

Guide d'entretien

à l'intention de l'entrepreneur en chauffage

VIESSMANN®

Vitodens 222-F, série B2TB

Modèles 19, 35, 68, 125

Chaudière à gaz combinée à condensation de stockage montée au plancher

Pour utilisation avec du gaz naturel et du gaz propane liquide

Débit calorifique entrant : 12 à 125 MBH

3,5 à 37 kW



VITODENS® 222-F



Le produit peut varier de l'illustration

IMPORTANT

Lisez et conservez ces directives pour référence ultérieure.

Exigences en matière de sécurité, d'installation et de garantie

Assurez-vous de lire et de comprendre ces directives avant de commencer l'installation. La non-observance des directives exposées ci-dessous et des précisions figurant dans ce guide peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves et la mort. Assurez-vous que toutes les exigences énoncées ci-dessous sont comprises et remplies (y compris les renseignements détaillés dans les sections secondaires du guide).

■ Documents du produit

Lisez tous les documents pertinents avant de commencer l'installation. Conservez les documents près de la chaudière dans un endroit facilement accessible pour que le personnel d'entretien puisse les consulter ultérieurement.

- *Pour obtenir la liste des documents pertinents, consultez la section intitulée « Exigences importantes en matière de réglementation et d'installation ».*



■ Garantie

Les directives figurant dans ce document et dans les autres documents visant le produit doivent être lues et suivies. La non-observance des directives a pour effet de rendre la garantie nulle et non avenue.



■ Entrepreneur en chauffage agréé

L'installation, le réglage et l'entretien de ce matériel doivent être exécutés par un entrepreneur en chauffage agréé.

- *Consultez la section intitulée « Exigences importantes en matière de réglementation et d'installation »*



■ Air contaminé

L'air contaminé par des substances chimiques peut produire des produits secondaires lors du processus de combustion. Ces produits secondaires sont toxiques pour les résidents et dommageables pour le matériel Viessmann.

- *Pour obtenir la liste des substances chimiques qui ne doivent pas être entreposées dans ou près de la chaufferie, consultez la section secondaire intitulée « Salle de mécanique » dans le Guide d'installation.*



■ Conseils pour le propriétaire

Une fois l'installation terminée, l'entrepreneur en chauffage doit familiariser l'utilisateur ou le propriétaire du système avec tout le matériel, les mesures et les exigences en matière de sécurité, la procédure de mise à l'arrêt et le besoin d'entretien professionnel annuel avant que la saison de chauffage ne commence.

■ Monoxyde de carbone

L'installation, le réglage et l'entretien inadéquats peuvent entraîner l'écoulement de produits de combustion dans l'espace habitable. Les produits de combustion contiennent du monoxyde de carbone toxique.

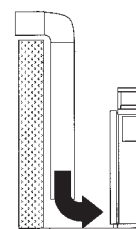
- *Pour obtenir des renseignements au sujet de l'installation, du réglage et de l'entretien adéquats de ce matériel de manière à éviter la formation de monoxyde de carbone, consultez la section intitulée « Salle de mécanique » et « Exigences en matière de ventilation » du document Guide d'installation.*



■ Air frais

Ce matériel requiert de l'air frais pour un fonctionnement sécuritaire. Il doit être installé en assurant une alimentation adéquate en air de combustion et de ventilation.

- *Pour obtenir des renseignements au sujet des besoins en air frais de ce produit, consultez la section secondaire intitulée « Salle de mécanique » du Guide d'installation.*



■ Ventilation du matériel

Ne faites jamais fonctionner la chaudière sans avoir au préalable installé et raccordé un système de ventilation. Un système de ventilation inadéquat peut entraîner l'empoisonnement au monoxyde de carbone.

- *Pour obtenir des renseignements au sujet des exigences en matière de ventilation et de cheminée, consultez la section intitulée « Raccorder la ventilation ». Tous les produits de combustion doivent être libérés en toute sécurité vers l'extérieur.*



AVERTISSEMENT

Les installateurs doivent suivre les lois et règlements locaux en ce qui concerne l'installation de détecteurs de monoxyde de carbone. Suivez le programme d'entretien de la chaudière Viessmann contenu dans le présent guide.

AVERTISSEMENT

Cette chaudière nécessite de l'air frais pour un fonctionnement sans danger et doit être installée de façon à assurer une alimentation adéquate en air de combustion et de ventilation (conformément aux codes et aux lois des autorités compétentes).

Ne faites pas fonctionner cette chaudière dans un espace contaminé par l'air de combustion. Les chantiers de construction, les chantiers de rénovation résidentielle, les garages, les ateliers, les installations de nettoyage à sec et de lessive, les alentours des piscines et les installations de fabrication peuvent présenter des niveaux élevés de contaminants comme de la poussière, de la peluche ou des produits chimiques.

L'air de combustion contaminé endommage la chaudière et pourrait entraîner des dommages matériels importants, des blessures graves et la mort. Veillez à ce que la chaudière et le brûleur soient inspectés et entretenus par un entrepreneur en chauffage agréé au moins une fois par an, conformément au Guide d'entretien de la chaudière.

Modes d'emploi et guides et d'entretien

Il est recommandé que tous les documents concernant le produit, comme les listes des pièces, les modes d'emploi et les guides d'entretien, soient remis à l'utilisateur du système en vue d'être conservés. Conservez les documents près de la chaudière dans un endroit facilement accessible pour que le personnel d'entretien puisse les consulter.

Exigences en matière de sécurité, d'installation et de garantie *(suite)*

Laine de verre et fibre céramique



AVERTISSEMENT

L'inhalation de laine de verre ou de fibre céramique représente un risque possible de cancer. Ces matériaux peuvent également entraîner des irritations respiratoires, cutanées et oculaires.

L'état de Californie a désigné les fibres aéroportées de ces matériaux comme étant un risque possible de cancer par inhalation. La manipulation de ces matériaux demande des soins particuliers.

Les fabricants de produits de fibre céramique recommandent les mesures de premiers soins suivantes :

- *Irritation des voies respiratoires (nez et gorge) :*
Si une irritation des voies respiratoires se manifeste, déplacez la personne à un endroit exempt de poussière.
- *Irritation oculaire :* En cas d'irritation des yeux, rincez ces derniers abondamment à l'eau tiède durant au moins 15 minutes. Les paupières doivent être écartées du globe oculaire pour assurer un rinçage méticuleux. Ne frottez pas les yeux.
- *Irritation cutanée :* En cas d'irritation de la peau, retirez les vêtements souillés. Ne frottez pas et ne grattez pas la peau exposée. Lavez la zone de contact méticuleusement à l'eau savonneuse. Il peut être utile d'utiliser une crème ou une lotion pour la peau après le nettoyage.
- *Irritation gastro-intestinale :* Si une irritation du tube digestif se manifeste, déplacez la personne dans un milieu exempt de poussière.

Les fabricants de produits de laine de verre recommandent les mesures préventives suivantes lors de la manipulation de ces matériaux :

- Évitez de respirer la poussière de laine de verre et son contact avec la peau et les yeux.
- Servez-vous d'un masque antipoussière/antibrume homologué NIOSH.
- Portez des vêtements amples à manches longues, des gants et de la protection oculaire.
- Lavez les vêtements de travail séparément des autres vêtements. Rincez la laveuse soigneusement.
- Les activités comme scier, souffler, arracher et vaporiser peuvent produire une concentration de fibres aéroportées nécessitant une protection supplémentaire.

Mesures de premiers soins

- En cas de contact oculaire, rincez les yeux à l'eau pour éliminer la poussière. Si les symptômes persistent, consultez un médecin.
- En cas de contact cutané, lavez doucement les zones affectées au savon et à l'eau chaude.



AVERTISSEMENT

Les matériaux de construction de l'appareil, les produits de combustion et le combustible contiennent de l'alumine, de la silice, des métaux lourds, du monoxyde de carbone, des oxydes d'azote, des aldéhydes ou d'autres substances toxiques ou nuisibles qui peuvent causer des blessures graves et la mort et qui sont reconnues par l'état de Californie comme étant des substances cancérogènes et pouvant entraîner des déficiences congénitales et d'autres déficiences de la reproduction. Portez toujours des vêtements et du matériel de protection ainsi que des respirateurs adéquats lors de l'entretien ou lors de travaux à proximité de l'appareil.

À propos de ce guide d'installation



Prenez note de tous les symboles et annotations visant à attirer votre attention sur les dangers possibles ou sur des renseignements importants concernant le produit. Ces derniers comprennent les mentions « AVERTISSEMENT », « MISE EN GARDE » et « IMPORTANT ». Lisez les renseignements ci-dessous.



AVERTISSEMENT

Indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, peut avoir pour résultat la mort, des blessures graves et des dommages matériels importants.

- Les avertissements attirent votre attention sur la présence de dangers possibles ou de renseignements importants au sujet du produit.



MISE EN GARDE

Indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures et des dommages matériels.

- Les mises en garde attirent votre attention sur la présence de dangers possibles ou de renseignements importants au sujet du produit.

IMPORTANT

- Conseils utiles concernant l'installation, l'utilisation ou l'entretien du produit.

- Ce symbole indique que des renseignements pertinents supplémentaires sont offerts.

- Ce symbole indique que d'autres directives doivent être consultées.



Sécurité

Exigences en matière de sécurité, d'installation et de garantie	2
Documents du produit	2
Garantie	2
Entrepreneur en chauffage agréé	2
Air contaminé	2
Conseils pour le propriétaire	2
Modes d'emploi et guides d'entretien	2
Monoxyde de carbone	2
Air frais	2
Ventilation du matériel	2
Laine de verre et fibre céramique	3
Mesures de premiers soins	3
À propos de ce guide d'installation	3

Renseignements généraux

Outils nécessaires	6
Exigences importantes en matière de réglementation et d'installation	6
Codes	6
Documents techniques	6
Mise en service	6
Effectuer des travaux sur le système	6
Formation de l'utilisateur du système	6
Application	8
Renseignements au sujet du produit	8
Salle de mécanique	9

Préparatifs

Vue d'ensemble	10
Retirer les panneaux avant	11
Accéder au programmeur de l'interface utilisateur	11
Sélectionner la langue	12
Régler la date et l'heure	12
Remplir le siphon d'eau	12
Remplir le système de chauffage	13
Purger (ventiler) l'air de l'échangeur thermique de la chaudière	14
Purger (ventiler) l'air du système de chauffage	14
Vérifier le raccordement à l'alimentation électrique	15
Désigner les circuits de chauffage	15
Sélectionner le type de gaz	15
Convertir le type de combustible au gaz propane liquide	16
Régler les paramètres d'altitude	16
Vérifier la pression statique et d'alimentation	17
Séquence de fonctionnement et anomalies possibles lors de chaque cycle de mise en marche	18
Régler la puissance de chauffe maximale	19
Vérifier tous les raccords des circuits principal et secondaire pour déceler des fuites	19

Entretien

Effectuer l'analyse de combustion	19
Vérifier l'étanchéité du système de circulation d'air équilibrée (vérification du vide circulaire)	20
Retirer le bloc brûleur	20
Vérifier le battant de gaz de combustion du brûleur	21
Vérifier le joint du brûleur et le bloc brûleur-grillage	21
Vérifier et ajuster les électrodes d'allumage et d'ionisation	21
Nettoyer l'échangeur thermique et installer le brûleur	22

	Page
Entretien (suite)	
Vérifier la canalisation de condensat et nettoyer le siphon	23
Vérifier le dispositif de neutralisation (s'il y a lieu).....	23
Vidanger la chaudière côté ECS.....	24
Nettoyer le réservoir de stockage d'ECS.....	24
Vérifier la pression du vase d'expansion à membrane et du système.....	25
Vérifier le fonctionnement des soupapes de sûreté	25
Vérifier les raccordements électriques	26
Vérifier les tuyaux et les raccords de gaz pour déceler des fuites	26
Chronométrer le compteur de gaz naturel	27
Vérifier le réglage de CO ₂	28
Programmeur de réinitialisation extérieure	
Mise en marche et mise à l'arrêt.....	29
Menu.....	29
Système de gestion de la combustion	31
Description du fonctionnement.....	32
Exemples d'installation.....	33
Système de type 1	33
Système de type 2	34
Système de type 3	35
Système de type 4	36
Système de type 5	37
Réglage de la courbe de chauffage	38
Raccorder la boîte de commande de la chaudière à un système LON.....	40
Codage 1	
Renseignements généraux	42
Chaudière.....	44
ECS.....	44
Circuits de chauffage 1, 2 et 3	45
Codage 2	
Renseignements généraux	49
Chaudière.....	56
ECS.....	57
Circuits de chauffage 1, 2 et 3	59
Appeler le niveau entretien	65
Diagnostic et lectures d'entretien	
Dépannage	
Diagnostic.....	66
Vérifier les sorties (essai de relais).....	68
Codes d'anomalie.....	69
Mesures correctives.....	77
Extensions externes AM1 (accessoire)	85
Description des fonctions	
Extensions internes EA1.....	86
Extensions internes (accessoires)	87
Fonctions de commande	88
Schéma de câblage	90
Séquence de fonctionnement du programme de brûleur.....	92
Pièces	
Listes des pièces.....	93
Raccords d'installation	102
Renseignements supplémentaires	
Données techniques	103
Carnet d'entretien	105
Directives d'allumage et mode d'emploi.....	106

Outils nécessaires

Matériel d'essai et d'analyse (servez-vous uniquement de matériel étalonné)

- Multimètre pour mesurer 0 à 230 V, 0 à 12 A CA et 0 à 100 mA CC
- Analyseur de gaz de combustion pour mesurer le pourcentage de CO₂ ou d'O₂ (c.-à-d., échantillonneur de fluide de Bacharach ou analyseur électronique convenable)
- Manomètre pour mesurer la pression de gaz de 0 à 11 po CE (avec précision) et jusqu'à une pression de gaz de 28 po CE (un manomètre non électrique Magnehelic® peut également être utilisé)
- Thermomètre de gaz de combustion de 0 à 260 °C (0 à 500 °F)
- Calculateur Bacharach ou tables appropriées pour calculer le rendement
- Matériel de mesure du monoxyde de carbone de 0 à 400 ppm

Fournitures de nettoyage

- Brosse à main en plastique
- Chiffons

Articles spéciaux

- Liquide de détection de fuite approuvé pour le gaz naturel et le gaz propane liquide
- Scellant à joint de tuyau

Exigences importantes en matière de réglementation et d'installation

Codes

L'installation de cet appareil doit se conformer aux codes locaux ou, en l'absence de codes locaux, employer les codes d'installation CAN/CSA-B149.1 ou .2 pour les appareils de combustion de gaz au Canada. Pour les installations aux États-Unis, servez-vous du *National Fuel Gas Code* ANSI Z223.1. Servez-vous toujours des éditions les plus récentes des codes.

Au Canada, tout le câblage électrique doit être effectué conformément à la dernière édition de la norme CSA C22.1 Partie 1 et aux codes locaux. Aux États-Unis, servez-vous du *National Electrical Code* ANSI/NFPA 70. L'entrepreneur en chauffage doit également respecter tant la norme *Standard for Controls and Safety Devices for Automatically Fired Boilers*, ANSI/ASME CSD-1 que le Code d'installation des systèmes de chauffage hydroniques, CSA B214-01, là où l'autorité compétente l'exige.

Documents techniques

Documents de la chaudière Vitodens :

- Manuel de données techniques
- Guide d'installation
- Guide d'entretien
- Mode d'emploi et Manuel de l'utilisateur
- Guides des autres produits Viessmann installés et employés
- Codes d'installation mentionnés dans le présent guide

Laissez tous les documents sur les lieux de l'installation et avisez l'utilisateur ou le propriétaire du système de l'emplacement où se trouvent ces documents. Communiquez avec Viessmann pour obtenir des exemplaires supplémentaires.

Plusieurs étiquettes de directive de sécurité sont attachées à ce produit. Ne les retirez pas! Communiquez immédiatement avec Viessmann pour obtenir des étiquettes de remplacement.

Mise en service

La mise en service doit être exécutée par un entrepreneur en chauffage qualifié. L'entrepreneur en chauffage doit également convenablement effectuer la mise à jour du carnet d'entretien. Le carnet d'entretien se trouve dans le Guide d'entretien.

Détecteurs de monoxyde de carbone

L'installateur est tenu de vérifier qu'au moins une alarme de détection de monoxyde de carbone soit installée dans un espace résidentiel ou dans un domicile conformément aux directives du fabricant de l'alarme et aux codes locaux applicables avant de mettre l'appareil en service.

Effectuer des travaux sur le système

L'installation, le réglage et l'entretien de cette chaudière doivent être effectués par un entrepreneur en chauffage agréé compétent et expérimenté en matière d'installation et d'entretien de chaudière à eau chaude. Aucune pièce de la chaudière, des brûleurs ni de la boîte de commande ne peut être réparée ni entretenue par l'utilisateur.

Lisez attentivement ce guide avant de tenter de mettre en service ou d'effectuer de l'entretien sur le matériel. Toute garantie est nulle et non avenue si ces directives ne sont pas observées.

Pour obtenir des renseignements concernant d'autres composantes de la Technologie de système Viessmann, consultez les documents du produit visé.

Nous offrons fréquemment des séances de formation au sujet de l'installation et de l'entretien pour familiariser nos partenaires avec nos produits. Communiquez avec nous pour obtenir des précisions.

Assurez-vous que l'alimentation électrique principale du matériel, du système de chauffage et de tous les dispositifs de commande externes est désactivée. Fermez le robinet d'alimentation en gaz principal. Prenez des précautions dans tous les cas pour éviter l'activation accidentelle de l'alimentation électrique pendant les travaux d'entretien.

L'intégrité et l'état de fonctionnement des dispositifs de commande et des composantes électroniques fournis par l'installateur doivent être vérifiés par l'entrepreneur en chauffage. Ces derniers comprennent les interrupteurs à bas niveau d'eau, les capteurs de débit (s'il y a lieu), les commandes d'étape, les pompes, les vannes motorisées, les événements, les thermostats, etc.

Formation de l'utilisateur du système

Il incombe à l'installateur du système de s'assurer que l'utilisateur ou le propriétaire du système est familiarisé avec le fonctionnement, l'activation et la mise à l'arrêt du système.

Les sujets suivants doivent être traités :

- Séquence de fonctionnement adéquate du système;
- Explication du matériel;
- Démonstration de la mise à l'arrêt d'urgence; quoi faire et ne pas faire; et
- Expliquer que rien ne peut remplacer l'entretien adéquat pour aider à assurer un fonctionnement sécuritaire.

Exigences importantes en matière de réglementation et d'installation *(suite)*

Pour les installations dans le Commonwealth of Massachusetts, les modifications suivantes du chapitre 10 de la norme NFPA-54 s'appliquent :

Extrait de 248 CMR 5-08 :

- 2(a) Tout le matériel à gaz ventilé à l'horizontale par un mur latéral installé dans les habitations, bâtiments ou structures utilisés entièrement ou partiellement à des fins résidentielles, y compris ceux appartenant à ou exploités par le Commonwealth, dont la bouche d'évacuation sur mur latéral est situé à une hauteur inférieure à 2,1 m (7 pi) du niveau du sol dans la zone de ventilation, y compris, mais sans s'y limiter, les terrasses et les porches, doivent satisfaire aux exigences suivantes :
1. **INSTALLATION DE DÉTECTEURS DE MONOXYDE DE CARBONE.** Au moment de l'installation du matériel à gaz ventilé à l'horizontale par un mur latéral, le plombier installateur ou le monteur d'installations au gaz doit s'assurer qu'un détecteur de monoxyde de carbone câblé avec alarme et pile de secours est installé au palier où le matériel à gaz doit être installé. De plus, le plombier installateur ou le monteur d'installations au gaz doit s'assurer qu'un détecteur de monoxyde de carbone à pile ou câblé avec alarme est installé à chaque palier de l'habitation, du bâtiment ou de la structure que dessert le matériel à gaz ventilé à l'horizontale par un mur latéral. Il incombe au propriétaire des lieux d'engager les services d'un professionnel agréé qualifié pour l'installation de détecteurs de monoxyde de carbone câblés.
 - a. Dans le cas où le matériel à gaz ventilé à l'horizontale par un mur latéral est installé dans un vide sanitaire ou au grenier, le détecteur de monoxyde de carbone câblé avec alarme et pile de secours peut être installé au palier adjacent suivant.
 - b. Au cas où les exigences de cette subdivision ne pourraient être satisfaites au moment de l'achèvement de l'installation, le propriétaire dispose d'une période de trente (30) jours pour se conformer aux susdites exigences; toutefois, durant cette période de trente (30) jours, un détecteur de monoxyde de carbone à pile avec alarme doit être installé.
 2. **DÉTECTEURS DE MONOXYDE DE CARBONE APPROUVÉS.** Chaque détecteur de monoxyde de carbone répondant aux critères ci-dessus mentionnés doit se conformer à la norme NFPA 720 et être homologué ANSI/UL 2034 et certifié IAS.
 3. **SIGNALISATION.** Une plaque d'identification en métal ou en plastique doit être fixée en permanence à l'extérieur du bâtiment à une hauteur minimale de 2,4 mètres (8 pi) au-dessus du sol, directement alignée avec le conduit d'évacuation pour l'appareil ou le matériel de chauffage à gaz à ventilation horizontale. Le panneau doit afficher, dans des caractères d'au moins 12,7 mm (1/2 po), « ÉVENT DE GAZ DIRECTEMENT EN DESSOUS. GARDEZ DÉGAGÉ DE TOUTE OBSTRUCTION ».
 4. **INSPECTION.** L'inspecteur de gaz public ou local du matériel à gaz horizontalement ventilé par un mur latéral ne peut approuver l'installation à moins qu'il n'ait vérifié et constaté, lors de l'inspection, la présence de détecteurs de monoxyde de carbone et de la signalisation conformément aux dispositions de la norme 248 CMR 5.08 (2)(a) 1 à 4.
- (b) **EXEMPTIONS :** Le matériel suivant est exempt de l'application de la norme 248 CMR 5.08(2)(a) 1 à 4 :
1. Le matériel dont il est fait mention dans le Chapitre 10 intitulé « Matériel n'exigeant pas de ventilation » dans l'édition la plus récente de la norme NFPA 54 comme adoptée par le Comité; et
 2. Matériel à gaz horizontalement ventilé par un mur latéral approuvé installé dans une pièce ou dans une structure séparée de la résidence, du bâtiment ou de la structure utilisé en tout ou en partie à des fins résidentielles.

Essai sur place selon la norme CSD-1 des dispositifs de commande à maximum pour les chaudières Vitodens – là où prescrit par la loi. VISSMANN N'EST RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE QUE LA PROCÉDURE D'ESSAI SUIVANTE POURRAIT ENTRAÎNER EN SURCHAUFFANT LE SYSTÈME.

Les chaudières Vitodens 200/222 sont munies de commutateurs de débit ou de capteurs de débit qui, lorsqu'ils sont activés, activent le fonctionnement du brûleur.

Le dispositif de commande à maximum fixe, lorsqu'il est activé, produit une anomalie qui nécessite la réinitialisation manuelle de la boîte de commande de la chaudière.

Simulation d'anomalie n° 1 du dispositif de commande à maximum fixe :

- Fermez le robinet de la chaudière et la bride de connexion du commutateur de débit.
- Faites fonctionner la chaudière à allure maximale et elle se mettra à l'arrêt par la carte de codage (dans les modèles B2TB, réglez l'adresse de codage O6 au maximum) mais vous devriez faire grimper la température de la chaudière de manière stable jusqu'à ce que le dispositif de commande à maximum fixe soit enclenché.
- Une fois le dispositif de commande à maximum fixe enclenché, ouvrez lentement le robinet de la chaudière pour faire refroidir la chaudière en toute sécurité.

Simulation d'anomalie n° 2 du dispositif de commande à maximum fixe :

- Étranglez le robinet de la chaudière jusqu'à un point où le brûleur fonctionne avec le plus faible débit possible.
- Faites fonctionner la chaudière à l'allure maximale via le mode essai de relais.
- Lorsque le brûleur est désactivé par la commande à maximum électronique, fermez le clapet à bille pour arrêter le débit.
- La température de la chaudière devrait continuer à augmenter de manière stable pour enclencher le dispositif de commande à maximum fixe.
- Une fois le dispositif de commande à maximum fixe enclenché, ouvrez lentement le robinet de la chaudière pour faire refroidir la chaudière en toute sécurité.

Simulation d'anomalie n° 3 du dispositif de commande à maximum fixe :

- Retirez un des fils raccordés au dispositif de commande à maximum. Il en résultera une anomalie au niveau de la boîte de commande de la chaudière qui nécessite une réinitialisation manuelle.

Procédure de capteur de débit :

Les chaudières Vitodens 222 de la série B2TB sont munies d'un capteur de débit. Lorsqu'il capte un débit insuffisant, le capteur s'ouvre, le brûleur se désactive et empêche la réactivation jusqu'à ce que le débit adéquat soit rétabli. Pour effectuer l'essai du capteur, étranglez le débit d'eau en direction ou en provenance de la chaudière. La chaudière se met à l'arrêt aussitôt que le débit tombe sous le point de consigne de fonctionnement sécuritaire.

Application



MISE EN GARDE

Le numéro de série de la chaudière doit être fourni lorsque vous commandez des pièces de rechange. Certaines pièces de rechange ne sont pas compatibles avec des versions précédentes de la chaudière Vitodens 222-F B2TB.

