profilé de protection |
| 0004 | Cartouche RV DN 15 type OF15 | 0009 | Collier de serrage |
| 0005 | Coude d'arrêt ballon | d = 340 – 360 x 9, perforé | |

Sous-groupe ballon d'eau chaude sanitaire (suite)

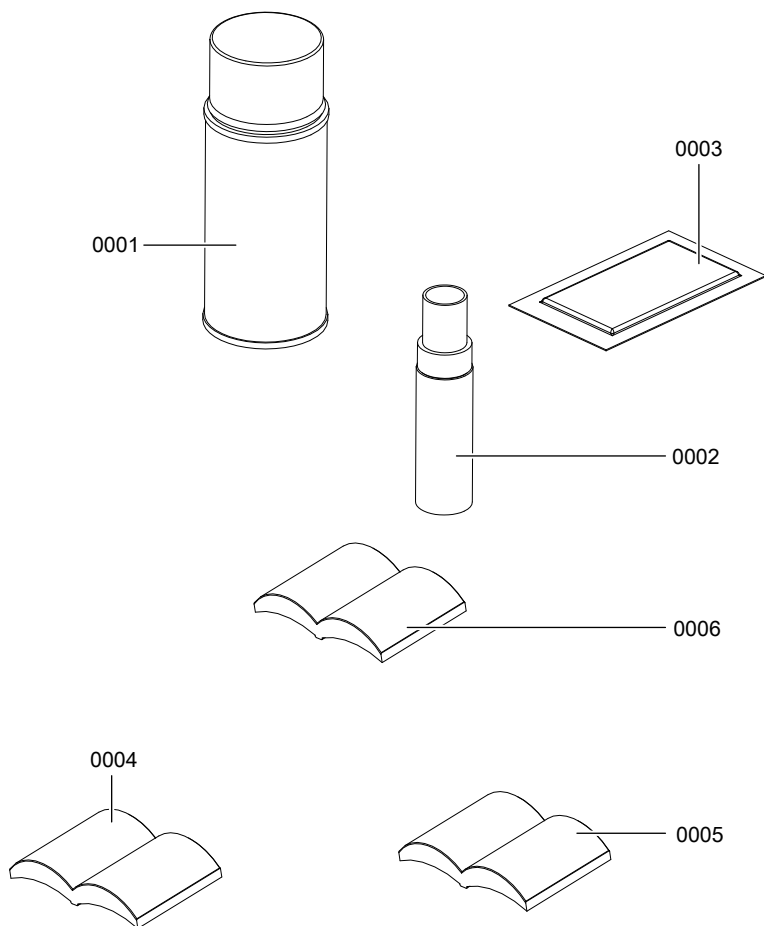
0010 Ballon d'eau chaude sanitaire
soudé
0011 Isolation ballon EPS avant
0012 Isolation ballon EPS arrière

0013 Cache pour ballon d'eau chaude
sanitaire
0014 Serre-câble



Sous-groupe divers

- | | | | |
|------|--|------|--|
| 0001 | Bombe aérosol de peinture blanche 150 ml | 0005 | Notice d'utilisation Vitotronic 100, type HC1B |
| 0002 | Crayon pour retouches blanc | 0006 | Notice d'utilisation Vitotronic 200, type HO1B |
| 0003 | Graisse lubrifiante spéciale | | |
| 0004 | Notice de montage et de maintenance Vitodens 222-W, type B2LA 13 – 35 kW | | |



Procès-verbaux

Valeurs réglées et mesurées	Valeur de consigne	Première mise en service	Entretien
Date			
Signature			
Pression au repos	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	≤ 45 ≤ 4,5	
Pression d'alimentation			
☐ avec du gaz naturel Es (H)	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	17,4-25 1,74-2,5	
☐ avec du gaz naturel Ei (L)	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	21,8-31 2,18-3,1	
☐ avec du propane	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	32-45 3,2-4,5	
<i>Cocher le type de gaz correspondant</i>			
Teneur en dioxyde de carbone CO₂			
avec du gaz naturel			
■ à la puissance inférieure % vol.	7,5-9,5		
■ à la puissance supérieure % vol.	7,5-9,5		
avec du propane			
■ à la puissance inférieure % vol.	8,8-11,1		
■ à la puissance supérieure % vol.	8,8-11,1		
Teneur en oxygène O₂			
■ à la puissance inférieure % vol.	4,0-7,6		
■ à la puissance supérieure % vol.	4,0-7,6		
Teneur en monoxyde de carbone CO			
■ à la puissance inférieure ppm			
■ à la puissance supérieure ppm			