IMPORTANT

Lorsque vous commandez des pièces de rechange, fournissez soit le numéro de série de 16 chiffres (sur l'étiquette du code à barres) de la chaudière, soit le numéro de série ASME/NB de 12 chiffres, situé à l'emplacement illustré, en dessous du panneau avant de l'enceinte de la chaudière. Consultez la page 11 pour obtenir la marche à suivre pour l'enlèvement du panneau avant de l'enceinte.

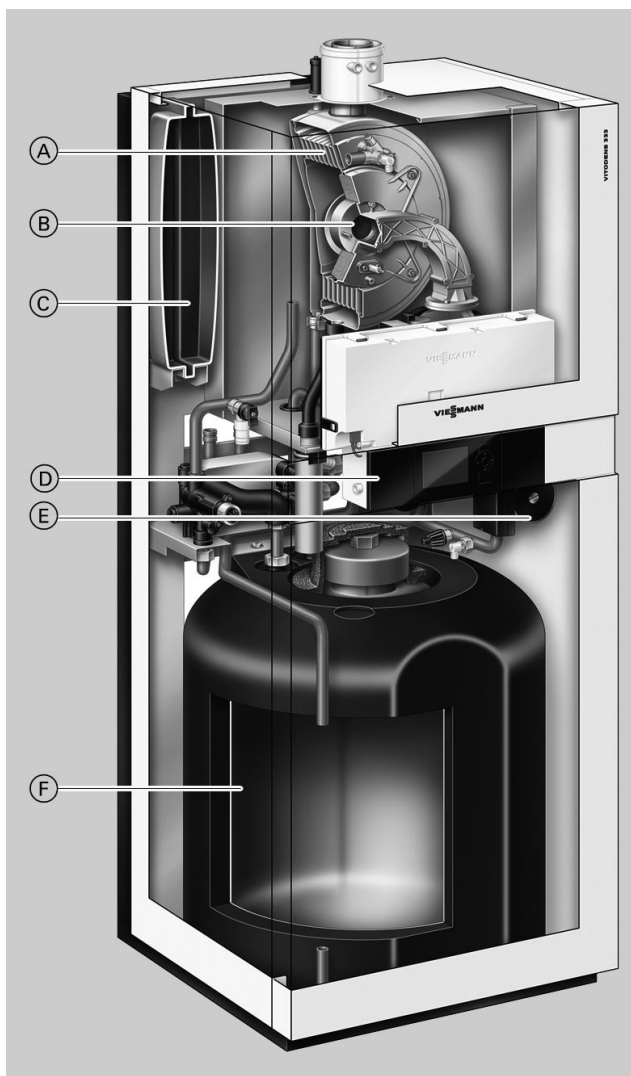
N° de modèle B2TB 19, 68

N° de série 7542250 □□□□□□□□

N° de modèle B2TB 35, 125

N° de série 7542251 □□□□□□□□

- (A) Échangeur thermique Inox-Radial en acier inoxydable – pour une intégrité de fonctionnement optimale, une longue durée de vie utile et une grande puissance de chauffage dans les espaces les plus restreints
- (B) Brûleur à gaz à tube-mélangeur à modulation Matrix pour une combustion extrêmement propre et un fonctionnement silencieux
- (C) Vase d'expansion à membrane intégré
- (D) Interface utilisateur graphique
- (E) Pompe de circulation intégrée de grande efficacité à 3 vitesses
- (F) Réservoir d'ECS principal en acier inoxydable.



Renseignements au sujet du produit

Chaudière à gaz naturel et à gaz propane liquide à condensation pour utilisation s'adaptant aux conditions météorologiques pour systèmes de chauffage à débit forcé d'eau chaude à circuit fermé pour le chauffage de locaux et la production d'eau chaude sanitaire (ECS).

La chaudière Vitodens 222-F de la série B2TB est réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel. Pour la conversion du combustible au gaz propane liquide, aucune trousse de conversion n'est nécessaire (consultez la page 16).

Le réservoir principal intégré d'une capacité de 26,5 gal US (100 L) offre le luxe d'un réservoir séparé avec une capacité d'environ le double de ce volume.

Le modèle de chaudière doit être sélectionné en fonction d'un calcul exact de la perte de chaleur du bâtiment. Assurez-vous que le modèle de chaudière est compatible avec le rayonnement raccordé.

Les chaudières Vitodens 222-F de la série B2TB sont mises à l'essai et étalonnées en usine. Habituellement, aucun réglage supplémentaire du robinet de gaz n'est nécessaire lors de la mise en service.



Consultez le Guide d'installation du système de ventilation Vitodens pour ventiler cette chaudière.

Salle de mécanique

Lors des premières phases de conception d'une maison neuve, nous recommandons d'envisager la construction d'une salle de mécanique séparée consacrée au matériel de chauffage au gaz ou à l'huile et aux réservoirs d'eau chaude sanitaire.

La chaudière doit être située dans un espace intérieur chauffé, près d'un siphon de sol et aussi près que possible d'un mur. Dans la mesure du possible, installez la chaudière près d'un mur extérieur pour qu'il soit facile d'acheminer la tuyauterie du système de ventilation à la chaudière.

Installez la chaudière sur un mur capable de supporter son poids lorsqu'elle est remplie d'eau (consultez la section intitulée « Données techniques » à la page 101 pour obtenir les renseignements nécessaires pour le calcul du poids total de la chaudière). Assurez-vous que l'emplacement de la chaudière n'interfère pas avec la circulation adéquate de l'air de combustion et de ventilation de tout autre matériel à combustion dans la salle de mécanique (s'il y a lieu).

La température ambiante maximale de la salle de mécanique où la chaudière est située ne doit pas dépasser 40 °C (104 °F).

Conditions de l'aire d'installation



AVERTISSEMENT

Des conditions ambiantes inadéquates peuvent entraîner des dommages au système de chauffage et compromettre son fonctionnement sécuritaire.

- Assurez-vous que les températures ambiantes dépassent 0 °C (32 °F) tout en ne dépassant pas 40 °C (104 °F).
- Évitez la contamination de l'air par des hydrocarbures halogénés (p. ex., ceux contenus dans les solvants de peinture ou les nettoyants liquides) et la poussière excessive (p. ex., lors de travaux de meulage ou de polissage). L'air de combustion pour le processus de chauffage et la ventilation de la chaufferie doivent être exempts de contaminants corrosifs. À cette fin, la chaudière doit être installée dans un emplacement qui n'est exposé à aucune substance chimique. La liste à droite indique les sources principales actuellement connues.
- Évitez les niveaux d'humidité continuellement élevés (p. ex., séchage fréquent de la lessive).
- N'obstruez jamais les ouvertures de ventilation existantes.



AVERTISSEMENT

Si vous remarquez que du feu s'échappe de l'appareil, faites appel au service d'incendie immédiatement! Ne tentez pas d'éteindre le feu à moins que vous ne soyez qualifié pour le faire.

IMPORTANT

La durée de vie utile des surfaces métalliques exposées de la chaudière, comme le boîtier et le logement du ventilateur, est directement influencée par la proximité des milieux marins humides et salés. Dans de telles zones, des niveaux plus élevés de concentration de chlorure de la brume marine, en combinaison avec l'humidité relative, peuvent entraîner la dégradation des surfaces métalliques exposées susmentionnées. Par conséquent, il est impératif que les chaudières installées dans de tels milieux ne soient pas installées avec des systèmes de ventilation directe qui tirent l'air de combustion de l'extérieur. De telles chaudières doivent être installées avec des systèmes de ventilation qui dépendent de l'air ambiant de la pièce. L'air ambiant de la pièce sert alors à la combustion. L'air ambiant de la pièce a une humidité relative largement inférieure et la corrosion possible est donc réduite.

Sources de contaminants d'air de combustion et de ventilation

Lieux susceptibles de contenir des contaminants :

- Sites de construction de bâtiments neufs
- Piscines
- Aires de remaniement, ateliers de bricolage
- Garages avec ateliers
- Aires de finition de meubles
- Aires et installations de nettoyage à sec et de lessive
- Ateliers de carrosserie d'automobile
- Ateliers de réparation d'appareils de réfrigération
- Usines de fabrication de produits de métal
- Usines de produits de plastique
- Usines de traitement de photographies
- Salons de beauté

Produits contenant des contaminants :

- Agents de blanchiment, détergents et solvants de nettoyage au chlore retrouvés dans les salles de lavage domestiques
- Décapants pour peinture ou vernis
- Acide chlorhydrique, acide muriatique
- Produits chimiques à base de chlore pour piscine
- Vaporisateurs contenant des hydrocarbures chlorofluorés
- Cires et nettoyants chlorés
- Ciments et colles
- Fuites de liquide frigorigène
- Chlorure de calcium utilisé pour dégeler
- Chlorure de sodium utilisé pour l'adoucissement de l'eau
- Solutions pour permanente
- Adhésifs servant à fixer les produits de construction et autres articles semblables
- Assouplisseurs textiles antistatique employés dans les sècheuses

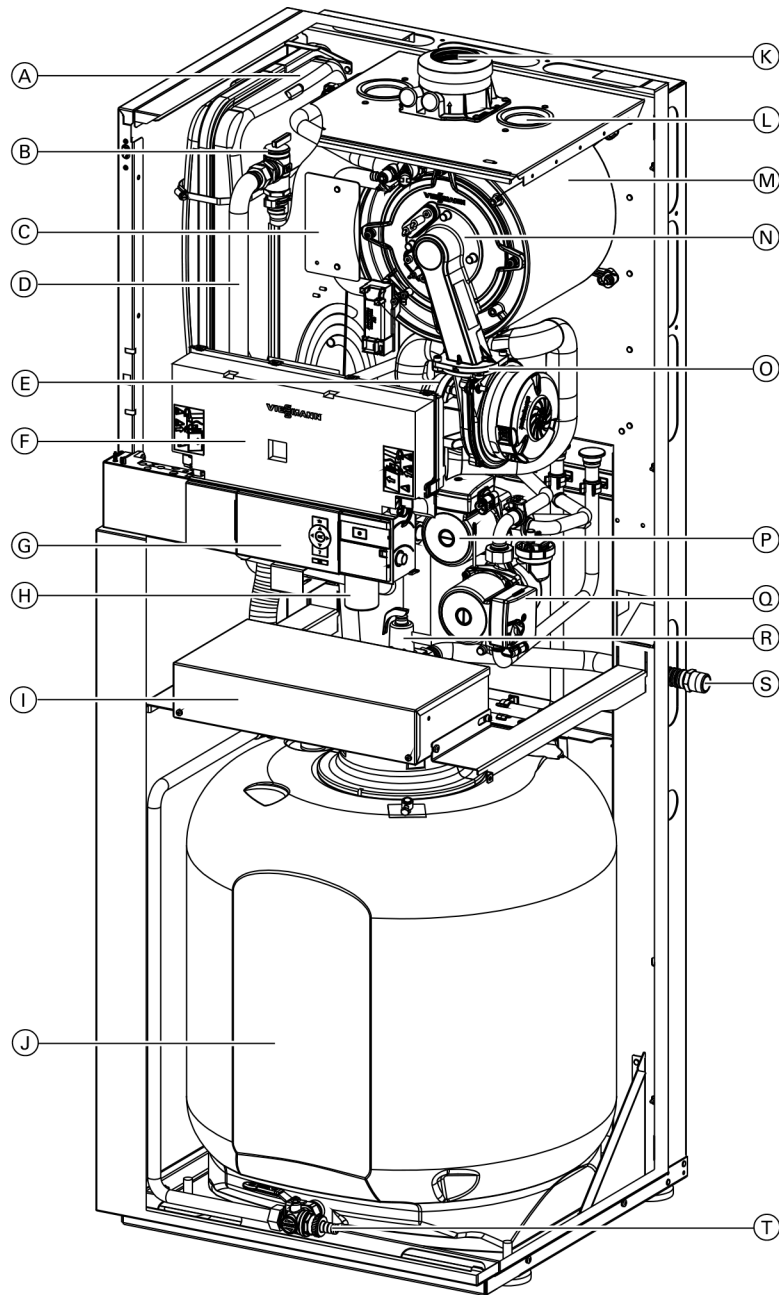
Utilisation de la chaudière dans des milieux marins (régions côtières humides et salées)



AVERTISSEMENT

- L'incendie entraîne un risque de brûlure et d'explosion!
- Mettez la chaudière à l'arrêt
 - Fermez les robinets de sectionnement de combustible
 - Utilisez un extincteur mis à l'essai, de classe ABC.

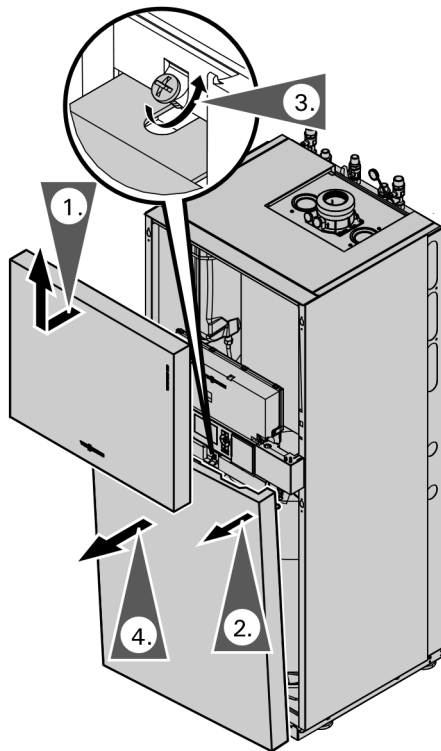
Vue d'ensemble



Légende

- | | |
|---|---|
| (A) Vase d'expansion | (K) Adaptateur de conduit de fumée |
| (B) Soupape de surpression de la chaudière | (L) Prise d'air facultative |
| (C) Plaque signalétique ASME | (M) Échangeur thermique homologué ASME |
| (D) Tuyau de canalisation pour soupape de surpression de la chaudière | (N) Brûleur Matrix |
| (E) Registre de mitigeur | (O) Tube de venturi d'air |
| (F) Boîte de commande de la chaudière | (P) Pompe d'ECS |
| (G) Dispositif de commande HO1B (interface utilisateur graphique) | (Q) Pompe de chaudière à trois vitesses |
| (H) Siphon de condensat | (R) Soupape de sécurité thermique et de surpression |
| (I) Boîte de raccordement des accessoires externes | (S) Tuyau de vidange pour soupape de sécurité thermique et de surpression |
| (J) Réservoir d'ECS | (T) Robinet de vidange d'ECS |

Retirer les panneaux avant



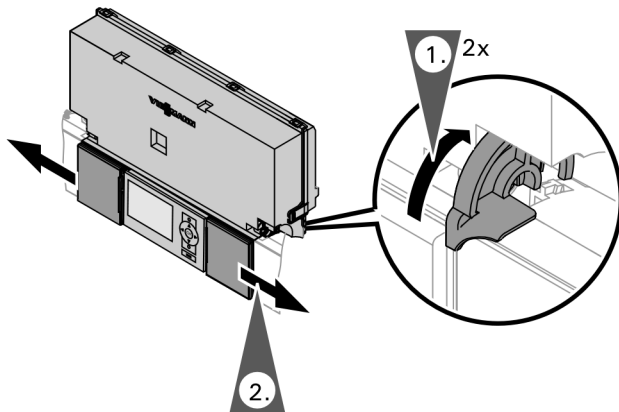
Certaines des étapes d'entretien suivantes nécessitent de retirer le panneau avant de l'enceinte. Pour éviter de subir des blessures ou d'endommager le produit de quelque manière que ce soit, suivez avec attention les directives suivantes lorsque vous retirez le panneau avant de l'enceinte.

IMPORTANT

Fermez le robinet de gaz principal.

1. Retirez le panneau avant supérieur.
2. Rabattez et retirez le panneau avant inférieur.
3. Retirez la vis de serrage et mettez-la de côté.
4. Retirez le panneau avant inférieur.

Accéder au programmeur de l'interface utilisateur



1. Tournez les deux mécanismes de verrouillage vers le haut pour déverrouiller les couvercles du programmeur d'interface utilisateur.
2. Faites glisser les couvercles du programmeur d'interface utilisateur à la position ouverte.
3. Mettez la chaudière en marche en appuyant sur l'interrupteur.

Sélectionner la langue


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

Au stade de mise en service, l'affichage se fait en allemand.

1. « Sprache » (Langue) Deutsch DE (Allemand)
2. Sélectionnez la langue désirée au moyen de la touche ▲/▼
3. Acceptez la sélection en appuyant sur la touche OK.

Pour modifier la langue

Menu détaillé :

1. 
2. « Réglages »
3. « Langue »
4. Sélectionnez la langue désirée au moyen de la touche ▲/▼
5. Acceptez la sélection en appuyant sur la touche OK.

Régler la date et l'heure


Régler la date et l'heure

Lors de la mise en service.

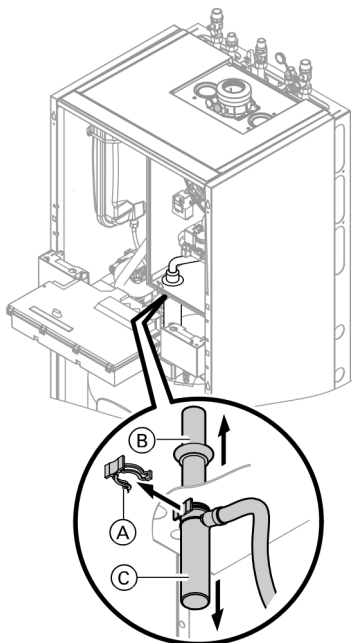
1. Servez-vous des touches de défilement ▲/▼ pour régler l'heure.
2. Acceptez les réglages en appuyant sur OK; le curseur passe à la date.
3. Réglez la date actuelle à l'aide des touches de défilement ▲/▼.
4. Appuyez sur OK pour confirmer.

Modifier la date/heure après une période prolongée d'inutilisation

Menu détaillé :

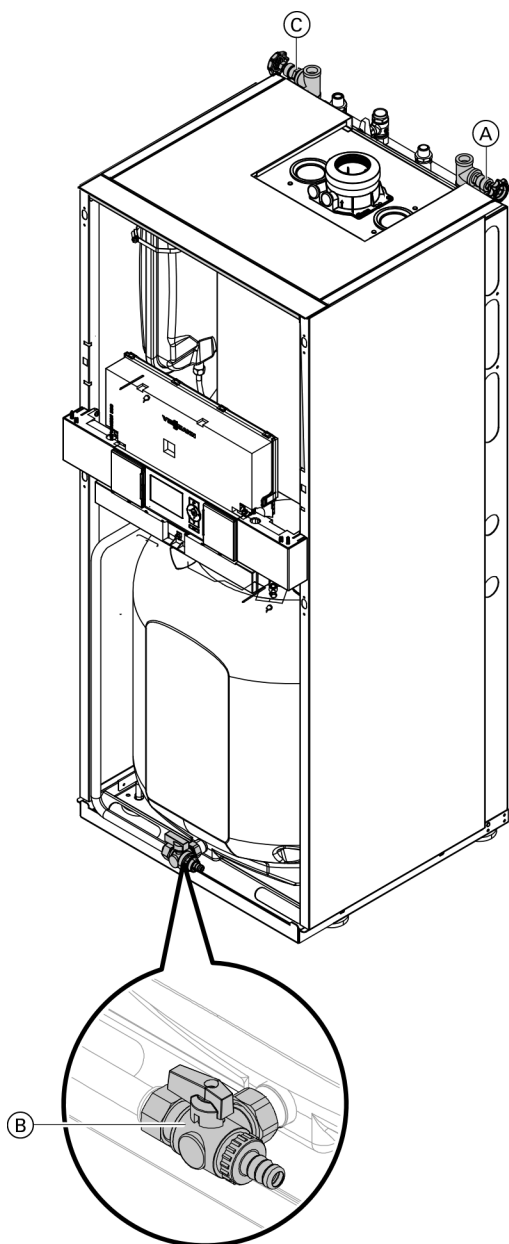
1. 
2. « Réglages »
3. « Heure/date »
4. Réglez la date et l'heure actuelles (selon les directives ci-dessus).

Remplir le siphon d'eau



1. Faites pivoter la boîte de commande vers l'avant.
2. Retirez l'agrafe de retenue (A).
3. Tirez le tuyau de remplissage (B) vers le haut.
4. Retirez le purgeur (C) en le tirant vers le bas.
5. Remplissez le siphon d'eau et assemblez à nouveau.
6. Vérifiez que le tuyau de condensat est adéquatement raccordé au siphon et à l'échangeur thermique.
7. Réinstallez le panneau de couverture.
8. Fixez la boîte de commande en position de fonctionnement.

Remplir le système de chauffage



MISE EN GARDE

De l'eau de remplissage inadéquat a pour effet de faire augmenter le niveau des dépôts et de la corrosion et pourrait endommager le matériel.

- Purgez à fond le système de chauffage entier avant de le remplir d'eau.
- Utilisez uniquement de l'eau de qualité potable.
- L'eau devra être adoucie si elle est plus dure que 17,5 grains / 300 ppm de solides totaux dissous.
- Des inhibiteurs ou des additifs antigel convenables pour les systèmes de chauffage peuvent être ajoutés manuellement.



1. Vérifiez la pression avant chargement du vase d'expansion à membrane.
2. Fermez le robinet de sectionnement de gaz.
3. Remplissez le système de chauffage via la canalisation de vidange de la chaudière et le robinet de remplissage (A) à la conduite de retour de l'eau de chauffage (au raccord sur le côté ou au-dessus de la chaudière). Pression minimale du système > 14 psi.

Remarque : Si la boîte de commande n'est pas mise sous tension avant de remplir le système, le servomoteur de la vanne diviseuse demeure dans sa position centrale et le système est rempli au complet.

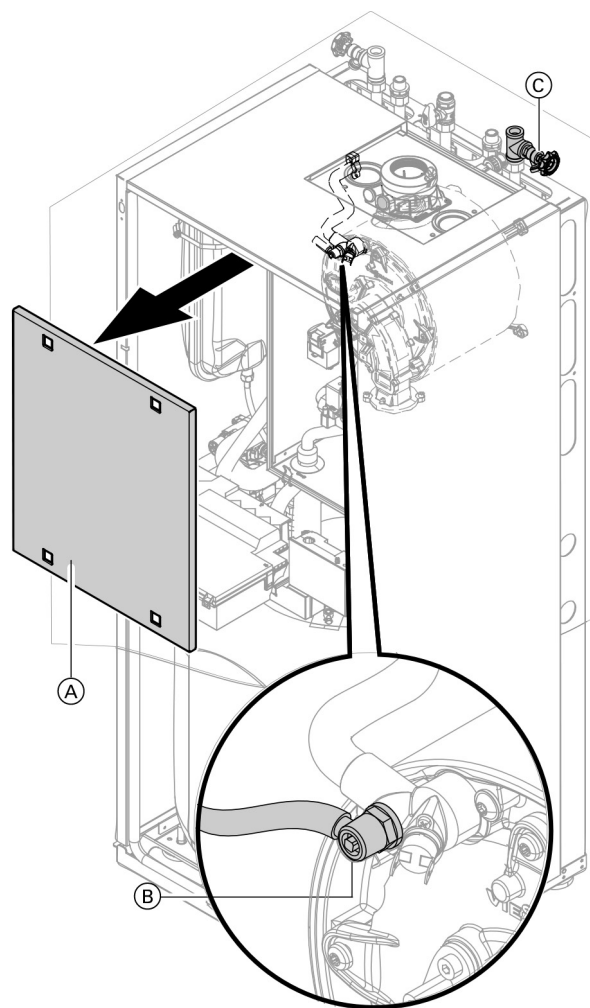
Remarque : Le levier de la vanne (B) doit être à la position « gauche ».

4. Si la boîte de commande est mise sous tension avant que le remplissage commence : Mettez la boîte de commande sous tension et activez le programme de remplissage (consultez les étapes suivantes).
5. Fermez la conduite de vidange (C) de la chaudière et ouvrez le robinet de remplissage (A).

Activer le programme de remplissage (purge) :

1. Appuyez sur OK et  simultanément durant environ 4 secondes.
2. « Fonctions d'entretien »
3. « Remplissage »
4. Mettre fin à la fonction de remplissage : Appuyez sur OK ou .

Purger (ventiler) l'air de l'échangeur thermique de la chaudière



Remarque : Pour prévenir les dommages matériels, ne purgez pas l'échangeur thermique de la chaudière via la soupape de surpression côté eau de chauffage.

1. Fermez les robinets de sectionnement (fournis par l'installateur) côté eau de chauffage.
2. Retirez le panneau de couverture (A).
3. Raccordez une extrémité du boyau de vidange au robinet de purge d'air (B) de l'échangeur thermique de la chaudière et raccordez-en l'autre extrémité au système de vidange.

Remarque : Le boyau de vidange se trouve lâchement attaché à l'intérieur du compartiment de l'échangeur thermique.

4. Ouvrez le robinet de purge d'air (B) à l'aide de la clavette fournie et remplissez via le robinet à sédiment (C) dans la conduite de retour de l'eau de chauffage. Purgez l'air à la pression municipale (vidange) jusqu'à ce que vous n'entendiez plus l'air qui s'échappe.

Remarque : La clavette est fournie avec les raccords d'installation.

5. Fermez le robinet (B) et le robinet de remplissage (C) dans la conduite de retour de l'eau de chauffage, puis ouvrez les robinets de sectionnement côté eau de chauffage.

6. Activer le programme de ventilation :
Menu d'entretien
– Appuyez sur OK et simultanément durant environ 4 secondes.
– « Fonctions d'entretien »
– « Ventiler » (purge)
La fonction de ventilation est activée.
Mettre fin à la fonction de ventilation :
– Appuyez sur OK ou .


Purger (ventiler) l'air du système de chauffage

1. Fermez le robinet de sectionnement de gaz et mettez la boîte de commande sous tension.
2. Activez le programme de ventilation (consultez les étapes suivantes).
– Appuyez sur OK et simultanément durant environ 4 secondes.
– « Fonctions d'entretien »
– « Ventilation »
La fonction de ventilation est activée.
Mettre fin à la fonction de ventilation :
– Appuyez sur OK ou .
3. Vérifiez la pression du système.

Vérifier le raccordement à l'alimentation électrique

Une boîte de raccordement des accessoires externes est intégrée à la chaudière Vitodens 222-F B2TB. Elle nécessite une alimentation électrique de 120 VCA par une prise murale (12 A protégée par fusible). Consultez le Guide d'installation livré avec la chaudière.

Plage de tension

La tension au connecteur  de la boîte de commande de la chaudière doit être 120 V (consultez le schéma de câblage).

Conducteur neutre

L'alimentation électrique doit disposer d'un conducteur neutre.

IMPORTANT

Au Canada, tout le câblage électrique doit être effectué conformément à la dernière édition de la norme CSA C22.1 Partie 1 et aux codes locaux. Aux États-Unis, servez-vous du *National Electrical Code* ANSI/NFPA 70. L'entrepreneur en chauffage doit également se conformer à la norme *Standard for Controls and Safety Devices for Automatically Fired Boilers*, ANSI/ASME CSD-1.

Remarque : Le conducteur extérieur « L » et le conducteur neutre « N » ne doivent pas être interchangeables. Consultez le schéma de câblage à la page 90 dans la section intitulée « Renseignements supplémentaires ».

Désigner les circuits de chauffage

Dans la condition de réglage en usine, les circuits de chauffage portent les noms « Circuit de chauffage 1 », « Circuit de chauffage 2 » et « Circuit de chauffage 3 » (s'il y a lieu).

Si l'utilisateur du système le désire, les noms des circuits de chauffage peuvent être modifiés pour convenir à un système particulier.



Pour obtenir des renseignements au sujet de l'entrée de noms pour les circuits de chauffage, consultez le Mode d'emploi.

Sélectionner le type de gaz

Remarque : La chaudière Vitodens 222-F B2TB est réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel. Consultez la section secondaire suivante pour obtenir les directives de conversion au gaz propane liquide.

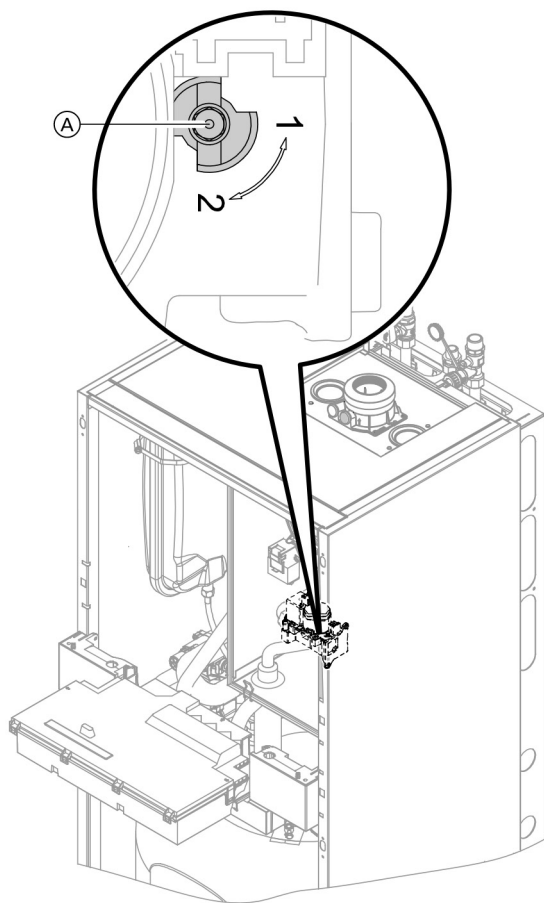
1. Assurez-vous que le type de combustible indiqué sur la plaque signalétique de la chaudière est le bon type pour l'installation prévue.
2. Prenez note du type de combustible dans le carnet d'entretien à la page 103.

La chaudière Vitodens 222-F est destinée à fonctionner avec des gaz dont les caractéristiques sont situées dans les pages suivantes.

N'employez aucun autre type de gaz.

		Gaz naturel	Gaz propane liquide
Puissance calorifique (brute)	Btu/pi ³	970 à 1 100	2 466 à 2 542
Densité relative		0,57 à 0,70	1,522 à 1,574
Teneur maximale en dioxyde de carbone (CO ₂)	%	11,7 à 12,2	13,73 à 13,82

Convertir le type de combustible au gaz propane liquide



1. Réglez la vis de réglage (A) du robinet de gaz à « 2 » (à l'aide d'une clé hexagonale, 2,5 mm).
Remarque : La chaudière Vitodens 222-F B2TB est réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel. L'adresse de codage « 82 » est réglée à « 0 » (fonctionnement au gaz naturel) par le réglage par défaut en usine.
2. Mettez sous tension à l'aide de l'interrupteur « ① ».
Remarque : Faites glisser le couvercle noir de la boîte de commande vers l'extérieur pour accéder à l'interrupteur.
3. Sélectionnez le type de gaz dans l'adresse de codage « 82 ».
 - Appelez le niveau de codage 2. (Consultez la page 49.)
 - Appelez « Général ».
 - Dans l'adresse de codage « 11 », sélectionnez la valeur « 9 ».
 - Dans l'adresse de codage « 82 », sélectionnez la valeur « 1 » (fonctionnement au gaz propane liquide).
 - Retournez à l'adresse de codage « 11 » et sélectionnez n'importe quelle valeur (sauf « 9 »).
 - Mettez fin au niveau de codage 2.
4. Ouvrez le robinet de sectionnement de gaz.
5. Apposez les étiquettes de conversion de combustible au GPL fournies.

Régler les paramètres d'altitude

Le réglage en usine par défaut correspond à une chaudière fonctionnant à des altitudes allant jusqu'à 5 000 pi (1 500 m).

L'altitude peut être réglée à l'aide de l'adresse de codage 93 : (dans le niveau de codage 2 Général).

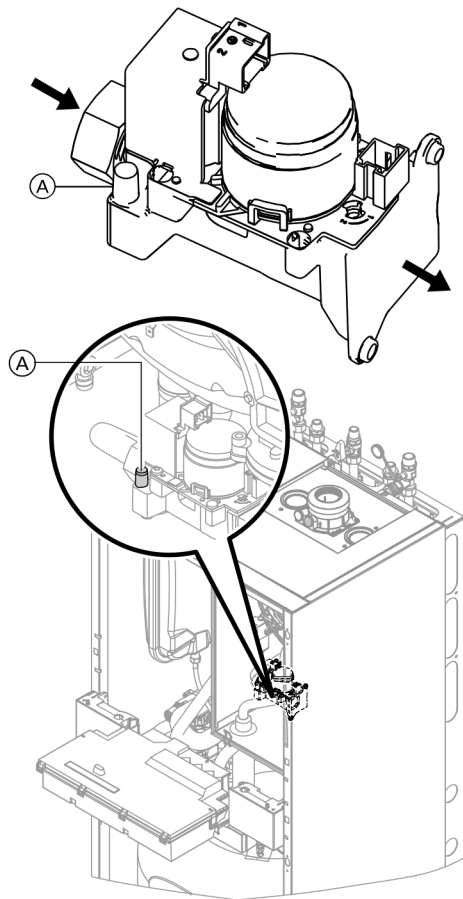
- L'adresse 11:9 doit être réglée pour débrouiller l'adresse de codage 93.
- L'adresse 93:0 est réservée aux altitudes ne dépassant pas 5 000 pi (1 500 m).
- L'adresse 93:6 doit être réglée pour les altitudes supérieures à 5 000 pi (1 500 m) et allant jusqu'à 10 000 pi (3 000 m).
- Revenir à l'adresse 93:0 désactive la fonction de haute altitude.

IMPORTANT

Ne vous servez pas des adresses de codage 93:1 à 93:5.

- Après avoir réglé l'adresse de codage 93:, réglez l'adresse de codage 11:0.
- Le programme se désactive automatiquement au bout de 20 minutes.

Vérifier la pression statique et d'alimentation



1. Pour mesurer la pression statique et la pression de marche, retirez le panneau de l'enceinte de la chaudière comme indiqué aux pages 11 et 14 du présent guide.
2. Fermez le robinet de sectionnement de gaz.
3. Desserrez la vis à l'orifice de pression d'entrée de gaz (A) sur le robinet de gaz mixte. Ne la retirez pas complètement. Raccordez le manomètre.
4. Ouvrez le robinet de sectionnement de gaz.
5. Mesurez la pression statique. Les valeurs doivent être :
14 po CE max. pour le GN
14 po CE max. pour le GPL
6. Prenez note de la valeur mesurée dans le carnet d'entretien à la page 103 du présent guide.
7. Mettez la chaudière en marche à l'aide de l'interrupteur « ① » de la boîte de commande.
8. Mesurez la pression de marche; consultez le tableau ci-contre.
9. Prenez note du type de gaz dans le carnet d'entretien à la page 103 du présent guide.
10. Mettez la boîte de commande hors tension à l'aide de l'interrupteur « ① », fermez le robinet de sectionnement de gaz, retirez le manomètre et resserrez la vis à l'orifice de pression d'entrée de gaz (A).

Fonctionnement au GPL

Purgez le réservoir de GPL et la conduite d'alimentation en gaz deux fois lors de la mise en service et du remplacement.

Pression de marche de l'alimentation avec		Mesures correctives
GN	GPL	
inférieure à 4 po CE	inférieure à 10 po CE	Ne mettez pas la chaudière en marche. Avisez votre fournisseur de gaz ou votre fournisseur de GPL.
4 à 14 po CE	10 à 14 po CE	Mettez la chaudière en marche.
supérieure à 14 po CE	supérieure à 14 po CE	Ne tentez pas de modifier le réglage. Communiquez avec votre fournisseur de gaz local pour faire diminuer la pression ou faire installer un régulateur de pression de gaz en amont. Le robinet de la chaudière ne doit pas être soumis à une pression supérieure à 14 po CE.

IMPORTANT

Le brûleur est allumé automatiquement et commence à fonctionner après un délai de sûreté. Lors de la mise en service, l'appareil pourrait indiquer une anomalie en raison de la présence d'air dans le tuyau d'alimentation en gaz (en particulier pour le gaz propane liquide). Après environ 5 secondes, appuyez sur la touche « R » pour réinitialiser le brûleur. La procédure d'allumage est répétée. Cette chaudière emploie un système d'allumage direct par étincelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous qu'il n'y a pas de flamme nue dans la pièce.

⚠ AVERTISSEMENT

L'accumulation de CO à la suite de l'ajustement inadéquat du brûleur peut avoir des conséquences graves pour la santé. Effectuez un essai de CO avant et après avoir effectué les travaux sur des appareils à gaz.

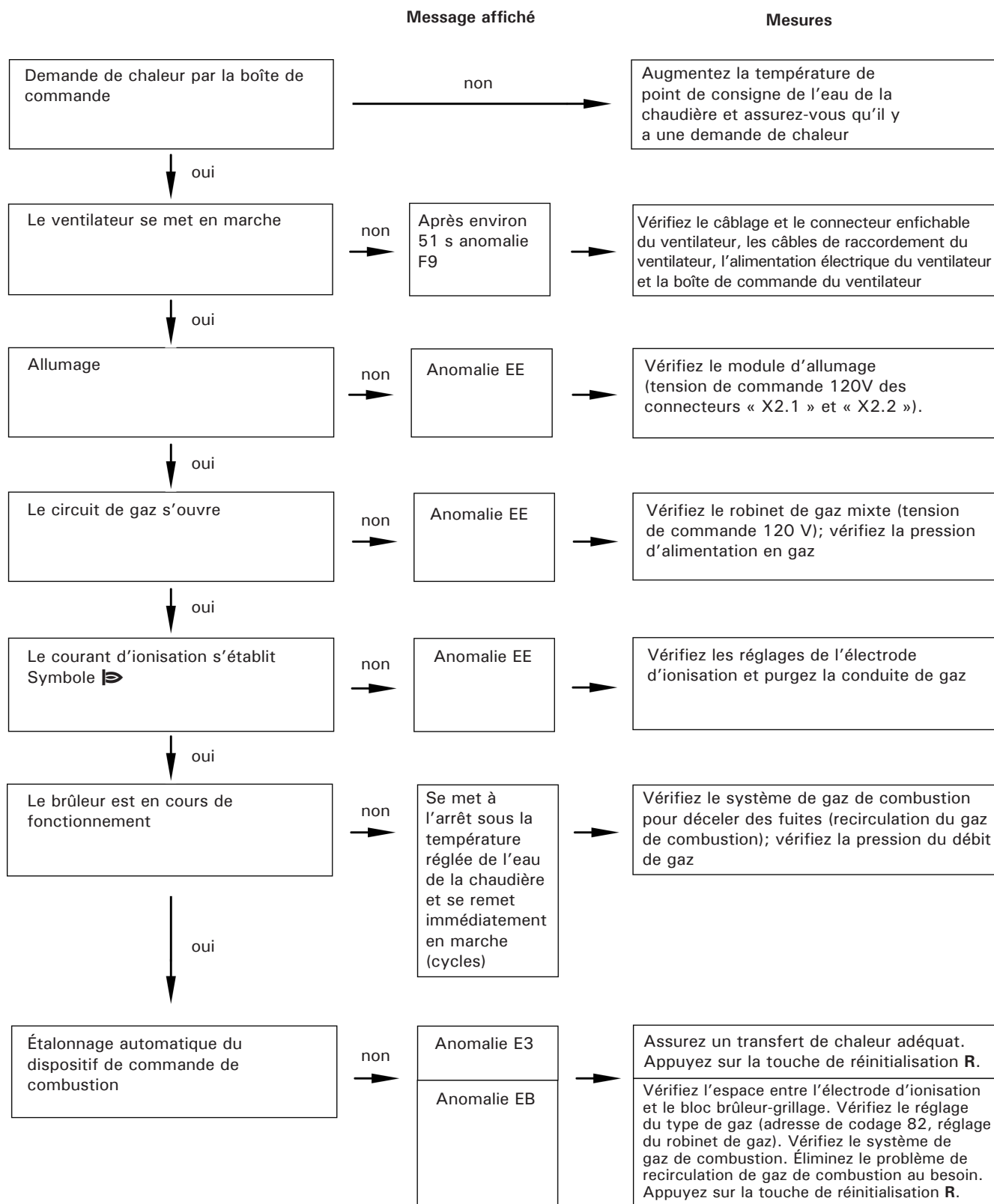
⚠ AVERTISSEMENT

Ne purgez jamais une conduite de gaz vers une chambre de combustion. N'utilisez jamais d'allumettes, de bougies, de flamme ou d'autres sources d'allumage pour la recherche de fuite. Utilisez de l'eau savonneuse pour rechercher des fuites. Omettre de se conformer à cet avertissement pourrait entraîner un incendie, une explosion, des blessures ou la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

Le gaz s'échappant du mamelon d'essai entraîne un risque d'explosion. Vérifiez l'étanchéité au gaz du mamelon d'essai (A).

Séquence de fonctionnement et anomalies possibles lors de chaque cycle de mise en marche




Pour obtenir des précisions au sujet des anomalies, consultez la page 69.

Régler la puissance de chauffe maximale

La puissance de chauffe maximale du fonctionnement de chauffage peut être limitée. Cette limite est réglée au moyen de la plage de modulation. Le débit calorifique entrant (ou puissance de chauffage) maximal réglable est limité par la carte de codage de la chaudière.

Remarque : Le débit calorifique entrant de la production d'ECS peut également être limité. Pour ce faire, modifiez l'adresse de codage « 6F » dans le niveau de codage 2.

1. Appuyez sur OK et  simultanément durant environ 4 secondes.
2. « Fonctions d'entretien »
3. « Puissance maximale »
4. « Modifier? » Sélectionnez « Oui ». Une valeur clignote à l'afficheur (p ex., « 85 »). Dans le réglage par défaut en usine, cette valeur représente 100 % de la puissance de chauffe nominale.
5. Sélectionnez la valeur désirée.

Vérifier tous les raccordements des circuits principal et secondaire pour déceler des fuites

Vérifiez les raccordements du système de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Assurez-vous que tous les raccordements sont étanches à la pression. Éliminez toutes les fuites repérées sur les raccords, les pompes, les vannes, etc.

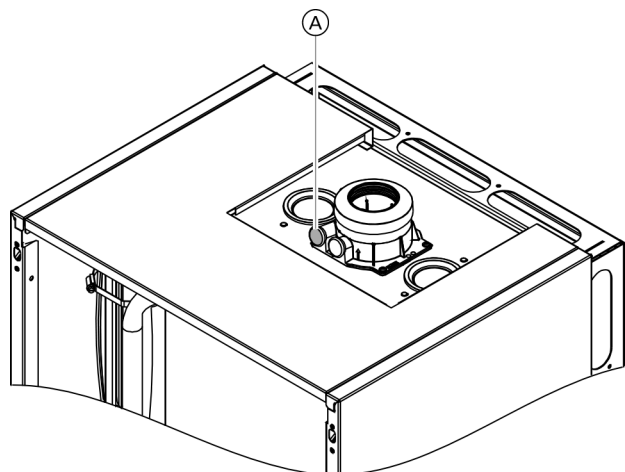
Effectuer l'analyse de combustion

IMPORTANT

La mesure du CO (consultez la page 28) doit être prise avant et après avoir effectué des travaux sur les appareils à gaz pour éliminer les risques pour la santé et s'assurer du bon état du système.

Prenez note des valeurs mesurées de la combustion dans le carnet d'entretien à la page 103 du présent guide en suivant la séquence indiquée.

Vérifier l'étanchéité du système de circulation d'air équilibrée (vérification du vide circulaire)



Légende

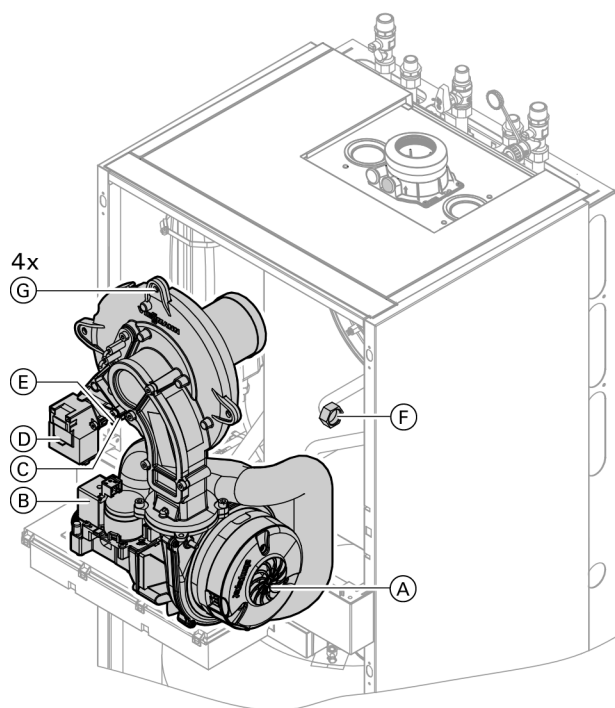
(A) Orifice de mesure de l'air de combustion

Viessmann recommande fortement que l'entrepreneur en chauffage exécute un essai de fuite simplifié lors de la mise en service de la chaudière. À cette fin, il suffit de mesurer la concentration de CO₂ dans l'air de combustion du vide coaxial du tuyau de prise d'air. Le tuyau d'évent est considéré comme étant suffisamment à l'épreuve des fuites si la concentration de CO₂ dans l'air de combustion ne dépasse pas 0,2 % ou si une concentration d'O₂ d'au moins 20,6 % est mesurée.

Si des valeurs de CO₂ plus élevées ou des valeurs d'O₂ plus faibles sont mesurées, vérifiez le système de ventilation minutieusement.

Remarque : L'adaptateur de tuyau d'évent est livré avec deux orifices de mesure, dont un pour la mesure de la prise d'air de combustion et un pour la mesure du gaz de combustion.

Retirer le bloc brûleur



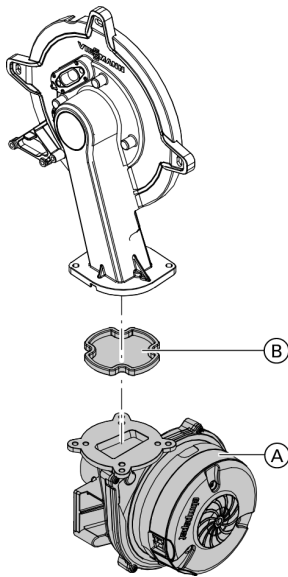
1. Coupez l'alimentation électrique principale et mettez la boîte de commande hors tension à l'aide de l'interrupteur « ① ».
2. Fermez le robinet de sectionnement de gaz et protégez-le contre la réouverture.
3. Retirez le panneau avant supérieur (consultez la page 11).
4. Faites basculer la console de commande vers le bas (consultez la page 11).
5. Retirez le couvercle intérieur de la chaudière.
6. Retirez les câbles électriques du moteur de ventilateur (A), du robinet de gaz (B), de l'électrode d'ionisation (C), du module d'allumage (D) et le fil de mise à la terre (E).
7. Desserrez le raccord du tuyau d'alimentation en gaz (F).
8. Retirez les quatre vis Torx (G).
9. Retirez le bloc brûleur.



MISE EN GARDE

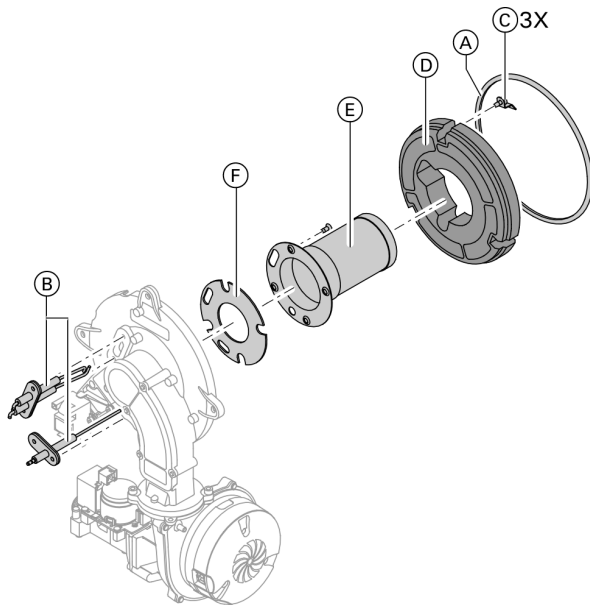
Pour éviter d'endommager le brûleur, ne le posez pas sur son tube-mélangeur cylindrique et ne touchez pas au grillage du tube-mélangeur. Omettre de tenir compte de cette mise en garde pourrait endommager le tube-mélangeur, ce qui pourrait entraîner des défaillances.

Vérifier le battant de gaz de combustion du brûleur



1. Dévissez les trois vis et retirez le ventilateur (A).
2. Retirez le battant de gaz de combustion (B) du brûleur.
3. Vérifiez le battant et le joint pour déceler de la crasse et des dommages. Remplacez-les au besoin.
4. Réinstallez le battant de gaz de combustion (B) du brûleur.
5. Réinstallez le ventilateur (A) et fixez-le à l'aide de trois vis. Couple : 2,2 lb-pi (3,0 Nm).

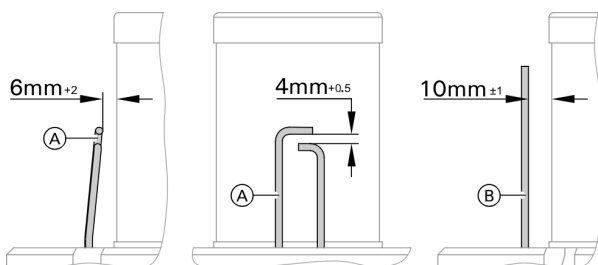
Vérifier le joint du brûleur et le bloc brûleur-grillage



Inspectez le joint de porte de brûleur (A) et le bloc brûleur tube-mélangeur (E) pour déceler des dommages; remplacez-les au besoin.