Caractéristiques techniques

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

Plage de puissance nominale

pour T_D/T_R 50/30 °C	kW	3,2 (4,8) ^{*2} – 13	3,2 (4,8) ^{*2} – 19	5,2 (8,8) ^{*2} – 26	5,2 (8,8) ^{*2} – 35
pour T_D/T_R 80/60 °C	kW	2,9 (4,3) ^{*2} – 11,8	2,9 (4,3) ^{*2} – 17,2	4,7 (8,0) ^{*2} – 23,7	4,7 (8,0) ^{*2} – 31,7
en produc- tion d'ECS	kW	2,9 (4,3) ^{*2} – 17,2	2,9 (4,3) ^{*2} – 17,2	4,7 (8,0) ^{*2} – 29,3	4,7 (8,0) ^{*2} – 33,5

Plage de charge nominale

kW	3,1 (4,5) ^{*2} – 17,9	3,1 (4,5) ^{*2} – 17,9	4,9 (8,3) ^{*2} – 30,5	4,9 (8,3) ^{*2} – 34,9
----	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Puissance électrique absorbée

À l'état de li- vraison	W	39	53	68	89
Maximum	W	102	105	154	166

Débits de gaz rapportés à la charge maximale

Gaz naturel	m³/h	1,89	1,89	3,23	3,69
Es (H)					
Gaz naturel	m³/h	2,20	2,20	3,75	4,30
Ei (L)					
Propane	kg/h	1,40	1,40	2,38	2,73

Numéro d'identification du produit

CE-0085CN0050

*2 Uniquement en cas de fonctionnement au propane.

Caractéristiques techniques (suite)**Remarque**

Les caractéristiques du raccordement sont uniquement fournies à titre documentaire (par exemple pour une demande de raccordement gaz) ou pour un contrôle volumétrique approximatif complémentaire du réglage. Compte tenu du réglage effectué en usine, il est interdit de régler d'autres pressions de gaz que celles du tableau. Référence : 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

Déclaration de conformité

Déclaration de conformité pour Vitodens 222-W

La société Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, déclare sous sa seule responsabilité, que le produit **Vitodens 222-W, type B2LA** est conforme aux normes suivantes :

EN 483
EN 625
EN 677
EN 806
EN 12897
EN 55 014

EN 60 335-1
EN 60 335-2-102
EN 61 000-3-2
EN 61 000-3-3
EN 62 233

Ce produit est certifié **CE-0085** aux termes des directives européennes :

97/23/CE
92/42/CEE
2004/108/CE

2006/95/CE
2009/142/CE

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

Allendorf, le 1 janvier 2013

Viessmann Werke GmbH&Co KG



pp. Manfred Sommer

Index

A

Accessoires.....	20
Acquittement de l'affichage d'un défaut.....	124
Affecter les circuits de chauffage.....	176
Afficher le menu Maintenance.....	113
Afficher le niveau de maintenance.....	113
Afficher un message de défaut.....	124
Allumage.....	54
Appeler un message de défaut.....	125
Augmentation de la température ambiante réduite.....	173

B

Bloc combiné gaz.....	46
-----------------------	----

C

Câbles de raccordement.....	26
Caractéristiques techniques	200
Chaîne de sécurité.....	153
Changement de langue.....	37
Chaudière	
■ vidanger côté chauffage.....	145
■ vidanger côté ECS.....	146
Codage 1	
■ afficher.....	74
Codage 2	
■ afficher.....	88
Codages lors de la mise en service..	61
Codes de défauts.....	126
Commande à distance.....	176
Conduite de condensats.....	16
Consigne de température ambiante normale.....	68
Consigne de température ambiante réduite.....	69
Contrôle de la ventouse.....	51
Contrôler la qualité de combustion...	59
Contrôler la sonde de température de chaudière.....	149
Contrôler les fonctions.....	121
Courbe de chauffe.....	67