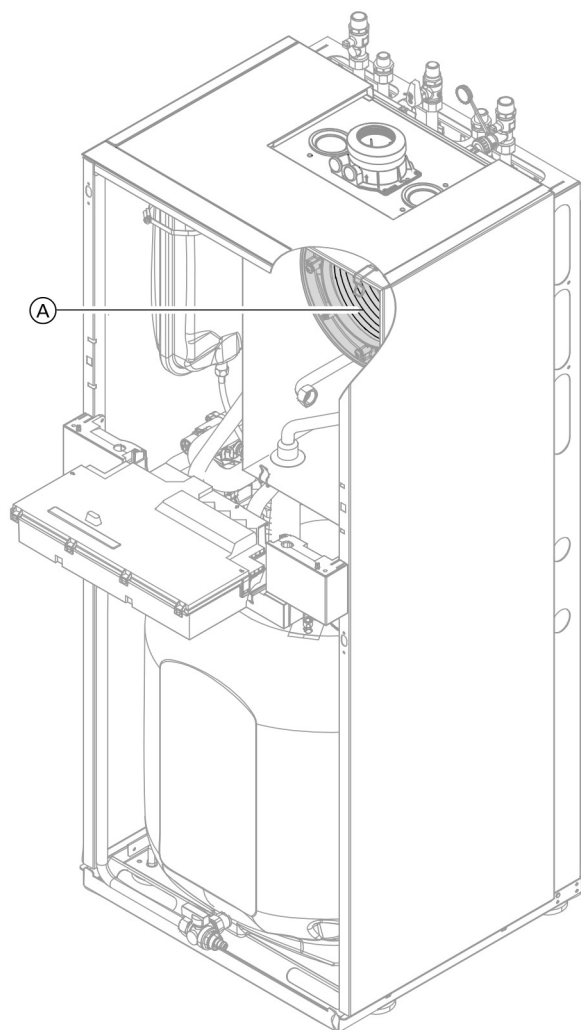
1. Retirez le bloc d'électrode et l'électrode d'ionisation (B).
2. Défaites les trois brides de retenue (C) de l'anneau réfractaire thermique (D) et retirez ce dernier.
3. Défaites les quatre vis Torx et retirez le bloc brûleur-grillage (E) avec le joint (F).
4. Insérez et fixez le bloc brûleur-grillage (E) neuf et le nouveau joint (F). Serrez au couple de 31 lb-po (3,5 Nm) à l'aide d'une clé dynamométrique étalonnée.
5. Réinstallez l'anneau réfractaire (A) et fixez-le à l'aide de l'agrafe de retenue (C).
6. Réinstallez le bloc d'électrode et l'électrode d'ionisation (B). Serrez au couple de 40 lb-po (4,5 Nm) à l'aide d'une clé dynamométrique étalonnée.

Vérifier et ajuster les électrodes d'allumage et d'ionisation



1. Vérifiez les électrodes d'allumage (A) et l'électrode d'ionisation (B) pour déceler de l'usure et de la contamination.
2. Nettoyez les électrodes à l'aide d'une petite brosse (n'utilisez pas de brosse métallique) ou de papier sablé.
3. Vérifiez les écarts entre les électrodes. Si les écarts ne sont pas conformes aux directives ou si les électrodes sont endommagées, remplacez-les et alignez-les à l'aide de nouveaux joints. Serrez les vis de retenue des électrodes au couple de 40 lb-po (4,5 Nm) à l'aide d'une clé dynamométrique étalonnée.

Nettoyer l'échangeur thermique et installer le brûleur



IMPORTANT

Effectuez un essai de fuite de gaz.



AVERTISSEMENT

Suivez les directives de sécurité du fabricant de l'agent de nettoyage et portez des vêtements de protection adéquats.



AVERTISSEMENT

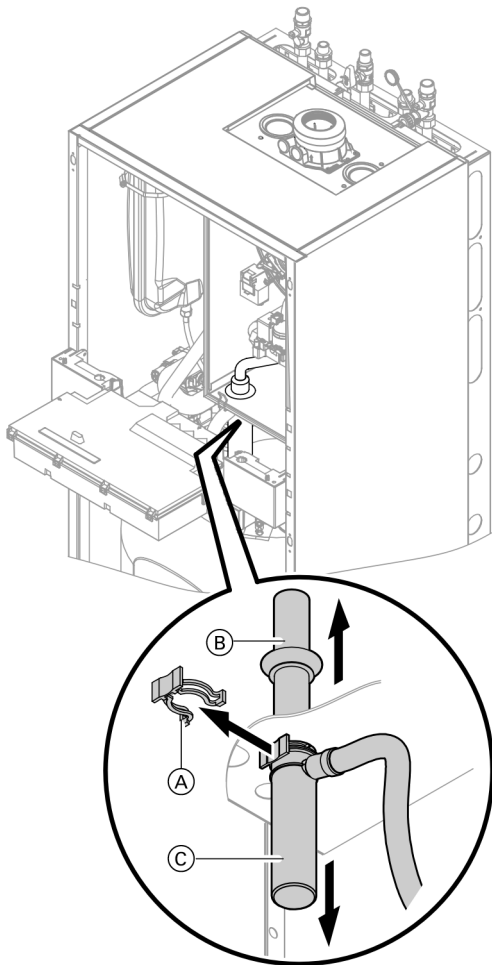
Ne vous servez jamais d'une brosse métallique ou d'une brosse motorisée.

1. Retirez le panneau avant de l'enceinte (s'il est toujours en place) selon les directives à la page 11 du présent guide, et réinstallez le panneau dès l'achèvement des travaux d'entretien.
2. Retirez le bloc brûleur conformément aux directives à la page 20.
3. Servez-vous d'une douille longue (clé hexagonale 10 mm) pour retirer l'écrou du centre de l'élément réfractaire. Retirez l'élément réfractaire.
4. Retirez 6 vis (3 mm) autour de la chicane.

Remarque : Prenez garde à ne pas rayer les pièces qui sont en contact avec le gaz de combustion (servez-vous de brosses de plastique). Pour les dépôts tenaces, servez-vous de l'outil 7840112 de Viessmann. Respectez les consignes de la fiche technique santé-sécurité (FTSS) du fabricant de l'agent de nettoyage. Les agents de nettoyage ne doivent pas contenir de solvants à base d'hydrocarbures ni du potassium.

5. Servez-vous d'un aspirateur pour retirer les résidus de l'échangeur thermique (A) à l'intérieur de la chambre de combustion.
6. Au besoin, nettoyez la surface de la chambre de combustion et de l'échangeur thermique (A) à l'aide de l'outil recommandé, d'une brosse douce ou rincez à l'eau.
Servez-vous d'agents de nettoyage exempts de solvants pour éliminer les résidus tenaces :
 - Éliminez les dépôts de produits secondaires de la combustion à l'aide d'agents alcalins tensio-actifs.
 - Éliminez les enduits et la décoloration de surface (brun jaunâtre) à l'aide du produit « Antox 75 E Plus » à base d'acide phosphorique ou du produit CitriSurf 3050 à base d'acide citrique de Stellar Solutions Inc.
 - Rincez à fond à l'eau.
 - Nettoyez le siphon de condensat (consultez la page 23).
7. Réinstallez la chicane à l'anneau de montage et serrez au couple de 44 lb-po (5 Nm).
8. Réinstallez l'élément réfractaire et serrez au couple de 22 lb-po (2,5 Nm).
9. Installez le bloc brûleur.
10. Montez le brûleur (quatre vis Torx T30) et serrez en diagonale au couple de 75 lb-po (8,5 Nm).
11. Fixez le raccord fileté du boyau de raccordement de gaz à l'aide d'un nouveau joint statique et serrez au couple de 132 lb-po (15 Nm).
12. Raccordez les câbles électriques aux pièces correspondantes.

Vérifier la canalisation de condensat et nettoyer le siphon



1. Assurez-vous que le condensat peut s'écouler librement dans le siphon.
2. Retirez l'agrafe de retenue (A).
3. Tirez le tuyau de remplissage (B) vers le haut.
4. Retirez le purgeur (C) en le tirant vers le bas.
5. Tirez le boyau de condensat du purgeur (C).
6. Nettoyez le siphon.
7. Remplissez le siphon d'eau et assemblez à nouveau.
8. Vérifiez que le tuyau de condensat est adéquatement raccordé au siphon et à l'échangeur thermique.

IMPORTANT

Si le condensat ne s'écoule pas librement, il s'accumulera dans la partie inférieure de la chaudière, entraînant une extinction du brûleur (avis d'anomalie).



Consultez le guide d'installation du dispositif de neutralisation (s'il y a lieu)

Légende

- (A) Agrafe de retenue
- (B) Collecteur du siphon
- (C) Tube d'écoulement

Vérifier le dispositif de neutralisation (s'il y a lieu)

1. Vérifiez la valeur de pH du condensat à l'aide d'une bande indicatrice de pH. Si la valeur de pH est inférieure à 6,5, remplacez les granulés.
2. S'il y a contamination :
Rincez le dispositif de neutralisation à l'eau de robinet.
3. Ajoutez des granulés jusqu'à la marque.



Consultez le guide d'installation du dispositif de neutralisation (s'il y a lieu).

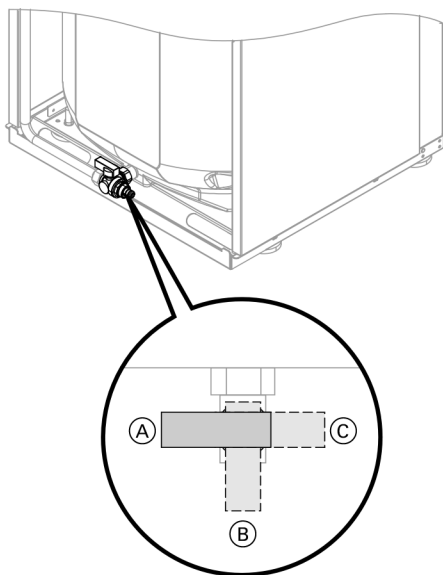
IMPORTANT

La bande indicatrice de pH est fournie par l'installateur.

IMPORTANT

Le granulé est consommé à mesure qu'il neutralise le condensat. La marque rouge indique le niveau de remplissage minimal.

Vidanger la chaudière côté ECS

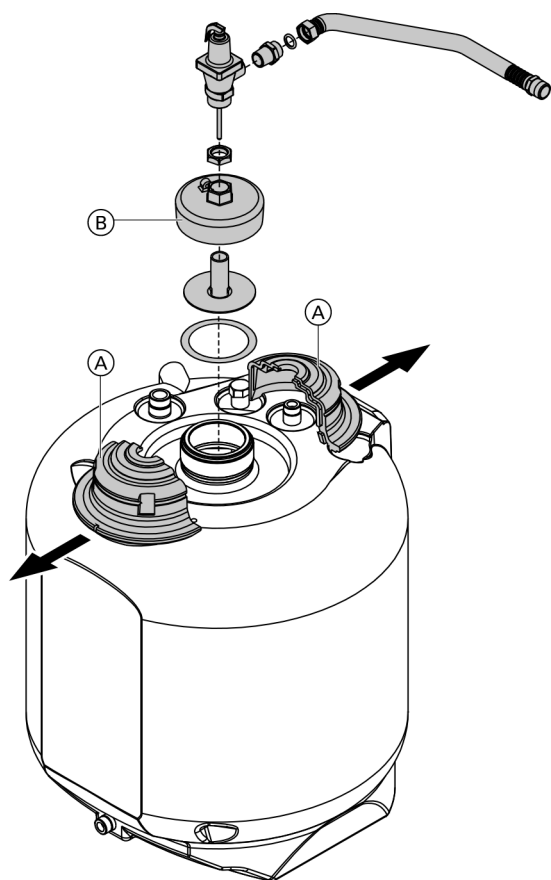


1. Raccordez le boyau au robinet de vidange et acheminez-le dans un récipient convenable ou une sortie de vidange.

Remarque : Assurez une ventilation adéquate dans la tuyauterie d'ECS.

2. Tournez le robinet de vidange de la position (A) du levier à la position (B) ou (C) du levier au besoin.
 - Position du levier (B) : Vidangez le circuit d'eau potable dans l'appareil en excluant le réservoir d'ECS via le raccord d'eau froide.
 - Position du levier (C) : Vidangez le circuit d'eau potable dans l'appareil et le réservoir d'ECS via le raccord d'eau chaude. Le raccord d'eau froide reste rempli.

Nettoyer le réservoir de stockage d'ECS



1. Vidangez le réservoir d'ECS.
2. Retirez l'isolant (A).
3. Déconnectez la tuyauterie d'ECS de la tuyauterie pour empêcher la contamination du système de tuyauterie.
4. Retirez le couvercle de nettoyage (B) du réservoir.
5. Retirez les dépôts à l'aide d'un nettoyeur à haute pression.

Remarque : Lors du nettoyage de l'intérieur, servez-vous uniquement d'outils de nettoyage en plastique.

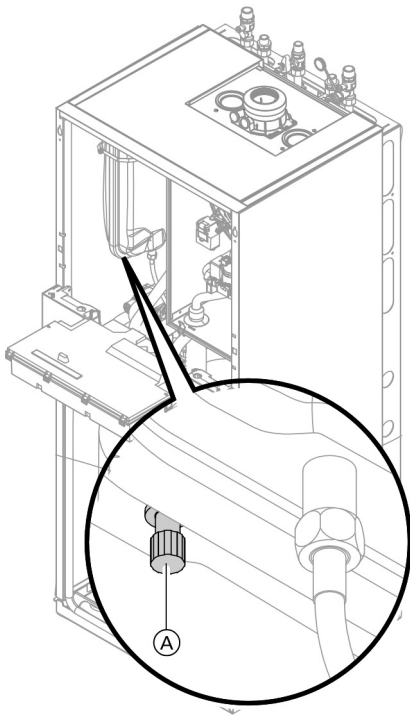
6. Servez-vous d'un nettoyant chimique pour retirer les dépôts tenaces qui ne peuvent pas être éliminés par un nettoyeur à haute pression.

Remarque : N'utilisez jamais de produit nettoyant à base d'acide chlorhydrique.

7. Rincez abondamment le réservoir d'ECS après le nettoyage.
8. Réinstallez dans l'ordre inverse.

Remarque : L'inspection visuelle et (au besoin) le nettoyage doivent être réalisés au plus tard deux ans après la mise en service, et au besoin par la suite.

Vérifier la pression du vase d'expansion à membrane et du système



Effectuez la vérification lorsque le système est froid.

1. Si la pression d'azote du vase d'expansion préchargé est inférieure à la pression statique du système, remplissez d'azote par le raccord (A) jusqu'à ce que la pression d'entrée soit de 1,4 à 2,9 psi supérieure à la pression statique du système.

La pression statique nécessaire au vase d'expansion est établie en fonction de la hauteur statique du système.

La valeur de pression de remplissage du système doit être égale à la valeur de pression du vase d'expansion, qui est d'environ 15,6 °C (60 °F).

Remarque : Une charge statique de 33 pi (10 m) (distance entre la chaudière et la surface la plus élevée de l'émetteur de chaleur) correspond à une pression statique de 15 psi.

2. Purgez la chaudière et le système et réduisez la pression jusqu'à ce que le manomètre indique « 0 ».
3. Rajoutez de l'eau jusqu'à ce que la pression de remplissage soit supérieure à la pression d'entrée du vase d'expansion à membrane.

Remarque : La pression de remplissage du système doit être d'environ 1,4 à 2,9 psi supérieure à la pression statique lorsque le système est froid. Pression de fonctionnement maximale : 45 psi
Pression de fonctionnement minimale : 14 psi

4. Lors de la mise en service du système, marquez cette valeur comme étant la pression minimale de remplissage sur le manomètre.

Remarque : Une lecture inférieure du manomètre indique habituellement une perte d'eau en raison d'une fuite. Toutes les fuites doivent être colmatées.

Vérifier le fonctionnement des soupapes de sûreté

Assurez le bon fonctionnement des interrupteurs à bas niveau d'eau (s'il y a lieu), de la soupape de surpression et des pompes.

Vérifiez le manomètre, l'évent et la soupape de surpression. Veillez à ce que la soupape de surpression ne fuie pas et qu'elle fonctionne selon les renseignements fournis par le fabricant.



Consultez les guides d'entretien livrés avec les interrupteurs à bas niveau d'eau, les pompes, etc.

Purgez les interrupteurs à bas niveau d'eau avec flotteur (s'il y a lieu).

Suivez les lois et règlements locaux en matière de dispositifs antirefoulement.

Si vous utilisez des pompes de système lubrifiées à l'huile, assurez une lubrification adéquate.

Si vous employez des vannes de secteur motorisées, consultez les guides d'entretien livrés avec les vannes.

Vérifier les raccordements électriques

Assurez-vous que tous les connecteurs enfichables et serre-câbles font un contact positif et qu'ils sont bien en place.



Consultez le Guide d'installation.

Vérifier les tuyaux et les raccords de gaz pour déceler des fuites

Remarque : Pour l'essai d'étanchéité, servez-vous uniquement de produits et dispositifs de détection de fuite convenables et approuvés.

Les produits de détection de fuite qui contiennent des substances inadéquates (p. ex., nitrites, sulfures) peuvent entraîner des dommages matériels. Retirez les résidus du produit de détection de fuite après l'essai.



AVERTISSEMENT

Le gaz qui s'échappe entraîne un risque d'explosion.
Vérifiez le matériel à gaz pour assurer son étanchéité.



AVERTISSEMENT

La tuyauterie d'alimentation en gaz doit être soumise à un essai de fuite avant la mise en service de la chaudière.



MISE EN GARDE

Assurez-vous que tous les joints de la conduite de gaz sont étanches à la pression et que les robinets de gaz ne présentent pas de fuite lorsqu'ils sont soumis à la pression normale de fonctionnement (servez-vous d'un liquide de détection de fuite approuvé).

Chronométrer le compteur de gaz naturel

Chronométrez le compteur de gaz naturel pour vérifier l'alimentation.

1. Assurez-vous que tous les autres appareils à gaz desservis par le compteur sont à l'arrêt durant le chronométrage de l'alimentation en gaz de la chaudière Vitodens 222-F B2TB.
2. Mesurez en secondes le temps nécessaire pour que la chaudière consomme 10 pi³ de gaz. Divisez 3 600 x 10 par le nombre de secondes pour obtenir le nombre de pi³ de gaz consommés par heure. Multipliez ce nombre par la puissance calorifique du gaz pour obtenir l'alimentation en Btu par heure.

Par exemple :

Une chaudière Vitodens 222-F B2TB 35 (alimentation de 125 000 Btu/h) consomme 10 pi³ de gaz naturel en 288 secondes. Après avoir communiqué avec le distributeur de gaz local, vous apprenez que la puissance calorifique est de 1 000 Btu/pi³.

Par conséquent :

3 600 sec/h x 10 révolutions
36 000 / 288 x 1 000 @ débit calorifique de 125 000 Btu/h.
Le débit calorifique de la chaudière est adéquat.

Formules de débit calorifique du brûleur

(pour basse altitude uniquement) :

DÉBIT CALORIFIQUE = (3 600 t) x 1 000 où

t = TEMPS (sec) pour 1 pi³

DÉBIT CALORIFIQUE = (3 600 x ,01 x 1 000 x 35,31)T où

T = TEMPS (sec.) pour ,01 m³ gaz naturel

IMPORTANT

Une sous-alimentation de 5 % de la chaudière est acceptable.
Ne suralimentez pas la chaudière.



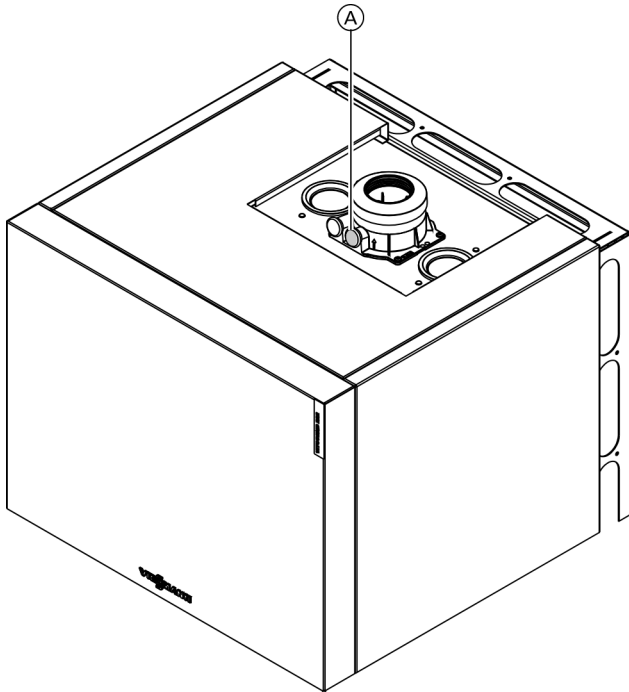
MISE EN GARDE




Communiquez toujours avec votre distributeur de gaz afin d'obtenir la puissance calorifique adéquate avant de chronométrer le compteur.

Vérifier le réglage de CO₂

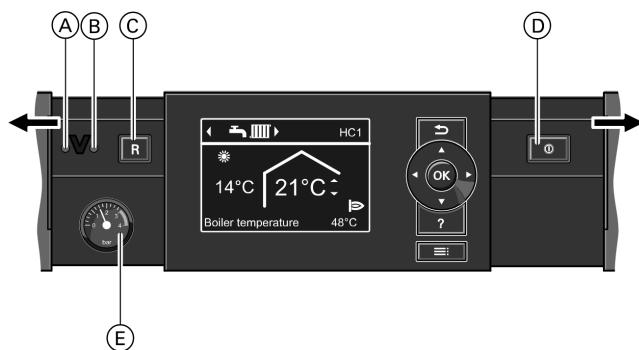
La chaudière Vitodens 222-F B2TB est dotée du Système de gestion de la combustion Lambda Pro mis au point par Viessmann, qui assure une qualité de combustion optimale indépendamment de la qualité et du type de gaz. (Pour obtenir une description du Système de gestion de la combustion Lambda Pro, consultez la page 31 du présent guide.) Lors de la mise en service et de l'entretien initial, vous aurez à vérifier la teneur en CO₂ et en O₂ seulement au niveau de l'adaptateur de tuyau d'évent de la chaudière.

Remarque : La chaudière Vitodens 222-F B2TB est réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel. (Pour obtenir des directives au sujet de la conversion au fonctionnement au gaz propane, consultez la page 16). Pour le fonctionnement en haute altitude au-dessus de 5 000 pi (1 500 m), consultez la page 16. Le brûleur à tube-mélangeur Matrix de cette chaudière est pré-réglé pour le groupe de gaz entier. Aucun ajustement ni réajustement du brûleur n'est nécessaire.



1. Raccordez un analyseur de gaz de combustion à l'orifice d'essai (A) à l'adaptateur de tuyau d'évent de la chaudière.
2. Ouvrez le robinet de sectionnement de gaz, mettez la chaudière en marche et créez une demande de chaleur.
3. Sélectionnez la puissance supérieure/inférieure :
 - Appuyez sur OK et  simultanément durant environ 4 secondes.
 - « Essai d'actionneur »
 - Sélectionnez la puissance inférieure : « Charge de base activée » et confirmez par OK.
 - Confirmez votre sélection en appuyant sur OK ou .
4. Mesurez la teneur en CO₂ et en O₂ au niveau de l'adaptateur de tuyau d'évent de la chaudière. Si les valeurs mesurées s'écartent de plus de 1 % des plages pour le type respectif de combustible apparaissant dans la colonne de droite ou dans le tableau à la page 16 :
 - Vérifiez le système de ventilation pour déceler des fuites (consultez la section secondaire à la page 20).
 - Assurez-vous que la chaudière est réglée pour le type de gaz employé (consultez la section secondaire à la page 15).
 - Plage de teneur en CO₂ :
 - 7,5 à 10,9 % pour le gaz naturel
 - 9,0 à 11,3 % pour le GPL
 - Plage de teneur en O₂ :
 - 3,8 à 7,3 % pour tous types de gaz
5. Prenez note des valeurs mesurées dans le carnet d'entretien à la page 103.
6. Réglez la chaudière à la combustion maximale en sélectionnant « Pleine charge activée ». Confirmez en appuyant sur OK.
7. Mesurez la teneur en CO₂ et en O₂ au niveau de l'adaptateur de tuyau d'évent de la chaudière. Si les valeurs mesurées s'écartent de plus de 1 % des plages apparaissant dans la colonne de droite ou dans le tableau à la page 16.
 - Vérifiez le système de ventilation pour déceler des fuites (consultez la section secondaire à la page 20).
 - Assurez-vous que la chaudière est réglée pour le type de gaz employé (consultez la section secondaire à la page 15).
 - Plage de teneur en CO₂ :
 - 7,5 à 10,9 % pour le gaz naturel
 - 9,0 à 11,3 % pour le GPL
 - Plage de teneur en O₂ :
 - 3,8 à 7,3 % pour tous types de gaz
8. Appuyez sur OK et  après avoir effectué l'essai et prenez note des valeurs mesurées dans le carnet d'entretien à la page 103.

Mise en marche et mise à l'arrêt



Légende

- (A) Indicateur d'anomalie (rouge)
- (B) Indicateur de mise sous tension (vert)
- (C) Touche de réinitialisation
- (D) Interrupteur
- (E) Manomètre

Mettre le système de chauffage en marche

1. Vérifiez la pression du système de chauffage à l'aide du manomètre. La pression du système de chauffage est trop faible si l'indicateur pointe dans la zone en dessous de 15 psi. Dans ce cas, remplissez d'eau ou avisez votre entrepreneur en chauffage local.

2. Pour le fonctionnement dépendant de l'air ambiant : Assurez-vous que les bouches de ventilation dans la chaufferie sont ouvertes et dégagées.

Remarque : Avec le fonctionnement dépendant de l'air ambiant, l'air de combustion est tiré de la salle de la chaudière.

3. Pour la chaudière Vitodens : Ouvrez le robinet de sectionnement de gaz.

Remarque : Demandez à votre entrepreneur en chauffage de vous expliquer le positionnement et la manipulation de ces composantes.

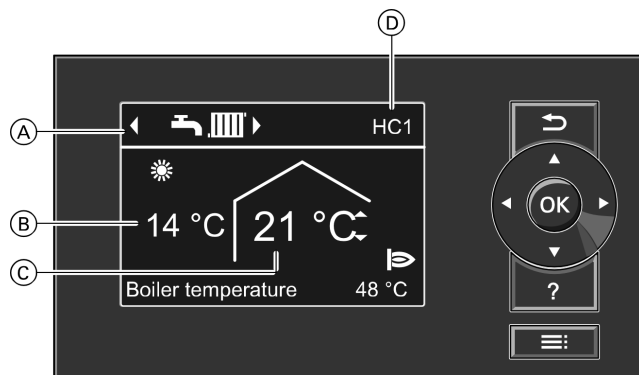
4. Activez l'alimentation électrique, p. ex., à l'aide d'un microinterrupteur ou d'un fusible séparé, ou d'un isolateur de réseau.

5. Mettez l'interrupteur « (D) » à la position marche. Après un bref délai, le menu général est affiché (voir ci-dessous) et l'indicateur de mise sous tension vert s'allume. Votre système de chauffage et, s'il y a lieu, vos télécommandes sont maintenant prêts à fonctionner.

Remarque : Faites glisser le couvercle noir de la boîte de commande vers l'extérieur pour accéder à l'interrupteur.

Menu

Il existe deux niveaux de commande : le menu général et le menu détaillé.



Légende

- (A) En-tête (affiche le programme de chauffage pour le circuit de chauffage (D) affiché)
- (B) Température extérieure actuelle
- (C) Température ambiante réglée
- (D) Circuit de chauffage qui est sélectionné pour le fonctionnement dans le menu général

Menu général

Remarque : Si votre système de chauffage compte 2 ou 3 circuits de chauffage :

Vous pouvez sélectionner le circuit de chauffage pour lequel vous désirez afficher les renseignements dans le menu général, c.-à-d. « CC1 », « CC2 » ou « CC3 » (consultez la page 65).

Si votre système de chauffage compte un seul circuit de chauffage : Aucun nom de circuit de chauffage de style « CC... » n'est affiché dans le coin supérieur droit.

Dans le menu général, vous pouvez régler les paramètres les plus fréquemment utilisés et en faire la lecture pour le circuit de chauffage affiché dans le coin supérieur droit :

Appuyez sur les touches suivantes pour régler la température ambiante :

- ▲/▼ pour la valeur désirée
- OK pour confirmer

Programmes de chauffage :

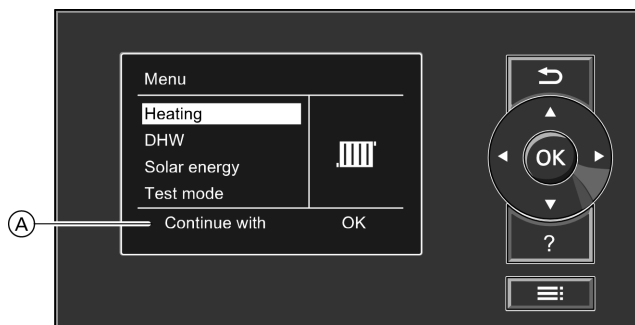
- ☰ Mode veille avec surveillance de la protection contre le gel
- ☰ Production d'ECS seule
- ☰ Chauffage et ECS

Appuyez sur les touches suivantes :

- ▶/◀ pour le programme de chauffage désiré
- OK pour confirmer

Remarque : Deux minutes après avoir effectué un réglage quel qu'il soit, l'afficheur retourne automatiquement au menu général.

Menu *(suite)*



Légende

Ⓐ Ligne de dialogue

Remarque : Pour tout autre circuit de chauffage raccordé, servez-vous des réglages dans le menu détaillé.

Appelez le menu général :

- Si l'économiseur d'écran est actif (consultez la section Menu détaillé ci-dessous) :
- Appuyez sur n'importe quelle touche sauf ?.

Si vous êtes quelque part dans le menu :

Continuez à appuyer sur ↶ jusqu'à ce que le menu général apparaisse.

Symboles à l'afficheur

Ces symboles ne sont pas toujours affichés. Ils apparaissent en fonction de la version du système et de l'état de fonctionnement.

Programmes de chauffage

- Mode veille avec surveillance de la protection contre le gel
- Production d'ECS seule
- Chauffage et ECS

Symboles affichés

CC1 (2, 3) Pour afficher le circuit de chauffage sélectionné dans le menu général
Pour changer de circuit de chauffage, consultez le Mode d'emploi.

- Surveillance de la protection contre le gel
- Chauffage central à la température normale
- Chauffage central à la température réduite
- Mode fête activé
- Mode économie activé

Messages

- Message d'entretien
- Message d'anomalie

Menu détaillé

Dans le menu détaillé, vous pouvez régler et lire les réglages de la gamme de fonctions de la boîte de commande moins fréquemment utilisées (p. ex., programmes de temps et programmes de vacances).

La vue d'ensemble du menu se trouve à la page 65.

Appelez le menu détaillé

Si l'économiseur d'écran est actif :

Appuyez sur n'importe quelle touche sauf ?, puis appuyez sur ≡.

Si vous êtes quelque part dans le menu :

Appuyez sur ≡.

Comment se servir des commandes

L'économiseur d'écran est activé si vous n'effectuez pas de réglage sur le programmeur durant plusieurs minutes. La luminosité de l'afficheur est réduite.

Système de gestion de la combustion

Le système de gestion de la combustion emploie la corrélation physique entre le niveau du courant d'ionisation et le facteur d'air λ (lambda). Pour toutes les qualités de gaz, le courant d'ionisation maximal donne pour résultat un facteur d'air λ .

Le signal d'ionisation est évalué par le système de gestion de la combustion et le facteur d'air est ajusté à une valeur λ entre 1,24 et 1,44. Cette plage offre une qualité de combustion optimale. Par la suite, le robinet de gaz électronique régule le volume de gaz nécessaire en fonction de la qualité de gaz dominante.

Pour vérifier la qualité de la combustion, la teneur en CO₂ ou en O₂ du gaz de combustion est mesurée. Les valeurs réelles permettent de déterminer le facteur d'air dominant.

Facteur d'air λ – teneur en CO₂/O₂

La relation entre la teneur en CO₂ ou en O₂ et le facteur d'air λ est illustrée dans le tableau ci-dessous.

Pour parvenir à une commande optimale de la combustion, le système effectue régulièrement un auto-étalonnage automatique. Il le fait également après une panne de courant (mise à l'arrêt). Pour ce faire, la combustion est brièvement ajustée au courant d'ionisation maximal (ce qui correspond à un facteur d'air $\lambda = 1$). L'étalonnage automatique est exécuté peu de temps après que le brûleur démarre et dure environ 5 secondes.

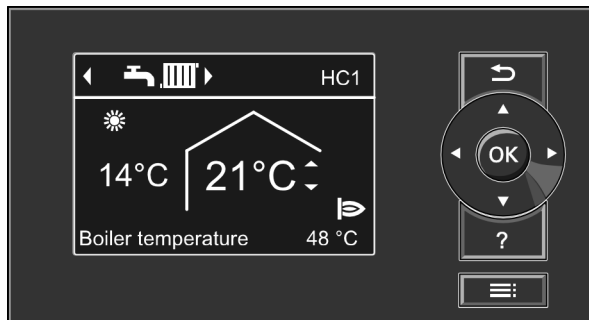
Pendant l'étalonnage, des émissions de CO plus élevées que la normale peuvent se produire brièvement.

Vous pouvez également étalonner le système de gestion de la combustion manuellement, p. ex., suite à des travaux d'entretien (adresse de codage « 85 »).

Facteur d'air λ	Teneur en O ₂ (%)	Teneur en CO ₂ (%) pour le gaz naturel	Teneur en CO ₂ (%) pour le gaz propane liquide
1,20	3,8	9,6	11,3
1,24	4,4	9,2	10,9
1,27	4,9	9,0	10,6
1,30	5,3	8,7	10,3
1,34	5,7	8,5	10,0
1,37	6,1	8,3	9,8
1,40	6,5	8,1	9,6
1,44	6,9	7,8	9,3
1,48	7,3	7,6	9,0

Les chaudières Vitodens 222-F B2TB sont munies du système Lambda Pro, le premier système de gestion de la combustion intelligent de l'industrie. La chaudière s'adapte automatiquement à tous types et qualités de gaz sans besoin de trousse de conversion du combustible.

Description du fonctionnement



Mode de chauffage

La boîte de commande détermine une température de point de consigne de l'eau de la chaudière en fonction de la température extérieure ou ambiante (si une télécommande dépendante de la température ambiante est raccordée) et selon la pente et le décalage de la courbe de chauffage. La température réglée de l'eau de la chaudière est transmise à la boîte de commande du brûleur. À partir des températures de l'eau de la chaudière réglées et réelles, la boîte de commande du brûleur calcule le décalage de modulation et régule le brûleur en conséquence. Le limiteur de température électronique à l'intérieur de la boîte de commande du brûleur limite la température de l'eau de la chaudière.

Chauffer le réservoir d'ECS principal à l'état froid

La pompe de circuit de chauffage est mise en marche et la vanne diviseuse à trois voies effectue une commutation si le capteur de température du réservoir d'ECS capte une température inférieure à la température réglée par défaut.

- La pompe principale du réservoir d'ECS est mise en marche si la température de l'eau de la chaudière \geq la température d'ECS réglée.
- Le brûleur est allumé si la température de l'eau de la chaudière \leq la température d'ECS réglée et la pompe principale du réservoir d'ECS est mise en marche lorsque la température de l'eau de la chaudière requise est atteinte.

Le réservoir d'ECS principal est chauffé jusqu'à la température d'ECS réglée. Le chauffage s'arrête lorsque les températures réglées sont atteintes au niveau du capteur de température du réservoir d'ECS et du capteur de température de sortie.

Après le réchauffage, la pompe principale du réservoir d'ECS et la vanne diviseuse à trois voies demeurent actives durant 30 secondes de plus.

Suralimentation lorsque l'ECS est soutirée

Lorsque l'ECS est soutirée, l'eau froide entre par le bas du réservoir d'ECS principal.

La pompe du circuit de chauffage est activée et la vanne diviseuse à trois voies effectue une commutation si le capteur de température du réservoir d'ECS reconnaît une température inférieure à la température réglée.

- La pompe principale du réservoir d'ECS est activée si la température de l'eau de la chaudière \geq la température d'ECS réglée.
- Le brûleur est allumé si la température de l'eau de la chaudière \leq la température d'ECS réglée, et la pompe principale du réservoir d'ECS est activée lorsque la température de l'eau de la chaudière requise est atteinte.

L'ECS est commandée à la température indiquée via le capteur de température du réservoir d'ECS.

Le réservoir d'ECS principal continue à être réchauffé après que le processus de soutirage est terminé, jusqu'à ce que la température d'ECS réglée soit atteinte au niveau du capteur de température du réservoir d'ECS.

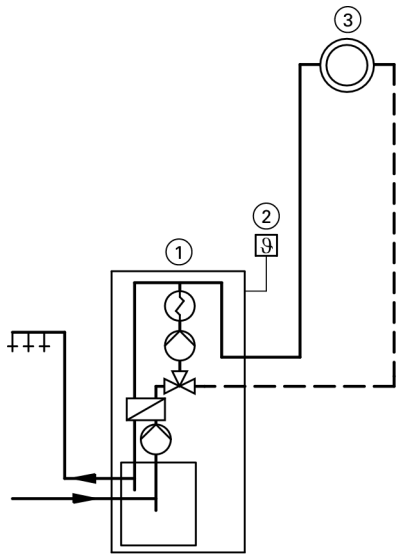
La pompe principale du réservoir d'ECS et la vanne diviseuse à trois voies demeurent actives durant 30 secondes de plus.

Suralimenter le chauffage d'ECS

La fonction de suralimentation du chauffage est activée si une période de commutation est sélectionnée pour la quatrième phase.

La valeur de température réglée pour la suralimentation du chauffage peut être réglée à l'adresse de codage « 58 ».

Exemples d'installation



Légende

- ① Vitodens 222-F
- ② Capteur de température extérieure
- ③ Circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1)

Assortir la boîte de commande au système de chauffage

La boîte de commande doit être assortie au niveau matériel du système. Diverses composantes du système sont reconnues automatiquement par la boîte de commande et les codes pertinents sont réglés automatiquement.

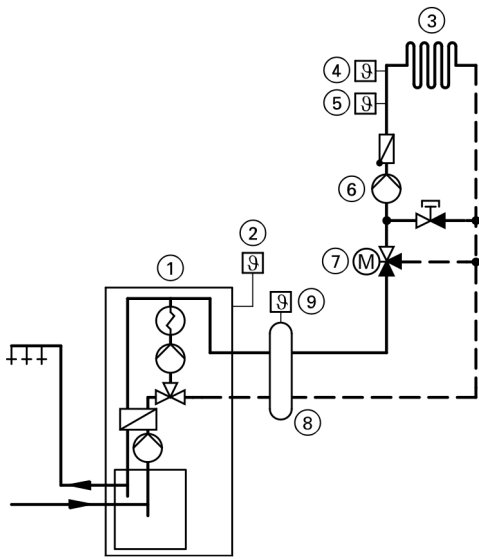
- Pour la sélection d'un type adéquat, consultez les schémas suivants.
- Pour obtenir les étapes de codage, consultez les explications à partir de la page 42.

Système de type 1

Un circuit de chauffage sans mitigeur A1

Composantes de fonction/ système	Code	
	Adresse	Condition réglée en usine
Fonctionnement au GPL	82:1	82:0
Système avec pompe de recirculation d'ECS : Raccord de la pompe de recirculation d'ECS à l'extension AM1, borne A2	--	34:0

Exemples d'installation *(suite)*



Légende

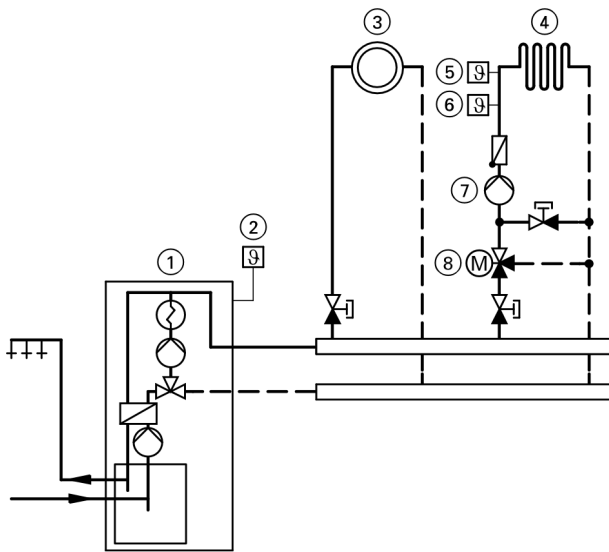
- ① Vitodens 222-F
- ② Capteur de température extérieure
- ③ Circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2)
- ④ Limiteur de température pour limiter la température maximale des systèmes de chauffage sous plancher
- ⑤ Capteur de température d'alimentation M2
- ⑥ Pompe de circuit de chauffage M2
- ⑦ Trousse d'extension pour un circuit de chauffage avec mitigeur M2
- ⑧ Collecteur à faible perte
- ⑨ Capteur de température d'alimentation, collecteur à faible perte

Système de type 2

Un circuit de chauffage avec mitigeur M2 et un collecteur à faible perte

Composantes de fonction/ système	Code	
	Adresse	Condition réglée en usine
Fonctionnement au GPL	82:1	82:0
Système seulement avec un circuit de chauffage avec mitigeur avec trousse d'extension pour mitigeur (sans circuit de chauffage non régulé) avec chauffage d'ECS	00:4	00:6
Système avec pompe de recirculation d'ECS : Raccord de la pompe de recirculation d'ECS à l'extension AM1, borne A2	--	34:0
Système avec collecteur à faible perte	04:0	04:1

Exemples d'installation (suite)



Légende

- ① Vitodens 222-F
- ② Capteur de température extérieure
- ③ Circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1)
- ④ Circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2)
- ⑤ Limiteur de température pour limiter la température maximale des systèmes de chauffage sous plancher
- ⑥ Capteur de température d'alimentation M2
- ⑦ Pompe de circuit de chauffage M2
- ⑧ Trousse d'extension pour un circuit de chauffage avec mitigeur M2

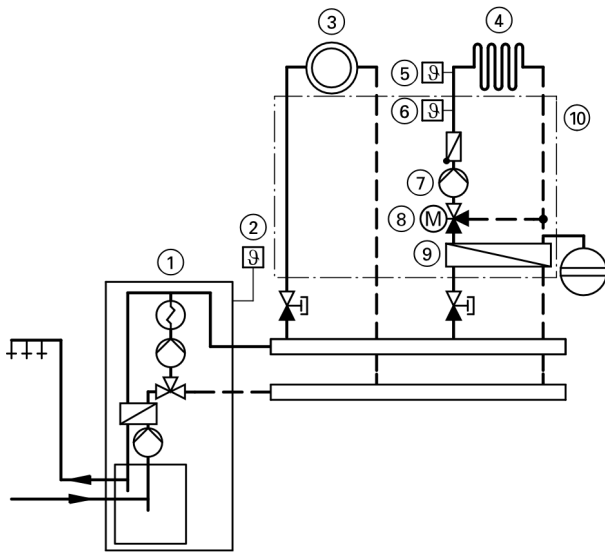
Système de type 3

Un circuit de chauffage sans mitigeur A1 et un circuit de chauffage avec mitigeur M2

Composantes de fonction/système	Code	
	Adresse	Condition réglée en usine
Fonctionnement au GPL	82:1	82:0
Système seulement avec un circuit de chauffage avec mitigeur avec trousse d'extension pour mitigeur (sans circuit de chauffage non régulé) avec chauffage d'ECS	00:4	00:6
Système avec pompe de recirculation d'ECS : Raccord de la pompe de recirculation d'ECS à l'extension AM1, borne A2	--	34:0

Remarque : Le débit du circuit de chauffage sans mitigeur doit être au moins 30 % supérieur au débit du circuit de chauffage avec mitigeur.

Exemples d'installation *(suite)*



Légende

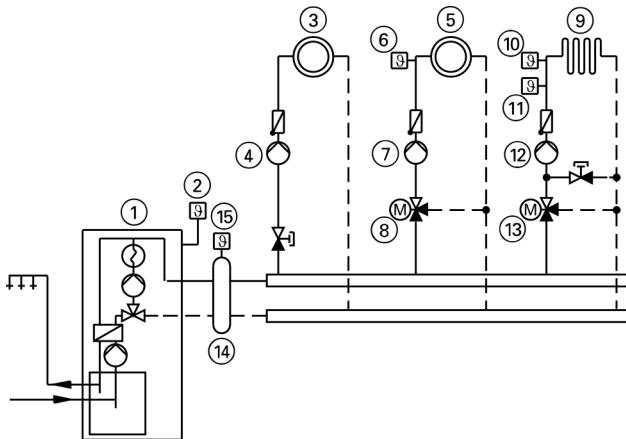
- ① Vitodens 222-F
- ② Capteur de température extérieure
- ③ Circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1)
- ④ Circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2)
- ⑤ Limiteur de température pour limiter la température maximale des systèmes de chauffage sous plancher
- ⑥ Capteur de température d'alimentation M2
- ⑦ Pompe de circuit de chauffage M2
- ⑧ Trousse d'extension pour un circuit de chauffage avec mitigeur M2
- ⑨ Échangeur thermique pour la séparation des systèmes
- ⑩ Trousse de montage avec mitigeur (accessoire)

Système de type 4

Un circuit de chauffage sans mitigeur A1, un circuit de chauffage avec mitigeur M2 et séparation des systèmes

Composantes de fonction/système	Code	
	Adresse	Condition réglée en usine
Fonctionnement au GPL	82:1	82:0
Système seulement avec un circuit de chauffage avec mitigeur avec trousse d'extension pour mitigeur (sans circuit de chauffage non régulé) avec chauffage d'ECS	00:4	00:6
Système avec pompe de recirculation d'ECS : Raccord de la pompe de recirculation d'ECS à l'extension AM1, borne A2	--	34:0

Exemples d'installation (suite)



Légende

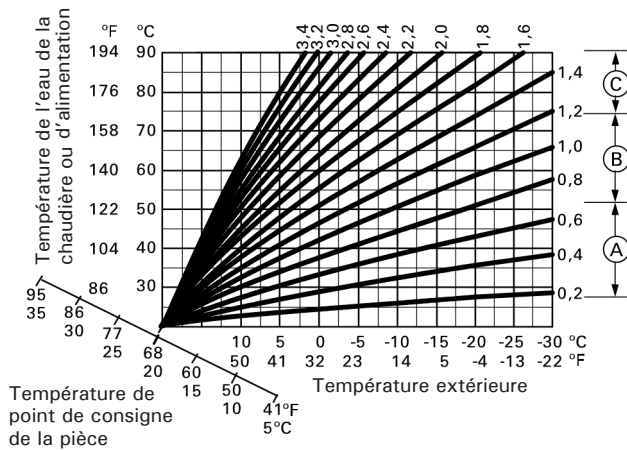
- ① Vitodens 222-F
- ② Capteur de température extérieure
- ③ Circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1)
- ④ Pompe de circuit de chauffage A1
- ⑤ Circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2)
- ⑥ Capteur de température d'alimentation M2
- ⑦ Pompe de circuit de chauffage M2
- ⑧ Trousse d'extension pour un circuit de chauffage avec mitigeur M2
- ⑨ Circuit de chauffage avec mitigeur M3 (circuit de chauffage 3)
- ⑩ Limiteur de température pour limiter la température maximale des systèmes de chauffage sous plancher
- ⑪ Capteur de température d'alimentation M3
- ⑫ Pompe de circuit de chauffage M3
- ⑬ Trousse d'extension pour un circuit de chauffage avec mitigeur M3
- ⑭ Collecteur à faible perte
- ⑮ Capteur de température d'alimentation, collecteur à faible perte

Système de type 5

Un circuit de chauffage sans mitigeur, un circuit de chauffage avec mitigeur M2 (avec trousse d'extension), un circuit de chauffage avec mitigeur M3 (avec trousse d'extension) et collecteur à faible perte (avec ou sans chauffage d'ECS)

Composantes de fonction/système	Code	
	Adresse	Condition réglée en usine
Fonctionnement au GPL	82:1	82:0
Système seulement avec deux circuits de chauffage avec mitigeur avec trousse d'extension pour mitigeur (sans circuit de chauffage non régulé) avec chauffage d'ECS	00:8	00:10
Pompe de circuit de chauffage A1, raccordement à l'extension AM1, borne A1	--	33:1
Raccord de la pompe de recirculation d'ECS à l'extension AM1, borne A2	--	34:0
Système avec collecteur à faible perte	04:0	04:1
Pompe de circuit de chauffage externe, circuit de chauffage A1	53:2	53:1

Réglage de la courbe de chauffage



- (A) Système de chauffage à faible température, p. ex., chauffage par rayonnement au plancher, 0,2 à 0,7
- (B) Système de chauffage à température moyenne, p. ex., radiateurs en fonte, panneaux de chauffage par rayonnement installés sous le plancher, 0,7 à 1,2
- (C) Système de chauffage à haute température, p. ex., rayonnement par tuyaux à ailettes, serpentins de ventilateur, 1,2 à 1,5

Les courbes de chauffage représentent la relation entre la température extérieure et la température de l'eau de la chaudière ou d'alimentation.

En d'autres mots : Plus la température extérieure est faible, plus la température de l'eau de la chaudière ou à l'alimentation est élevée.

À son tour, la température ambiante dépend de la température de l'eau de la chaudière ou à l'alimentation.

Si une température ambiante différente est réglée, les courbes sont décalées parallèlement à l'axe de la température ambiante désirée.

La boîte de commande règle la température de l'eau de la chaudière (= température d'alimentation du circuit de chauffage sans mitigeur) et la température d'alimentation du circuit de chauffage avec mitigeur (conjointement avec la trousse d'accessoires pour circuit de chauffage avec mitigeur) en fonction de la température extérieure. La température de l'eau de la chaudière est automatiquement haussée 0 à 40°K (0 à 72 °F) au dessus de la température réglée (dans le réglage par défaut en usine, la différence de température est 8 °K [14,4 °F]). Consultez l'adresse de codage « 9F » dans le groupe Général.

La température d'alimentation nécessaire pour atteindre une température ambiante donnée dépend du système de chauffage et de l'isolation thermique du bâtiment chauffé.

Le réglage des deux courbes de chauffage sert à assortir la température de l'eau de la chaudière et la température d'alimentation à ces conditions. La température maximale de l'eau de la chaudière est limitée par le dispositif de commande à maximum fixe et par la température réglée pour le dispositif de commande à maximum électronique.