D

Date et heure.....	38
Défauts.....	48, 124
Demande externe.....	169
Démonter le brûleur.....	52
Départ chauffage.....	9
Descriptions du fonctionnement.....	158
Diminution de la puissance de montée en température.....	173
Durée de montée en température....	174

E

Eau de remplissage.....	33
Echangeur de chaleur à plaques.....	153
Electrode d'ionisation.....	54
Electrodes d'allumage.....	54
Equipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	155
Evacuation des condensats.....	56
Extension	
■ AM1.....	163
■ EA1.....	165
■ interne H1.....	162

F

Fonction de remplissage.....	170
Fonctionnement.....	48
Fonction séchage de chape.....	170
Fusible.....	154

G

Gestionnaire des défauts.....	70
Grille de brûleur.....	53

H

Historique des défauts.....	124
-----------------------------	-----

I

Information produit.....	7
Interrogations brèves.....	115
Interroger les états de fonctionnement.....	114

Index (suite)

Interroger les paramètres de fonctionnement.....	114
Inversion du programme de fonctionnement.....	167

J

Joint du brûleur.....	53
-----------------------	----

L

Limiteur de température de sécurité LON.....	153
■ paramétrer les numéros des appareils raccordés.....	70
■ surveillance des défauts.....	71
■ test des appareils raccordés.....	71

M

Mémoire de stockage des défauts.....	124, 125
Message d'alerte pour l'entretien.....	72
Mettre le brûleur.....	57
Mettre le module de commande en place.....	28
Modifier le type de gaz.....	45
Module de communication LON.....	70
Monter la chaudière.....	12
Monter le brûleur.....	55

N

Nettoyer la chambre de combustion.....	55
Nettoyer les surfaces d'échange.....	55

O

Ouverture/fermeture de la vanne mélangeuse.....	155
Ouvrir le boîtier de régulation.....	15

P

Parallèle de la courbe de chauffe.....	69
Pente de la courbe de chauffe.....	69
Première mise en service.....	33
Préparation du montage.....	8
Pression au repos.....	46

Pression de l'installation.....	35, 37
Pression d'alimentation.....	46
Pression d'alimentation gaz.....	47
Pression d'épreuve.....	18
Procès-verbal.....	199
Programme de purge d'air.....	170
Purger l'air.....	39

R

Raccord eau chaude.....	9
Raccord eau froide.....	9
Raccordement d'évacuation des fumées.....	13
Raccordement gaz.....	9, 17
Raccordements.....	9
Raccordements électriques.....	10, 18
Raccords	
■ vue d'ensemble.....	13
Raccourcissement de la durée de montée en température.....	174
Régler l'heure.....	38
Régler la consigne de température ambiante.....	68
Régler la puissance chauffage.....	50
Régulation.....	158
Régulation de la combustion.....	176
Régulation électronique de la combustion.....	176
Remplir l'installation.....	35, 37
Remplir l'installation de chauffage.....	33
Remplir le ballon d'eau chaude sanitaire.....	37
Réparation.....	145
Retour chauffage.....	9

S

Schéma hydraulique.....	62
Schémas électriques.....	178
Schémas hydrauliques.....	61, 74
Séchage de chape.....	170

Index (suite)

Sens de rotation du servo-moteur de la vanne mélangeuse	
■ contrôler.....	155
■ modifier.....	156
Siphon.....	43, 56
Sonde de température de fumées.....	150, 151
Sonde de température de sortie.....	152
Sonde de température ECS.....	149
Sonde de température extérieure.....	147
Soupape de sécurité.....	9
Suppression de l'affichage d'un défaut.....	124
T	
Test des relais.....	121
Type de gaz.....	44
V	
Vase d'expansion à membrane...35, 58	
Verrouillage externe.....	169
Vitocom 200.....	70
Vitotronic 200-H.....	70, 157





Remarque concernant la validité

La présente notice de montage/maintenance est valable pour les appareils portant les n° de fabrication suivants (voir plaque signalétique) :

7513233	7513234	7513235	7519080
7513236	7513237	7513238	

Viessmann France S.A.S.
57380 Faulquemont
Tél. 03 87 29 17 00
www.viessmann.fr

Sous réserves de modifications techniques !
5773 445-F