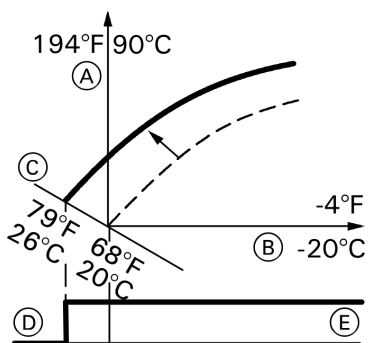
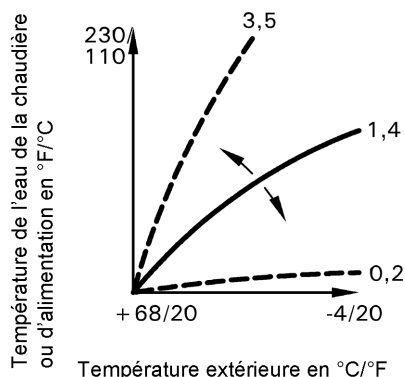
La température d'alimentation ne peut pas être supérieure à celle de l'eau de la chaudière.

Réglages en usine :

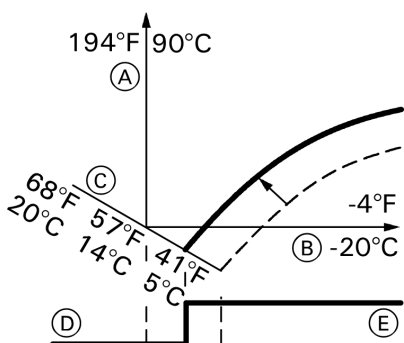
- pente = 1,4
- décalage = 0

Remarque : Si le système de chauffage comprend des circuits de chauffage avec mitigeurs, alors la température d'alimentation du circuit de chauffage sans mitigeur est plus élevée que la température d'alimentation des circuits de chauffage avec mitigeur d'un écart sélectionné (8 K dans le réglage en usine). La différence de température peut être réglée à l'adresse de codage 9F.

Réglage de la courbe de chauffage (suite)



Exemple 1 : Ajuster le point de consigne de la température ambiante de 26 °C à 20 °C (de 79 °F à 68 °F)



Exemple 2 : Ajuster l'abaissement de la température ambiante de 5 °C à 14 °C (de 41 °F à 57 °F)

Modifier la pente et le décalage

Menu détaillé :

- 1.
2. Sélectionnez « Chauffage » – OK
3. Sélectionnez le circuit de chauffage en appuyant sur
4. Confirmez en appuyant sur OK
5. Courbe de chauffage – OK
6. Pente ou décalage – OK
7. Modifiez en appuyant sur
8. Sélectionnez la courbe de chauffage selon les besoins du système.
9. Quittez en appuyant sur

Température ambiante normale

- 1.
2. Sélectionnez « Chauffage »
3. Sélectionnez le circuit de chauffage en appuyant sur
4. OK
5. Point de consigne de la température ambiante – OK
6. Modifiez en appuyant sur
7. Confirmez en appuyant sur OK
- 8.



Consultez le Mode d'emploi.

- (A) Température de l'eau de la chaudière / température d'alimentation
- (B) Température extérieure
- (C) Point de consigne de la température ambiante
- (D) Pompe de circuit de chauffage « à l'arrêt »
- (E) Pompe de circuit de chauffage « en marche »

Abaissement de la température ambiante

- 1.
2. Sélectionnez « Chauffage »
3. Sélectionnez le circuit de chauffage en appuyant sur
4. OK
5. Point consigne température ambiante réd. – OK
6. Modifiez en appuyant sur
7. Confirmez en appuyant sur OK
- 8.



Consultez le Mode d'emploi.

- (A) Température de l'eau de la chaudière / température d'alimentation
- (B) Température extérieure
- (C) Point de consigne de la température ambiante
- (D) Pompe de circuit de chauffage « à l'arrêt »
- (E) Pompe de circuit de chauffage « en marche »

Raccorder la boîte de commande de la chaudière à un système LON

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

Remarque : La transmission de données via LON peut prendre plusieurs minutes.

Système à une chaudière avec dispositif de commande de mitigeur Vitotronic 200-H HK1B et module de communication LON Vitocom



Consultez le Guide d'installation pour obtenir des renseignements au sujet du module de communication LON.

Réglez les numéros de participant LON et d'autres fonctions par le niveau de codage 2 (consultez le tableau ci-dessous)

Boîte de commande de la chaudière	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
	(p. ex., dispositif de commande de mitigeur HK1B *1)	(p. ex., dispositif de commande de mitigeurs multiples HK1B *1)	Module de communication LON *1
Participant N° 1 Code « 77:1 »	Participant N° 10 Code « 77:10 »	Participant N° 11 Code « 77:11 »	Participant N° 99
La boîte de commande est le gestionnaire des anomalies Code « 79:1 »	La boîte de commande n'est pas le gestionnaire des anomalies Code « 79:0 »	La boîte de commande n'est pas le gestionnaire des anomalies Code « 79:0 »	Le dispositif est le gestionnaire des anomalies
La boîte de commande transmet l'heure Code « 7B:1 »	La boîte de commande reçoit l'heure Code « 81:3 »	La boîte de commande reçoit l'heure Code « 81:3 »	Le dispositif reçoit l'heure
La boîte de commande transmet la température extérieure Code « 97:2 »	La boîte de commande reçoit la température extérieure Code « 97:1 »	La boîte de commande reçoit la température extérieure Code « 97:1 »	--
Surveillance des anomalies de participant LON Code « 9C:20 »	Surveillance des anomalies de participant LON Code « 9C:20 »	Surveillance des anomalies de participant LON Code « 9C:20 »	--

*1 Consultez les guides d'installation respectifs des accessoires.

Raccorder la boîte de commande de la chaudière à un système LON *(suite)*

Mettre à jour la liste des participants LON

Possible uniquement si tous les participants sont raccordés et si la boîte de commande est programmée comme gestionnaire des anomalies (adresse de codage « 79:1 »).


Effectuer une vérification de participant LON

La communication avec les dispositifs de système raccordés au gestionnaire des anomalies est mise à l'essai au moyen d'une vérification des participants.

Préconditions :

- La boîte de commande doit être programmée comme gestionnaire des anomalies (adresse de codage « 79:1 »);
- Le numéro de participant LON doit être programmé dans toutes les boîtes de commande (consultez la page 40); et
- La liste de participants LON dans le gestionnaire des anomalies doit être à jour.

Effectuer la vérification des participants :

1. Appuyez sur OK et  simultanément durant environ 4 secondes.
2. « Fonctions d'entretien »
3. « Vérification de participant »
4. Sélectionnez le participant (p. ex., participant 10).

La vérification du participant sélectionné est démarrée.


- Les participants ayant réussi l'essai portent la mention « OK ».
- Les participants ayant échoué l'essai portent la mention « Pas OK ».

Remarque : Pour effectuer une nouvelle vérification de participant, créez une nouvelle liste des participants à l'aide de l'option de menu « Effacer liste? »

Remarque : Si la vérification des participants est réalisée par une autre boîte de commande, le numéro de participant et le symbole « clin d'œil » s'affichent à l'afficheur durant environ une minute.

Lecture et réinitialisation de l'afficheur « Entretien »

Après avoir atteint les limites établies par les adresses de codage « 21 » et « 23 », l'indicateur d'anomalie rouge clignote et l'afficheur du programmeur affiche :

- « Entretien » et «  »


Lecture et réinitialisation de l'afficheur d'entretien

Appuyez sur **OK** pour accuser réception d'un message d'entretien.

Remarque : Un message d'entretien dont la réception a été accusée et qui n'a pas été réinitialisé est affiché de nouveau :

- le lundi suivant.

Après qu'un entretien soit effectué (remise à zéro de l'entretien)

1. Appuyez sur OK et  simultanément durant environ 4 secondes.
2. « Fonctions d'entretien »
3. « Remise à 0 entretien »

Remarque : Les paramètres d'entretien sélectionnés pour les heures de fonctionnement et l'intervalle de temps se remettent à zéro.

Formation de l'utilisateur du système

L'installateur du système doit remettre le mode d'emploi à l'utilisateur du système et le former pour l'utilisation du système.

Renseignements généraux

Accéder au niveau de codage 1


Remarque : Les codes sont affichés sous forme de texte en clair.

Les codes auxquels aucune fonction n'est attribuée en raison du niveau matériel du système de chauffage ou du réglage d'autres codes ne sont pas affichés.

Systèmes de chauffage avec un circuit de chauffage sans mitigeur et un ou deux circuits de chauffage avec mitigeur :

Le circuit de chauffage sans mitigeur est désigné par la mention « Circuit de chauffage 1 » et les circuits de chauffage avec mitigeur sont « Circuit de chauffage 2 » ou « Circuit de chauffage 3 ».

Si des désignations individuelles sont attribuées aux circuits de chauffage, ce sont plutôt la désignation sélectionnée et les mentions « CC1 », « CC2 » ou « CC3 » qui sont affichées :

1. Appuyez sur **OK** et  simultanément durant environ 4 secondes.
2. « Niveau de codage 1 »
3. Sélectionnez le groupe d'adresses de codage désiré :
 - « Général »
 - « Chaudière »
 - « ECS »
 - « Circuit de chauffage 1/2/3 »
 - « Tous codes dispositif normal »

Dans ce groupe, toutes les adresses de codage du niveau de codage 1 (sauf les adresses de codage du groupe « Solaire ») sont affichées par ordre croissant.

4. Sélectionnez l'adresse de codage.
5. Sélectionnez la valeur selon les tableaux suivants et confirmez la sélection en appuyant sur **OK**.
6. Si vous désirez réinitialiser tous les codes à leur réglage en usine : Sélectionnez « Réglage normal » dans « Niveau de codage 1 ».

Remarque : Ceci a pour effet de réinitialiser également les codes du niveau de codage 2.

Sélectionnez « Général »

Codage			
Codage par défaut en usine		Modification possible	
Conception du système			
00:2	Système de type 1 : Un circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1),	00:2 à 00:10	Pour le type de système, consultez le tableau suivant :

Adresse de la valeur 00: ...	Type de système	Description
2	1	Un circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1) (code réglé automatiquement)
4	2	Un circuit de chauffage avec mitigeur (circuit de chauffage 2).
6	3, 4	Un circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2) (le code est réglé automatiquement)
8	5	Un circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec mitigeur M3 (circuit de chauffage 3) (le code est réglé automatiquement)
10	5	Un circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1), un circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec mitigeur M3 (circuit de chauffage 3) (le code est réglé automatiquement)

Renseignements généraux (suite)

Codage par défaut en usine		Modification possible	
Fonction de pompe de circulation interne			
51:0	La pompe de circulation interne se met toujours en marche lorsqu'il y a une demande de chaleur.	51:1	Système avec collecteur à faible perte : Lorsqu'il y a une demande de chaleur, la pompe de circulation interne est mise en marche uniquement si le brûleur est en cours de fonctionnement. La pompe de circulation est mise à l'arrêt lorsque le délai de mise à l'arrêt expire.
		51:2	Système avec réservoir tampon d'eau de chauffage : Lorsqu'il y a une demande de chaleur, la pompe de circulation interne est mise en marche uniquement si le brûleur est en cours de fonctionnement. La pompe de circulation est mise à l'arrêt lorsque le délai de mise à l'arrêt expire.
N° de participant			
77:1	Numéro de participant LON	77:2 à 77:99	Numéro de participant LON, réglable de 1 à 99 : 1 = Chaudière 10 à 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Remarque : Attribuez chaque numéro une seule fois.
Maison détachée / immeuble à logements			
7F:1	Maison détachée	7F:0	Immeuble à logements Il est possible de régler le programme de vacances et le programme de temps pour le chauffage d'ECS séparément.
Commandes de verrouillage			
8F:0	Fonctionnement dans le menu général et le menu détaillé activé. Remarque : Le code respectif est activé uniquement lorsque vous quittez le menu d'entretien.	8F:1	Le fonctionnement dans le menu général et le menu détaillé est bloqué. Le mode essai des émissions peut être activé.
		8F:2	Fonctionnement activé dans le menu général et bloqué dans le menu détaillé. Le mode essai des émissions peut être activé.
Température d'alimentation réglée pour la demande externe			
9B:70	La température d'alimentation réglée pour la demande externe est 70 °C (158 °F)	9B:0 à 9B:127	Le réglage de la température d'alimentation pour la demande externe peut être réglé de 0 à 127 °C (32 à 260 °F) (limité par les paramètres propres à la chaudière).

Chaudière

Sélectionnez « Chaudière »

Codage par défaut en usine		Modification possible	
Système à une chaudière / multi-chaudières			
Numéro de chaudière			
Intervalle d'entretien du brûleur exprimé en 100 heures			
21:0	Aucun intervalle de fonctionnement (heures de fonctionnement) sélectionné	21:1 à 21:100	Le nombre d'heures de fonctionnement du brûleur avant qu'il nécessite un entretien peut être réglé de 100 à 10 000 h. Un pas de réglage \pm 100 h.
Intervalle d'entretien en mois			
23:0	Aucun intervalle pour l'entretien du brûleur	23:1 à 23:24	Intervalle réglable de 1 à 24 mois.
État d'entretien			
24:0	Aucun affichage « Entretien »	24:1	Affichage « Entretien » (l'adresse est automatiquement réglée et doit être manuellement réinitialisée suite à un entretien).
Remplissage/ventilation			
2F:0	Programmes de purge d'air et de remplissage désactivés	2F:1	Programme de purge activé.
		2F:2	Programme de remplissage activé.

ECS

Sélectionnez « ECS »

Codage par défaut en usine		Modification possible	
Activation de la pompe de circulation d'ECS			
73:0	Pompe de recirculation d'ECS : « Activé » en fonction du programme de temps	73:1 à 73:6	« Activé » une fois l'heure durant 5 minutes jusqu'à 6 fois l'heure durant 5 minutes durant le programme de temps.
		73:7	Toujours « Activé ».

Circuits de chauffage 1, 2 et 3

Sélectionnez « Circuit de chauffage... »

Codage

Codage par défaut en usine		Modification possible	
Fonction d'économie – température extérieure			
A5:5	Avec fonction logique de la pompe du circuit de chauffage (mode économie) : Pompe du circuit de chauffage « Désactivé » si la température extérieure (TR) est 1 K supérieure au point de consigne de température ambiante (TAréglée) $TR > TAréglée + 1 K$	A5:0	Sans fonction logique de la pompe du circuit de chauffage.
		A5:1 à A5:15	Avec fonction logique de la pompe du circuit de chauffage : Pompe du circuit de chauffage « Désactivé »; consultez le tableau suivant.

Adresse de paramètre A5:...	Avec fonction logique de la pompe du circuit de chauffage : Pompe du circuit de chauffage « Désactivé »
1	$TR > TAréglée + 5 K$
2	$TR > TAréglée + 4 K$
3	$TR > TAréglée + 3 K$
4	$TR > TAréglée + 2 K$
5	$TR > TAréglée + 1 K$
6	$TR > TAréglée$
7 à 15	$TR > TAréglée - 1 K$ $TR > TAréglée - 9 K$

Codage par défaut en usine		Modification possible	
Fonction d'économie étendue – température extérieure réglée			
A6:36	Fonction d'économie étendue désactivée	A6:5 à A6:35	Fonction d'économie étendue activée, c.-à-d., le brûleur et la pompe du circuit de chauffage se mettent à l'arrêt et le mitigeur se ferme à une valeur variable, réglable entre 5 et 35 °C (41 et 95 °F) plus 1 °C (1,8 °F). La valeur de base est la température extérieure réglée. Cette valeur est basée sur la température extérieure réelle et une constante de temps, qui prend en compte le refroidissement d'un bâtiment moyen.

Circuits de chauffage 1, 2 et 3 (suite)

Codage par défaut en usine		Modification possible	
Fonction d'économie étendue – mitigeur			
A7:0	Sans fonction d'économie du mitigeur	A7:1	Avec fonction d'économie du mitigeur (logique étendue de la pompe du circuit de chauffage) : Pompe du circuit de chauffage également « Désactivé » : – Si le mitigeur est fermé depuis plus de 20 minutes. Pompe du circuit de chauffage « Activé » : – Si le mitigeur passe à la fonction de commande. – S'il y a un risque de gel.
Temps de réserve de la pompe, mode transition réduite			
A9:7	Avec temps de réserve de la pompe : La pompe du circuit de chauffage est « Désactivé » si la valeur réglée change en raison d'un changement du mode de fonctionnement ou par une modification de la température ambiante réglée	A9:0 A9:1 à A9:15	Sans temps de réserve de la pompe Avec temps de réserve de la pompe réglable de 1 à 15. 1 = Temps de réserve bref 2 = Temps de réserve étendu
Relais de la température ambiante			
B0:0	Seulement avec circuit de chauffage avec mitigeur et télécommande. Mode chauffage et mode réduit.	B0:1	Mode chauffage : compensé par la température extérieure Mode réduit : avec relais de la température ambiante.
		B0:2	Mode chauffage : avec relais de la température ambiante Mode réduit.
		B0:3	Mode chauffage / mode réduit : avec relais de la température ambiante.
Fonction d'économie – température ambiante			
B5:0	Avec télécommande : Pas de fonction logique de la pompe du circuit de chauffage dépendante de la température ambiante	B5:1 à B5:8	Fonction logique de la pompe du circuit de chauffage; consultez le tableau suivant :

Adresse du paramètre B5:...	Avec fonction logique de la pompe du circuit de chauffage :	
	Pompe du circuit de chauffage « Désactivé »	Pompe du circuit de chauffage « Activé »
1	TAréelle > TAréglée + 5 K	TAréelle < TAréglée + 4 K
2	TAréelle > TAréglée + 4 K	TAréelle < TAréglée + 3 K
3	TAréelle > TAréglée + 3 K	TAréelle < TAréglée + 2 K
4	TAréelle > TAréglée + 2 K	TAréelle < TAréglée + 1 K
5	TAréelle > TAréglée + 1 K	TAréelle < TAréglée
6	TAréelle > TAréglée	TAréelle < TAréglée – 1 K
7	TAréelle > TAréglée – 1 K	TAréelle < TAréglée – 2 K
8	TAréelle > TAréglée – 2 K	TAréelle < TAréglée – 3 K

Circuits de chauffage 1, 2 et 3 (suite)

Codage par défaut en usine		Modification possible	
Température d'alimentation maximale – circuit de chauffage			
C5:20	Limite électronique minimale de la temp. d'alimentation 20 °C (68 °C)	C5:1 à C5:127	La limite minimale peut être réglée de 1 à 127 °C (34 à 260 °F) (limitée par les paramètres propres à la chaudière).
Température d'alimentation maximale – circuit de chauffage			
C6:74	Limite électronique maximale de la température d'alimentation 74 °C (165 °F)	C6:10 à C6:127	La limite maximale peut être réglée de 10 à 127 °C (50 à 260 °F) (limitée par les paramètres propres à la chaudière).
Commutation du programme de chauffage			
D5:0	La commutation externe du programme de chauffage modifie le programme de chauffage à « Fonctionnement constant avec température ambiante réduite » ou à « Mode veille »	D5:1	La commutation externe du programme de chauffage passe à « Fonctionnement constant avec température ambiante normale » (assujettie aux adresses de codage 3A, 3B et 3C).
Commutation externe du programme de chauffage au circuit de chauffage			
D8:0	Aucune commutation du programme de chauffage via l'extension EA1	D8:1	Commutation du programme de chauffage via l'entrée DE1 à l'extension EA1.
		D8:2	Commutation du programme de chauffage via l'entrée DE2 à l'extension EA1.
		D8:3	Commutation du programme de chauffage via l'entrée DE3 à l'extension EA1.
Vitesse de pompe maximale en mode normal			
E6:... NE RÉGLEZ PAS	Vitesse maximale de la pompe à vitesse variable du circuit de chauffage exprimée en % de la vitesse maximale en mode normal. La valeur est établie par les paramètres propres à la chaudière.	E6:0 à E6:100	La vitesse maximale peut être réglée de 0 à 100 %.
Vitesse de pompe minimale			
E7:30 NE RÉGLEZ PAS	Vitesse minimale de la pompe à vitesse variable du circuit de chauffage : 30 % de la vitesse maximale.	E7:0 à E7:100	La vitesse minimale peut être réglée à 0 à 100 % de la vitesse maximale.
Fonction de durcissement de la dalle			
F1:0 NON UTILISÉE	Fonction de durcissement de la dalle désactivée	F1:1 à F1:6	--
		F1:15	--
Limite de temps du mode fête			
F2:8	Limite de temps du mode fête ou de la commutation externe du programme de chauffage via bouton-poussoir : 8 h*1	F2:0	Aucune limite de temps pour le mode fête*1.
		F2:1 à F2:12	Limite de temps réglable de 1 à 12 h*1

Circuits de chauffage 1, 2 et 3 *(suite)*

Codage par défaut en usine		Modification possible	
Commande de la pompe en mode « ECS seule »			
F6:25	Dans le mode de fonctionnement « ECS seule », la pompe de circulation interne est active en permanence.	F6:0	Dans le mode de fonctionnement « ECS seule », la pompe de circulation interne est inactive en permanence.
		F6:1 à F6:24	En mode de fonctionnement « ECS seule », la pompe de circulation interne est mise en marche 1 à 24 fois par jour durant 10 minutes chaque fois.
Commande de la pompe en mode « Veille »			
F7:25	En mode de fonctionnement « Veille », la pompe de circulation interne dans le circuit de chauffage est continuellement en marche.	F7:0	En mode de fonctionnement « Veille », la pompe de circulation interne dans le circuit de chauffage est continuellement à l'arrêt.
		F7:1 à F7:24	En mode de fonctionnement « Veille », la pompe de circulation interne dans le raccord de circuit de chauffage est mise en marche 1 à 24 fois par jour durant 10 minutes chaque fois.
Démarrer l'augmentation de température			
F8:-5	Limite de température pour mettre fin au mode réduit -5 °C (23 °F); consultez le Mode d'emploi. Observez le réglage de l'adresse de codage « A3 ».	F8: +10 à F8:-60	La limite de température peut être réglée de +10 à -60 °C (+50 à -76 °F).
		F8:-61	Fonction désactivée.
Mettre fin à l'augmentation de température			
F9:-14	Limite de température pour augmenter la température ambiante réglée réduite -14 °C (6,8 °F); consultez le Mode d'emploi.	F9: +10 à F9:-60	La limite de température pour augmenter la température ambiante réglée à la valeur sélectionnée pour le mode normal peut être réglée de 10 à -60 °C (50 à -76 °F).
Température d'alimentation réglée – circuit de chauffage			
FA:20	Augmentation de 20 % de la température réglée de l'eau de la chaudière ou de la température d'alimentation réglée lors du changement du fonctionnement à la température ambiante réduite au fonctionnement à la température ambiante normale. Consultez le Mode d'emploi.	FA:0 à FA:50	L'augmentation de température peut être réglée de 0 à 50 %.
Durée de l'augmentation de température d'alimentation réglée			
FB:60	La durée de l'augmentation de la température réglée de l'eau de la chaudière ou de la température d'alimentation réglée (consultez les renseignements au sujet de l'adresse de codage « FA ») est 60 minutes. Consultez le Mode d'emploi.	FB:0 à FB:300	La durée peut être réglée de 0 à 300 minutes;

Renseignements généraux

Appeler le niveau de codage 2



Remarque : Au niveau de codage 2, tous les codes sont accessibles, y compris les codes du niveau de codage 1.

Les codes auxquels aucune fonction n'est attribuée en raison du niveau matériel du système de chauffage ou du réglage d'autres codes ne sont pas affichés.

Systèmes de chauffage avec un circuit de chauffage sans mitigeur et un ou deux circuits de chauffage avec mitigeur :

Le circuit de chauffage sans mitigeur est désigné par la mention « Circuit de chauffage 1 » et les circuits de chauffage avec mitigeur sont « Circuit de chauffage 2 » ou « Circuit de chauffage 3 ».

Si des désignations individuelles sont attribuées aux circuits de chauffage, ce sont plutôt la désignation sélectionnée et les mentions « CC1 », « CC2 » ou « CC3 » qui sont affichées :

1. Appuyez sur **OK** et  simultanément durant environ 4 secondes.
2. Appuyez sur **OK** et  simultanément durant environ 4 secondes.
3. « Niveau de codage 2 »
4. Sélectionnez le groupe d'adresses de codage désiré :
 - « Général »
 - « Chaudière »
 - « ECS »
 - « Circuit de chauffage 1/2/3 »
 - « Tous codes dispositif normal »

Dans ce groupe, toutes les adresses de codage (sauf les adresses de codage du groupe « Solaire ») sont affichées par ordre croissant.
5. Sélectionnez l'adresse de codage.
6. Sélectionnez la valeur selon les tableaux suivants et confirmez la sélection en appuyant sur « **OK** ».
7. Si vous désirez réinitialiser tous les codes à leur réglage en usine : Sélectionnez « Réglage normal » dans « Niveau de codage 2 ».

Remarque : Ceci a pour effet de réinitialiser également les codes du niveau de codage 1.

Sélectionnez « Général »

Codage

Codage par défaut en usine		Modification possible	
00:2	Système de type 1 : Un circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1)	00:2 à 00:10	Pour connaître le type de système, consultez le tableau suivant :

Adresse de la valeur 00: ...	Type de système	Description
2	1	Un circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1) (code réglé automatiquement)
4	2	Un circuit de chauffage avec mitigeur (circuit de chauffage 2).
6	3, 4	Un circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2) (le code est réglé automatiquement)

Renseignements généraux *(suite)*

Adresse de la valeur 00: ...	Type de système	Description
8	5	Un circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec mitigeur M3 (circuit de chauffage 3) (le code est réglé automatiquement)
10	5	Un circuit de chauffage sans mitigeur A1 (circuit de chauffage 1), un circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec mitigeur M3 (circuit de chauffage 3) (le code est réglé automatiquement)

Codage par défaut en usine		Modification possible	
11:# 9	Aucun accès aux adresses de codage pour les paramètres du dispositif de commande de combustion	11:9	Accès ouvert aux adresses de codage pour les paramètres du dispositif de commande de combustion
25:1	Avec capteur de température extérieure (reconnaissance automatique)	25:0	Sans capteur de température extérieure (pour les boîtes de commande à température constante)
32:0	Sans extension AM1	32:1	Avec extension AM1 (reconnaissance automatique)
33:1	Sortie de fonction A1 à l'extension AM1 : Pompe de circuit de chauffage	33:0	Sortie de fonction A1 : Pompe de circulation d'ECS.
		33:2	Sortie de fonction A1 : Pompe de circulation pour chauffage de réservoir d'ECS.
34:0	Sortie de fonction A2 à l'extension AM1 : Pompe de circulation d'ECS	34:1	Sortie de fonction A2 : Pompe du circuit de chauffage.
		34:2	Sortie de fonction A2 : Pompe de circulation pour chauffage de réservoir d'ECS.
35:0	Sans extension EA1	35:1	Avec extension EA1 (reconnaissance automatique).
36:0	Sortie de fonction 157 à l'extension EA1 : Message d'anomalie	36:1	Sortie de fonction 157 : Pompe d'alimentation.
		36:2	Sortie de fonction 157 : Pompe de recirculation d'ECS.


Renseignements généraux *(suite)*

Codage par défaut en usine		Modification possible	
3A:0	Entrée de fonction DE1 à l'extension EA1 : Non attribuée	3A:1	Entrée de fonction DE1 : Commutation du programme de chauffage.
		3A:2	Entrée de fonction DE1 : Demande externe avec température d'alimentation réglée. Réglage de la température d'alimentation : Adresse de codage 9B. Fonction de pompe de circulation interne : Adresse de codage 3F.
		3A:3	Entrée de fonction DE1 : Blocage externe. Fonction de pompe de circulation interne : Adresse de codage 3E.
		3A:4	Entrée de fonction DE1 : Blocage externe avec entrée de message d'anomalie Fonction de pompe de circulation interne : Adresse de codage 3E.
		3A:5	Entrée de fonction DE1 : Entrée de message d'anomalie.
		3A:6	Entrée de fonction DE1 : Fonctionnement bref, ajustement de la durée de fonctionnement de la pompe de circulation d'ECS (fonction de bouton-poussoir) : Adresse de codage 3D.
3B:0	Entrée de fonction DE2 à l'extension EA1 : Non attribuée	3B:1	Entrée de fonction DE2 : Commutation du programme de chauffage.
		3B:2	Entrée de fonction DE2 : Demande externe avec température d'alimentation réglée. Réglage de la température d'alimentation : Adresse de codage 9B. Fonction de pompe de circulation interne : Adresse de codage 3F.
		3B:3	Entrée de fonction DE2 : Blocage externe. Fonction de pompe de circulation interne : Adresse de codage 3E.
		3B:4	Entrée de fonction DE2 : Blocage externe avec entrée de message d'anomalie Fonction de pompe de circulation interne : Adresse de codage 3E.
		3B:5	Entrée de fonction DE2 : Entrée de message d'anomalie.
		3B:6	Entrée de fonction DE2 : Fonctionnement bref, pompe de circulation d'ECS (fonction de bouton-poussoir). Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de circulation d'ECS : Adresse de codage 3D.

Renseignements généraux *(suite)*

Codage par défaut en usine		Modification possible	
3C:0	Entrée de fonction DE3 à l'extension EA1 : Non attribuée	3C:1	Entrée de fonction DE3 : Commutation du programme de chauffage.
		3C:2	Entrée de fonction DE3 : Demande externe avec température d'alimentation réglée. Réglage de la température d'alimentation : Adresse de codage 9B. Fonction de pompe de circulation interne : Adresse de codage 3F.
		3C:3	Entrée de fonction DE3 : Blocage externe. Fonction de pompe de circulation interne : Adresse de codage 3E.
		3C:4	Entrée de fonction DE3 : Blocage externe avec entrée de message d'anomalie. Fonction de pompe de circulation interne : Adresse de codage 3E.
		3C:5	Entrée de fonction DE3 : Entrée de message d'anomalie.
		3C:6	Entrée de fonction DE3 : Fonctionnement bref, pompe de circulation d'ECS (fonction de bouton-poussoir). Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de circulation d'ECS : Adresse de codage 3D.
3D:5	Durée de fonctionnement de la pompe de circulation d'ECS pour fonctionnement bref : 5 minutes	3D:1 à 3D:60	La durée de fonctionnement de la pompe de circulation d'ECS peut être réglée de 1 à 60 minutes.
3E:0	La pompe de circulation interne demeure en mode commande au signal « Blocage externe ».	3E:1	La pompe de circulation interne se met à l'arrêt au signal « Blocage externe ».
		3E:2	La pompe de circulation interne se met en marche au signal « Blocage externe ».
3F:0	La pompe de circulation interne demeure en mode commande au signal « Demande externe ».	3F:1	La pompe de circulation interne se met à l'arrêt au signal « Demande externe ».
		3F:2	La pompe de circulation interne se met en marche au signal « Demande externe ».

Renseignements généraux (suite)

Codage par défaut en usine		Modification possible	
51:0	Système avec collecteur à faible perte : La pompe de circuit de la chaudière se met toujours en marche lorsqu'il y a une demande de chaleur.	51:1	Système avec collecteur à faible perte : Lorsqu'il y a une demande de chaleur, la pompe de circuit de la chaudière se met en marche uniquement si le brûleur est en cours de fonctionnement.
		51:2	Système avec réservoir d'ECS tampon d'eau de chauffage : Lorsqu'il y a une demande de chaleur, la pompe de circulation interne est mise en marche uniquement si le brûleur est en cours de fonctionnement.
52:0	Sans capteur de température d'alimentation pour collecteur à faible perte	52:1	Avec capteur de température d'alimentation pour collecteur à faible perte (reconnaissance automatique)
53:1	Raccordement de fonction  de l'extension interne : Pompe de circulation d'ECS	53:0	Message d'anomalie central
		53:2	Pompe de circuit de chauffage externe (circuit de chauffage 1).
		53:3	Pompe de circulation externe pour chauffage de réservoir d'ECS.
54:0 NE RÉGLEZ PAS	Sans système héliothermique	54:1	Avec Vitosolic 100 (reconnaissance automatique).
		54:2	Avec Vitosolic 200 (reconnaissance automatique).
		54:3	Avec module de commande solaire SM1 sans fonction auxiliaire (reconnaissance automatique).
		54:4	Avec module de commande solaire SM1 avec fonction auxiliaire, p. ex., chauffage central de secours (reconnaissance automatique).
6E:50	Aucune correction de la température extérieure mesurée	6E:0 à 6E:100	Correction de la température extérieure par incréments de 0,1 K, pas 0 à 49 = -5 K à -0,1 K pas 51 à 100 = 0,1 K à 5 K
76:0	Sans module de communication	76:1	Avec module de communication LON (reconnaissance automatique).
		76:2	Avec module de communication en cascade (reconnaissance automatique; seulement pour les appareils à commande de température constante).

Renseignements généraux *(suite)*

Codage par défaut en usine		Modification possible	
77:1	Numéro de participant LON	77:2 à 77:99	Numéro de participant LON, réglable de 1 à 99 : 1 = Chaudière 10 à 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Remarque : Attribuez chaque numéro une seule fois.
79:1	Avec module de communication LON : La boîte de commande est le gestionnaire des anomalies	79:0	La boîte de commande n'est pas le gestionnaire des anomalies.
7B:1	Avec module de communication LON : La boîte de commande transmet l'heure	7B:0	Ne transmet pas l'heure.
7F:1	Maison détachée	7F:0	Immeuble à logements Il est possible de régler le programme de vacances et le programme de temps pour le chauffage d'ECS séparément.
80:6	Un message d'anomalie est affiché si une anomalie est active depuis au moins 30 secondes.	80:0	Message d'anomalie immédiat.
		80:2 à 80:199	La durée d'anomalie minimale jusqu'à ce que le message d'anomalie se produise peut être réglée de 10 s à 995 s; 1 pas Δ 5 secondes.
81:1	Commutation été/hiver automatique.	81:0	Commutation été/hiver manuelle.
		81:2	Utilisation du récepteur d'horloge radio (reconnaissance automatique).
		81:3	Avec module de communication LON : La boîte de commande reçoit l'heure.
82:0	Fonctionnement au gaz naturel	82:1	Fonctionnement au GPL (réglable uniquement si l'adresse de codage 11:9 est réglée).
86:0 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
87:0 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
88:0	Affichage de la température en °C (Celsius)	88:1	Affichage de la température en °F (Fahrenheit)

Renseignements généraux (suite)

Codage par défaut en usine		Modification possible	
8A:175	Ne réglez pas.	--	--
8F:0	Le fonctionnement dans le menu général et le menu détaillé est activé. Remarque : Le code respectif est activé uniquement lorsque vous quittez le menu d'entretien.	8F:1	Le fonctionnement dans le menu général et le menu détaillé est bloqué. Le mode essai des émissions peut être activé.
		8F:2	Fonctionnement activé dans le menu général et bloqué dans le menu détaillé. Le mode essai des émissions peut être activé.
90:128	Constante de temps pour calculer la température extérieure réglée : 21,3 h	90:1 à 90:199	Appariement rapide (valeurs faibles) ou lent (valeurs élevées) de la température d'alimentation, en fonction de la valeur réglée lorsque la température extérieure change; 1 pas \pm 10 minutes.
93:0	0 à 5 000 pi (0 à 1 525 m) Fonctionnement à haute altitude	93:1 à 93:5	NON UTILISÉE
		93:6	5 000 à 10 000 pi (1 500 à 3 000 m) Fonctionnement à haute altitude
94:0	Sans extension Open Therm	94:1	Avec extension Open Therm (reconnaissance automatique).
95:0	Sans interface de communication Vitocom 100	95:1	Avec interface de communication Vitocom 100 (reconnaissance automatique).
97:0	Avec module de communication LON : La température extérieure du capteur raccordé à la boîte de commande est utilisée à l'interne	97:1	La boîte de commande reçoit la température extérieure.
		97:2	La boîte de commande transmet la température extérieure au dispositif Vitotronic 200-H.
98:1	Avec module de communication LON : Numéro de système Viessmann (conjointement avec la surveillance de plusieurs systèmes via Vitocom 300)	98:1 à 98:5	Le numéro de système peut être réglé de 1 à 5.
99:0 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
9A:0 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
9B:70	La température d'alimentation réglée pour la demande externe est 70 °C (158 °F)	9B:0 à 9B:127	Le réglage de la température d'alimentation pour la demande externe peut être réglé de 0 à 127 °C (32 à 260 °F) (limité par les paramètres propres à la chaudière).
9C:20	Surveillance des participants LON. Si un participant ne répond pas, les valeurs précisées à l'intérieur de la boîte de commande sont utilisées après 20 minutes. C'est seulement à cette condition qu'un message d'anomalie est émis.	9C:0	Pas de surveillance
		9C:5 à 9C:60	La durée peut être réglée de 5 à 60 minutes.
9F:8	Différence de température 8 K; seulement conjointement avec le circuit du mitigeur	9F:0 à 9F:40	La différence de température peut être réglée de 0 à 40 K.

Chaudière

Sélectionnez « Chaudière »

Codage		Modification possible	
Codage par défaut en usine		Modification possible	
01:1 NE RÉGLEZ PAS	Système à une chaudière	--	--
04:1	La pause minimale du brûleur dépend de la charge de la chaudière (établie par la carte de codage de la chaudière)	04:0	Système avec collecteur à faible perte. La pause minimale du brûleur est réglée de manière permanente (établie par la carte de codage de la chaudière)
06:...	Limite maximale de la température de l'eau de la chaudière, établie en °C par la carte de codage de la chaudière	06:20 à 06:127	Limite maximale de la température de l'eau de la chaudière à l'intérieur des plages établies par la chaudière.
0D:0 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
0E:0 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
13:1 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
14:1 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
15:1 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
21:0	Aucun intervalle de fonctionnement (heures de fonctionnement) sélectionné	21:1 à 21:100	Le nombre d'heures de fonctionnement du brûleur avant qu'il nécessite un entretien peut être réglé de 100 à 10 000 h. Un pas de réglage Δ 100 h.
23:0	Aucun intervalle pour l'entretien du brûleur	23:1 à 23:24	Intervalle réglable de 1 à 24 mois.
24:0	Aucun affichage « Entretien »	24:1	Affichage « Entretien » (l'adresse est automatiquement réglée et doit être manuellement réinitialisée suite à un entretien).
28:0	Aucun intervalle d'allumage du brûleur	28:1 à 28:24	L'intervalle est réglable de 1 h à 24 h. Le brûleur est forcé à démarrer une fois toutes les 30 s (uniquement dans le cas du fonctionnement au GPL).
2D:0 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
2E:0 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
2F:0	Programmes de purge d'air et de remplissage désactivés	2F:1 2F:2	Programme de ventilation activé. Programme de remplissage activé.
30:0 NE RÉGLEZ PAS	Pompe de circulation interne sans vitesse variable (p. ex., temporairement pour l'entretien).	30:1	Pompe de circulation interne à vitesse variable (réglage automatique)
31:... NE RÉGLEZ PAS	Vitesse réglée en % de la pompe de circulation interne lorsqu'elle fonctionne comme pompe de circuit de chaudière, établie par la carte de codage de la chaudière	31:0 à 31:100	La vitesse réglée peut être réglée de 0 à 100 %.
38:0	État de la boîte de commande du brûleur : Fonctionne (aucune anomalie)	38: \neq 0	État de la boîte de commande du brûleur : Anomalie.

ECS

Sélectionnez « ECS »

Codage

Codage par défaut en usine		Modification possible	
56:0	La température d'ECS réglée peut être réglée de 10 à 60 °C (50 à 140 °F).	56:1	La température d'ECS réglée peut être réglée de 10 à plus de 60°C (50 à plus de 140°F). Remarque : La valeur maximale est établie par la carte de codage de la chaudière. Respectez la température d'ECS maximale admissible.
58:0	Sans fonction auxiliaire pour le chauffage d'ECS	58:10 à 58:60	Entrée d'une deuxième température d'ECS réglée, pouvant être réglée de 10 à 60 °C (50 à 140 °F) (observez les adresses de codage « 56 » et « 63 »).
59:0	Chauffage du réservoir d'ECS : Point de départ -2,5 K Point d'arrêt +2,5 K	59:1 à 59:10	Le point de départ est réglable à 1 à 10 K en dessous de la valeur réglée.
5E:0 NE RÉGLEZ PAS	La pompe de circulation pour le chauffage du réservoir d'ECS demeure en mode commande au signal « Blocage externe ».	5E:1	La pompe de circulation pour le chauffage du réservoir d'ECS se met à l'arrêt au signal « Blocage externe ».
		5E:2	La pompe de circulation pour le chauffage du réservoir d'ECS se met en marche au signal « Blocage externe ».
5F:0 NE RÉGLEZ PAS	La pompe de circulation pour le chauffage du réservoir d'ECS demeure en mode commande au signal « Demande externe ».	5F:1	La pompe de circulation pour le chauffage du réservoir d'ECS se met à l'arrêt au signal « Demande externe ».
		5F:2	La pompe de circulation pour le chauffage du réservoir d'ECS se met en marche au signal « Demande externe ».
60:20	Durant le chauffage de l'ECS, la température de l'eau de la chaudière est supérieure d'au maximum 20 K à la température d'ECS réglée.	60:5 à 60:25	La différence entre la température de l'eau de la chaudière et la température réglée de l'ECS peut être réglée de 5 à 25 K.
62:2	Pompe de circulation avec 2 minutes de délai de mise à l'arrêt après le chauffage du réservoir d'ECS	62:0	Pompe de circulation sans délai de mise à l'arrêt.
		62:1 à 62:15	Le délai de mise à l'arrêt peut être réglé de 1 à 15 minutes.

ECS (suite)

Codage par défaut en usine		Modification possible	
63:0 NON UTILISÉ	Sans fonction auxiliaire pour le chauffage d'ECS	63:1	Fonction auxiliaire : 1 fois par jour
		63:2 à 63:14	Tous les 2 jours à tous les 14 jours.
		63:15	2 fois par jour
65:....	Renseignements concernant le type de vanne diviseuse (non réglable) : 0: Aucune vanne diviseuse 1: Vanne diviseuse Viessmann 2: Vanne diviseuse Wilo 3: Vanne diviseuse Grundfos	65:0 to 65:3	N'AJUSTEZ PAS et NE RÉGLEZ PAS à :0 pour la chaudière Virodens 222-F B2TB
6C:100 NON UTILISÉE	Vitesse réglée, pompe de circulation interne avec chauffage d'ECS 100 %	6C:0 à 6C:100	La vitesse réglée peut être réglée de 0 à 100 %.
6F:...	Puissance de chauffe maximale pour le chauffage d'ECS en %, établie par la carte de codage de la chaudière	6F:0 à 6F:100	La puissance de chauffe maximale pour le chauffage d'ECS peut être réglée de la puissance de chauffe minimale à 100 %.
71:0	Pompe de circulation d'ECS : « Activé » en fonction du programme de temps	71:1	« Désactivé » durant le chauffage d'ECS à la première valeur réglée.
		71:2	« Activé » durant le chauffage d'ECS à la première valeur réglée.
72:0	Pompe de circulation d'ECS : « Activé » en fonction du programme de temps	72:1	« Désactivé » durant le chauffage d'ECS à la deuxième valeur réglée.
		72:2	« Activé » durant le chauffage d'ECS à la deuxième valeur réglée.
73:0	Pompe de circulation d'ECS : « Activé » en fonction du programme de temps	73:1 à 73:6	« Activé » une fois l'heure durant 5 minutes jusqu'à 6 fois l'heure durant 5 minutes durant le programme de temps.
		73:7	Toujours « Activé ».

Circuits de chauffage 1, 2 et 3

Sélectionnez « Circuit de chauffage... »

Codage

Codage par défaut en usine		Modification possible	
A0:0	Sans télécommande	A0:1	Avec Vitotrol 200A (reconnaissance automatique).
		A0:2	Avec Vitotrol 300A ou Vitohome 300 (reconnaissance automatique).
A1:0	Tous les réglages possibles de la télécommande sont accessibles	A1:1	Seul le mode fête peut être réglé par la télécommande (uniquement pour Vitotrol 200A).
A3:2	Température extérieure inférieure à 1 °C (34 °F) : Pompe du circuit de chauffage « Activé » Température extérieure supérieure à 3 °C (37 °F) : Pompe du circuit de chauffage « Désactivé »	A3:-9 à A3:15	Pompe du circuit de chauffage « Activé/désactivé » (consultez le tableau suivant).

Remarque : Si vous sélectionnez une valeur inférieure à 1 °C (33,8 °F), il existe un risque que les tuyaux à l'extérieur de l'enveloppe thermique du bâtiment gèlent. Le mode veille, en particulier, devrait être envisagé, p. ex., durant les vacances.

Adresse de paramètre A3:...	Pompe de circuit de chauffage	
	« Activé »	« Désactivé »
-9	-10 °C (14 °F)	-8 °C (17,6 °F)
-8	-9 °C (15,8 °F)	-7 °C (19,4 °F)
-7	-8 °C (17,6 °F)	-6 °C (21,2 °F)
-6	-7 °C (19,4 °F)	-5 °C (23 °F)
-5	-6 °C (21,2 °F)	-4 °C (24,8 °F)
-4	-5 °C (23 °F)	-3 °C (26,6 °F)
-3	-4 °C (24,8 °F)	-2 °C (28,4 °F)
-2	-3 °C (26,6 °F)	-1 °C (32,2 °F)
-1	-2 °C (28,4 °F)	0 °C (32 °F)
0	-1 °C (32,2 °F)	1 °C (33,8 °F)
1	0 °C (32 °F)	2 °C (35,6 °F)
2 à 15	1 à 14 °C (33,8 à 57,2 °F)	3 à 16 °C (37,4 à 60,8 °F)

Circuits de chauffage 1, 2 et 3 (suite)

Codage par défaut en usine		Modification possible	
A4:0	Avec protection contre le gel	A4:1	Aucune protection contre le gel; ce réglage est possible uniquement si le code « A3:-9 » est sélectionné. Remarque : « Important » consultez également l'adresse de codage « A3 ».
A5:5	Avec fonction logique de la pompe du circuit de chauffage (mode économie) : Pompe du circuit de chauffage « Désactivé » lorsque la température extérieure (TR) est 1 K supérieure au point de consigne de température ambiante (TAréglée) $TR > TAréglée + 1 K$	A5:0	Sans fonction logique de la pompe du circuit de chauffage.
		A5:1 à A5:15	Avec fonction logique de la pompe du circuit de chauffage : Pompe du circuit de chauffage « Désactivé »; consultez le tableau suivant.

Adresse de paramètre A5:...	Avec fonction logique de la pompe du circuit de chauffage : Pompe du circuit de chauffage « Désactivé »
1	$TR > TAréglée + 5 K$
2	$TR > TAréglée + 4 K$
3	$TR > TAréglée + 3 K$
4	$TR > TAréglée + 2 K$
5	$TR > TAréglée + 1 K$
6	$TR > TAréglée$
7 à 15	$TR > TAréglée - 1 K$ $TR > TAréglée - 9 K$

Codage par défaut en usine		Modification possible	
A6:36	Fonction d'économie étendue désactivée	A6:5 à A6:35	Fonction d'économie étendue activée, c.-à-d., le brûleur et la pompe du circuit de chauffage se mettent à l'arrêt et le mitigeur se ferme à une valeur variable, réglable entre 5 et 35 °C (41 et 95 °F) plus 1 °C (1,8 °F). La valeur de base est la température extérieure réglée. Cette valeur est basée sur la température extérieure réelle et une constante de temps, qui prend en compte le refroidissement d'un bâtiment moyen.
A7:0	Sans fonction d'économie du mitigeur	A7:1	Avec fonction d'économie du mitigeur (logique étendue de la pompe du circuit de chauffage) : Pompe du circuit de chauffage également « Désactivé » : – Si le mitigeur tente de se fermer depuis plus de 20 minutes. Pompe du circuit de chauffage « Activé » : – Si le mitigeur passe à la fonction de commande. – S'il y a un risque de gel.

Circuits de chauffage 1, 2 et 3 (suite)

Codage par défaut en usine		Modification possible	
A8:1	Le circuit de chauffage avec mitigeur crée une demande pour la pompe de circuit de la chaudière	A8:0	Le circuit de chauffage avec mitigeur ne crée aucune demande pour la pompe de circuit de la chaudière.
A9:7	Avec temps de réserve de la pompe : La pompe du circuit de chauffage est « Désactivé » si la valeur réglée change en raison d'un changement du mode de fonctionnement ou par une modification de la température ambiante réglée	A9:0	Sans temps de réserve de la pompe.
		A9:1 à A9:15	Avec temps de réserve de la pompe réglable de 1 à 15.
B0:0	Avec télécommande : Mode chauffage / mode réduit : (modifiez le code seulement pour le circuit de chauffage avec mitigeur)	B0:1	Mode chauffage : compensé par la température extérieure. Mode réduit : avec relais de la température ambiante.
		B0:2	Mode chauffage : avec relais de la température ambiante. Mode réduit : compensé par la température extérieure.
		B0:3	Mode chauffage / mode réduit : avec relais de la température ambiante.
B2:8	Avec télécommande et pour le circuit de chauffage, le fonctionnement avec le relais de la température ambiante doit être programmé : Facteur d'influence de la température ambiante 8 (modifiez le code uniquement pour le circuit de chauffage avec mitigeur)	B2:0	Sans influence de la température ambiante
		B2:1 à B2:64	Le facteur d'influence de la température ambiante peut être réglé de 1 à 64.
B5:0	Avec télécommande : Aucune fonction logique de pompe de circuit de chauffage dépendante de la température ambiante (modifiez le code uniquement pour le circuit de chauffage avec mitigeur)	B5:1 à B5:8	Fonction logique de la pompe du circuit de chauffage; consultez le tableau suivant :

Adresse de paramètre B5:...	Avec fonction logique de la pompe du circuit de chauffage :	
	Pompe du circuit de chauffage « Désactivé »	Pompe du circuit de chauffage « Activé »
1	TAréelle > TAréglée + 5 K	TAréelle < TAréglée + 4 K
2	TAréelle > TAréglée + 4 K	TAréelle < TAréglée + 3 K
3	TAréelle > TAréglée + 3 K	TAréelle < TAréglée + 2 K
4	TAréelle > TAréglée + 2 K	TAréelle < TAréglée + 1 K
5	TAréelle > TAréglée + 1 K	TAréelle < TAréglée
6	TAréelle > TAréglée	TAréelle < TAréglée – 1 K
7	TAréelle > TAréglée – 1 K	TAréelle < TAréglée – 2 K
8	TAréelle > TAréglée – 2 K	TAréelle < TAréglée – 3 K

Circuits de chauffage 1, 2 et 3 *(suite)*

Codage par défaut en usine		Modification possible	
C5:20	Limite électronique minimale de la température de débit 20 °C (68 °F)	C5:1 à C5:127	La limite minimale peut être réglée de 1 à 127 °C (34 à 260 °F) (limitée par les paramètres propres à la chaudière).
C6:74	Limite électronique maximale de la température de débit 74 °C (165 °F)	C6:10 à C6:127	La limite maximale peut être réglée de 10 à 127 °C (50 à 260 °F) (limitée par les paramètres propres à la chaudière).
D3:14	Pente de la courbe de chauffage = 1,4	D3:2 à D3:35	La pente de la courbe de chauffage peut être réglée de 0,2 à 3,5 (consultez la page 38).
D4:0	Décalage de la courbe de chauffage = 0	D4:-13 à D4:40	Le décalage de la courbe de chauffage peut être réglé de -13 à 40 (consultez la page 38).
D5:0	La commutation externe du programme de chauffage modifie le programme de chauffage à « Fonctionnement constant avec température ambiante réduite » ou à « Mode veille »	D5:1	La commutation externe du programme de chauffage passe à « Fonctionnement constant avec température ambiante normale » (assujettie aux adresses de codage 3A, 3B et 3C).
D6:0	La pompe de circuit de chauffage demeure en mode commande au signal « Blocage externe »	D6:1	La pompe du circuit de chauffage se met à l'arrêt au signal « Blocage externe » (assujettie aux adresses de codage 3A, 3B et 3C).
		D6:2	La pompe du circuit de chauffage se met en marche au signal « Blocage externe » (assujettie aux adresses de codage 3A, 3B et 3C).
D7:0	La pompe du circuit de chauffage demeure en mode commande au signal « Demande externe »	D7:1	La pompe du circuit de chauffage se met à l'arrêt au signal « Demande externe » (assujettie aux adresses de codage 3A, 3B et 3C).
		D7:2	La pompe du circuit de chauffage se met en marche au signal « Demande externe » (assujettie aux adresses de codage 3A, 3B et 3C).
D8:0	Aucune commutation du programme de chauffage via l'extension EA1	D8:1	Commutation du programme de chauffage via l'entrée DE1 à l'extension EA1.
		D8:2	Commutation du programme de chauffage via l'entrée DE2 à l'extension EA1.
		D8:3	Commutation du programme de chauffage via l'entrée DE3 à l'extension EA1.
E1:1 NE RÉGLEZ PAS	--	--	--
E2:50	Avec télécommande : Aucune correction de l'affichage pour la température ambiante réelle	E2:0 à E2:49	Correction de l'affichage -5 K à Correction de l'affichage -0,1 K.
		E2:51 à E2:99	Correction de l'affichage +0,1 K à Correction de l'affichage +4,9 K.

Circuits de chauffage 1, 2 et 3 (suite)


Codage par défaut en usine		Modification possible	
E5:0	Sans pompe externe de circuit de chauffage à vitesse variable.	E5:1	Avec pompe externe de circuit de chauffage à vitesse variable (reconnaissance automatique).
E6:… NE RÉGLEZ PAS	Vitesse maximale de la pompe à vitesse variable du circuit de chauffage exprimée en % de la vitesse maximale en mode normal. La valeur est établie par les paramètres propres à la chaudière.	E6:0 à E6:100	La vitesse maximale peut être réglée de 0 à 100 %.
E7:30 NE RÉGLEZ PAS	Vitesse minimale de la pompe à vitesse variable du circuit de chauffage : 30 % de la vitesse maximale.	E7:0 à E7:100	La vitesse minimale peut être réglée de 0 à 100 % de la vitesse maximale.
E8:1	La vitesse minimale de fonctionnement à la température ambiante réduite est assujettie au réglage de l'adresse de codage « E9 »	E8:0	La vitesse est assujettie au réglage de l'adresse de codage « E7 ».
E9:45	Vitesse de la pompe à vitesse variable du circuit de chauffage : 45 % de la vitesse maximale durant le fonctionnement avec température ambiante réduite	E9:0 à E9:100	La vitesse peut être réglée de 0 à 100 % de la vitesse maximale durant le fonctionnement avec température ambiante réduite.
F1:0 NON UTILISÉE	Fonction de durcissement de la dalle désactivée	F1:1 à F1:6 F1:15	-- --
F2:8	Limite de temps du mode fête ou de la commutation externe du programme de chauffage via bouton-poussoir : 8 h*1	F2:0 F2:1 à F2:12	Aucune limite de temps pour le mode fête*1. Limite de temps réglable de 1 à 12 h*1
F5:12	Délai de mise à l'arrêt de la pompe de circuit de la chaudière en mode chauffage : 12 minutes.	F5:0 F5:1 à F5:20	Aucun délai de mise à l'arrêt pour la pompe de circulation dans le raccordement de circuit de chauffage réglé. Délai de mise à l'arrêt de la pompe de circulation dans le raccordement du circuit de chauffage réglé peut être réglé de 1 à 20 minutes.

*1 Le mode fête prend automatiquement fin dans le programme « Chauffage et ECS », lorsque le système passe au fonctionnement à la température ambiante normale.

Circuits de chauffage 1, 2 et 3 (suite)

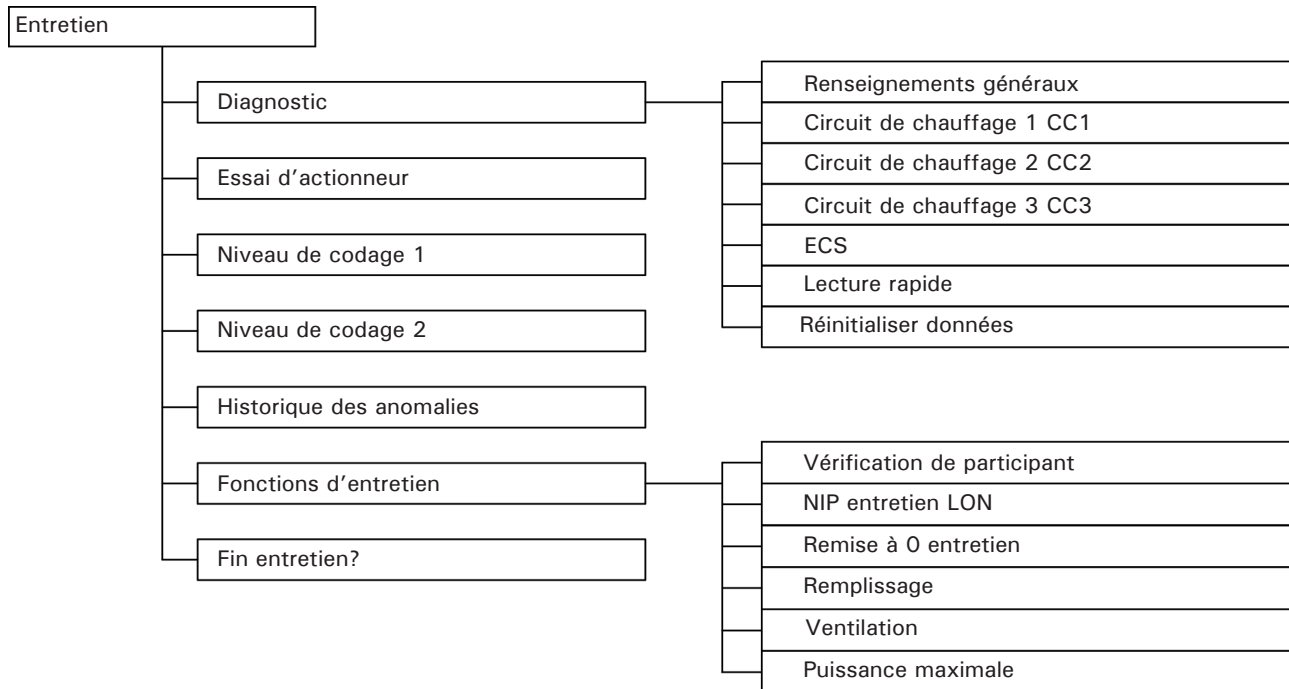
Codage par défaut en usine		Modification possible	
F6:25	En mode de fonctionnement « ECS seule », la pompe de circulation dans le raccordement de circuit de chauffage réglé est continuellement en marche	F6:0	En mode de fonctionnement « ECS seule », la pompe de circulation dans le raccordement de circuit de chauffage réglé est continuellement à l'arrêt
		F6:1 à F6:24	En mode de fonctionnement « ECS seule », la pompe de circulation dans le raccordement de circuit de chauffage est mise en marche 1 à 24 fois par jour durant 10 minutes chaque fois.
F7:25	Dans le mode de fonctionnement « Veille », la pompe de circulation interne est active en permanence.	F7:0	Dans le mode de fonctionnement « Veille », la pompe de circulation interne est inactive en permanence.
		F7:1 à F7:24	En mode de fonctionnement « Veille », la pompe de circulation interne est mise en marche 1 à 24 fois par jour durant 10 minutes chaque fois.
F8:-5	Limite de température pour mettre fin au mode réduit -5 °C (23 °F); consultez le Mode d'emploi. Observez le réglage de l'adresse de codage « A3 ».	F8: + 10 à F8:-60	La limite de température peut être réglée de 10 à -60 °C (50 à -76 °F).
		F8:-61	Fonction désactivée.
F9:-14	Limite de température pour augmenter la température ambiante réglée réduite -14 °C (6,8 °F); consultez le Mode d'emploi.	F9: + 10 à F9:-60	La limite de température pour augmenter la température ambiante réglée à la valeur sélectionnée pour le mode normal peut être réglée de 10 à -60 °C (50 à -76 °F).
FA:20	Augmentation de 20 % de la température réglée de l'eau de la chaudière ou de la température réglée du débit lors du changement du fonctionnement à la température ambiante réduite au fonctionnement à la température ambiante normale. Consultez le Mode d'emploi.	FA:0 à FA:50	L'augmentation de température peut être réglée de 0 à 50 %.
FB:60	La durée d'augmentation de la température réglée de l'eau de la chaudière ou de la température réglée du débit (consultez les renseignements au sujet de l'adresse de codage « FA ») est 60 minutes. Consultez le Mode d'emploi.	FB:0 à FB:300	La durée peut être réglée de 0 à 300 minutes; 1 pas ± 2 minutes.

Appeler le niveau entretien

Appuyez sur OK et  simultanément durant environ 4 secondes.

Remarque : N'effectuez pas de réglage sous l'article de menu « Système chaudières multiples ». L'article de menu transforme une boîte de commande avec compensation pour la température extérieure en boîte de commande avec température constante.

Survol du menu d'entretien



Quitter le niveau entretien

1. Sélectionnez « Fin entretien? ».
2. Sélectionnez « Oui ».
3. Confirmez en appuyant sur OK.

Remarque : Le niveau entretien est automatiquement quitté après 30 minutes.

Diagnostic

Lire les données de fonctionnement

- Six catégories de données de fonctionnement peuvent être lues.
Consultez la description de « Diagnostic » dans le survol du menu d'entretien.
Les données de fonctionnement sur les circuits de chauffage avec mitigeurs et solaire peuvent uniquement être lues si les composantes sont installées dans le système. Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet des données de fonctionnement, consultez le chapitre « Lecture rapide ».

Remarque : La mention « - - - » apparaît à l'afficheur si un capteur lu est défaillant.

Appeler les données de fonctionnement

1. Appuyez sur OK et simultanément durant environ 4 secondes.
2. « Diagnostic »
3. Sélectionnez le groupe désiré, p ex., « Général ».



Consultez le Mode d'emploi

Lecture rapide

En lecture rapide, vous pouvez appeler les températures, les versions de logiciel et les composantes raccordées, par exemple :

1. Appuyez sur OK et simultanément durant environ 4 secondes.
2. « Diagnostic »
3. « Lecture rapide »
4. Appuyez sur OK. L'afficheur affiche 9 lignes avec 6 champs chacune.

Diagnosis Brief scan						
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
Select with						

Réinitialiser les données de fonctionnement

Les données de fonctionnement enregistrées (p. ex., heures de fonctionnement) peuvent être remises à zéro. La valeur « Temp. extérieure ajustée » est remise à la valeur réelle.

1. Appuyez sur OK et simultanément durant environ 4 secondes.
2. « Diagnostic »
3. « Réinitialiser données »
4. Sélectionnez la valeur désirée (p ex., « Démarrages du brûleur ») ou « Tous les détails ».

Les valeurs suivantes peuvent être lues, en fonction du système installé :


Écran d'afficheur	Explication
Pente A1*1 – décalage A1	
Pente M2*2 – décalage M2	
Réglage de la température extérieure	La température extérieure réglée peut être réinitialisée à la température extérieure réelle à l'aide de « ».
Température extérieure réelle	
Point de consigne de la température de la chaudière	
Température réelle de la chaudière	
Point de consigne de la température d'ECS	
Température d'ECS réelle	Circuit de chauffage avec mitigeur.
Température d'alimentation	Circuit de chauffage avec mitigeur.
Température d'alimentation réelle	Collecteur à faible perte.
Point de consigne de la température d'alimentation commune	Collecteur à faible perte.
Température d'alimentation commune réelle	
Carte de codage de la chaudière	
Lecture rapide 1 à 8	

Diagnostic (suite)



Pour obtenir une explication des valeurs pertinentes dans chaque ligne et chaque champ, consultez le tableau suivant :

Ligne (lecture rapide)	Champ					
	1	2	3	4	5	6
1:	Version du logiciel Boîte de commande		Version du matériel		Version de la boîte de commande du brûleur	
2:	Type de système 01 à 10		Nombre de participants KM BUS	Température de demande maximale		
3:	0	Version du logiciel Programmateur	Version du logiciel, mitigeur d'extension 0: Aucun mitigeur d'extension	0	Version du logiciel Module LON	0
4:	Version du logiciel Boîte de commande du brûleur		Type Boîte de commande du brûleur		Type d'appareil	
5:	0	0		0	0	0
6:	Nombre de participants LON		Chiffre de contrôle	Puissance maximale Détails en %		
7:	Circuit de chauffage A1 (sans mitigeur) Télécommande 0 : sans 1 : Vitotrol 200A 2 : Vitotrol 300A ou Vitohome		Circuit de chauffage M2 (avec mitigeur) Télécommande 0 : sans 1 : Vitotrol 200A 2 : Vitotrol 300A ou Vitohome		Circuit de chauffage M3 (avec mitigeur) Télécommande 0 : sans 1 : Vitotrol 200A 2 : Vitotrol 300A ou Vitohome	
8:	Pompe de circulation interne Pompe à vitesse variable 0 : sans 1 : Wilo 2 : Grundfos		Pompe du circuit de chauffage, circuit de chauffage M2 Pompe à vitesse variable 0 : sans 1 : Wilo 2 : Grundfos		Pompe du circuit de chauffage, circuit de chauffage M3 Pompe à vitesse variable 0 : sans 1 : Wilo 2 : Grundfos	
9:	Détails internes pour l'étalonnage				Version de logiciel, extension AM1	Version de logiciel, extension EA1


Vérification des sorties (essais de relais)

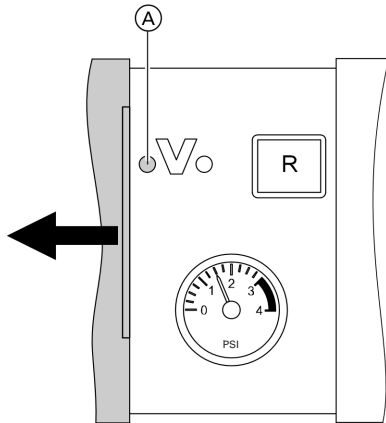
- Appuyez sur OK et  simultanément durant environ 4 secondes.
- « Essai d'actionneur »

Les sorties de relais suivantes peuvent être commandées selon la conception de votre système :

Affichage		Explication
Tous actionneurs désactivés.		Tous les actionneurs sont désactivés.
Charge de base	Activé	Le brûleur fonctionne à régime minimal; la pompe de circulation interne est mise en marche.
Charge pleine	Activé	Le brûleur fonctionne à régime maximal; la pompe de circulation interne est mise en marche.
Sortie, interne	Activé	Sortie  active (pompe interne de la chaudière).
Vanne	Chauffage	Vanne diviseuse réglée au mode chauffage.
Vanne	Centre	Vanne diviseuse en position centrale (remplissage/vidange).
Vanne	ECS	Vanne diviseuse réglée au mode ECS.
Pompe de circuit de chauffage CC2	Activé	Sortie de la pompe du circuit de chauffage activée (extension du circuit de chauffage avec mitigeur).
Mitigeur CC2	Ouvert	Sortie « Mitigeur ouvert » activée (extension du circuit de chauffage avec mitigeur).
Mitigeur CC2	Fermé	Sortie « Mitigeur fermé » activée (extension du circuit de chauffage avec mitigeur).
Pompe de circuit de chauffage CC3	Activé	Sortie de la pompe du circuit de chauffage activée (extension du circuit de chauffage avec mitigeur).
Mitigeur CC3	Ouvert	Sortie « Mitigeur ouvert » activée (extension du circuit de chauffage avec mitigeur).
Mitigeur CC3	Fermé	Sortie « Mitigeur fermé » activée (extension du circuit de chauffage avec mitigeur).
Sortie extension interne H1	Activé	Sortie à l'extension interne activée.
AM1 sortie 1	Activé	Sortie A1 à l'extension AM1 activée.
AM1 sortie 2	Activé	Sortie A2 à l'extension AM1 activée.
EA1 sortie 1	Activé	Contacteur P - S au connecteur  de l'extension EA1 fermé.
Sortie 21	Activé	Pompe de circulation d'ECS (pompe interne)
EA1 sortie 1	Activé	Circuit de chauffage A1 (sortie de pompe programmable)

Codes d'anomalie

En cas d'anomalie, l'indicateur d'anomalie rouge (A) clignote. La mention «  » clignote à l'afficheur et la mention « Anomalie » s'affiche.



Appuyez sur OK pour afficher le code d'anomalie. Pour obtenir une explication du code d'anomalie, consultez les pages suivantes. Pour certaines anomalies, le type d'anomalie est également affiché en texte en clair.

Accuser réception d'un message d'anomalie

Suivez les directives à l'afficheur.


Remarque : Le message d'anomalie est transféré au menu général. Si un dispositif de message d'anomalie est raccordé, il se met hors circuit. Si une anomalie dont le message a été confirmé n'est pas éliminée, le message d'anomalie est affiché à nouveau le lendemain et le dispositif de message d'anomalie est redémarré.

Appeler les messages d'anomalie dont la réception a été accusée

Sélectionnez « Anomalie » dans le menu général. La liste des anomalies actuelles est affichée.

Appeler les codes d'anomalie de la mémoire des anomalies (historique des anomalies)

Les 10 anomalies les plus récentes (y compris les anomalies résolues) sont enregistrées et peuvent être appelées. Les anomalies sont classées par date.

1. Appuyez sur OK et  simultanément durant environ 4 secondes.
2. « Historique des anomalies »
3. « Afficher? »

Code d'anomalie à l'afficheur	Comportement du système *1	Cause	Mesures correctives
OF	Mode commande	Le code « OF » est affiché uniquement dans l'historique des anomalies	Entretien requis Remarque : Après avoir effectué l'entretien, sélectionnez le code « 24:0 »
10	La chaudière fonctionne selon la température extérieure de 0 °C (32 °F)	Court-circuit du capteur de température extérieure	Vérifiez le capteur de température extérieure (consultez la page 78).
18	La chaudière fonctionne selon la température extérieure de 0 °C (32 °F)	Câble du capteur de température extérieure brisé	Vérifiez le capteur de température extérieure (consultez la page 78).
20	Régule sans capteur de température d'alimentation (collecteur à faible perte)	Court-circuit du capteur de température d'alimentation du système	Vérifiez le capteur du collecteur à faible perte (consultez la page 79).
28	Régule sans capteur de température d'alimentation (collecteur à faible perte)	Câble du capteur de température d'alimentation du système brisé	Vérifiez le capteur du collecteur à faible perte (consultez la page 79). Si aucun capteur de collecteur à faible perte n'est raccordé, réglez le code 52:0.
30	Brûleur bloqué	Court-circuit du capteur de température de la chaudière	Vérifiez le capteur de température de l'eau de la chaudière (consultez la page 79).
38	Brûleur bloqué	Câble du capteur de température de l'eau de la chaudière brisé	Vérifiez le capteur de température de l'eau de la chaudière (consultez la page 79).

- *1 Mode commande : Chaudière/brûleur complètement fonctionnels (le code d'anomalie doit être vérifié et remis à zéro).
 Brûleur en mode anomalie : La boîte de commande de la chaudière nécessite une remise à zéro manuelle avant que le fonctionnement du brûleur puisse reprendre.
 Brûleur bloqué : Le fonctionnement du brûleur reprend une fois la cause de l'anomalie éliminée.

Codes d'anomalie *(suite)*

Code d'anomalie à l'afficheur	Comportement du système *1	Cause	Mesures correctives
40	Le mitigeur se ferme	Circuit de chauffage 2 avec court-circuit de l'alimentation du mitigeur sur le capteur de température	Vérifiez le capteur de température d'alimentation (consultez la page 79).
44	Le mitigeur se ferme	Court-circuit du capteur de température d'alimentation, circuit de chauffage 3 (avec mitigeur)	Vérifiez le capteur de température d'alimentation (consultez la page 79).
48	Le mitigeur se ferme	Circuit de chauffage 2 avec câble du capteur de température d'alimentation du mitigeur brisé	Vérifiez le capteur de température d'alimentation (consultez la page 79).
4C	Le mitigeur se ferme	Câble du capteur de température d'alimentation brisé, circuit 3 (avec mitigeur)	Vérifiez le capteur de température d'alimentation (consultez la page 79).
50	Aucun chauffage d'ECS	Court-circuit du capteur de température du réservoir d'ECS	Vérifiez le capteur d'ECS (consultez la page 79).
51	Aucun chauffage d'ECS	Court-circuit du capteur de température de sortie	Vérifiez le capteur (consultez la page 79).
58	Aucun chauffage d'ECS	Câble du capteur de température du réservoir brisé	Vérifiez le capteur (consultez la page 79).
59	Aucun chauffage d'ECS	Câble du capteur de température de sortie brisé	Vérifiez le capteur (consultez la page 79).
A3	Brûleur bloqué	Positionnement erroné du capteur de température de gaz de combustion	Installez adéquatement le capteur de température de gaz de combustion.
A7	Mode commande (demeure au réglage par défaut en usine)	Programmeur défectueux	Remplacez le programmeur.
A8	Brûleur bloqué. Le programme de ventilation est automatiquement mis en route (consultez la page 14)	Poche d'air dans la pompe de circulation interne ou débit minimal non atteint	Ventilez le système si le message d'anomalie continue à être affiché
A9	Le brûleur fonctionne à sa puissance inférieure si un circuit de chauffage avec mitigeur est raccordé. Le brûleur est bloqué si un seul circuit de chauffage sans mitigeur est raccordé.	Pompe de circulation interne bloquée	Vérifiez la pompe de circulation.

*1 Mode commande : Chaudière/brûleur complètement fonctionnels (le code d'anomalie doit être vérifié et remis à zéro).

Brûleur en mode anomalie : La boîte de commande de la chaudière nécessite une remise à zéro manuelle avant que le fonctionnement du brûleur puisse reprendre.

Brûleur bloqué : Le fonctionnement du brûleur reprend une fois la cause de l'anomalie éliminée.

Codes d'anomalie (suite)

Code d'anomalie à l'afficheur	Comportement du système *1	Cause	Mesures correctives
B0	Brûleur bloqué	Court-circuit du capteur de température de gaz de combustion	Vérifiez le capteur de température de gaz de combustion (consultez la page 80).
B1	Mode commande (demeure au réglage par défaut en usine)	Anomalie de communication; programmeur (interne)	Vérifiez les raccordements et remplacez le programmeur au besoin.
B5	Mode commande (réglage par défaut en usine)	Anomalie interne	Remplacez la boîte de commande.
B7	Brûleur bloqué	Carte de codage de la chaudière manquante, défectueuse ou inadéquate	Insérez la carte de codage de la chaudière ou remplacez-la si elle est défectueuse.
B8	Brûleur bloqué	Câble du capteur de température de gaz de combustion brisé	Vérifiez le capteur de température de gaz de combustion (consultez la page 80).
BA	Le mitigeur régule à une température d'alimentation de 20 °C (68 °F)	Anomalie de communication – trousse d'accessoires pour circuit de chauffage 2 avec mitigeur	Vérifiez les raccordements et le codage de la trousse d'extension.
BB	Le mitigeur régule à une température d'alimentation de 20 °C (68 °F)	Erreur de communication – trousse d'extension pour circuit de chauffage 3 (avec mitigeur)	Vérifiez les raccordements et le codage de la trousse d'extension.
BC	Mode commande sans télécommande	Erreur de communication – télécommande Vitotrol pour circuit de chauffage 1 (sans mitigeur)	Vérifiez les raccordements, le câble, l'adresse de codage « A0 » dans le groupe « Circuit de chauffage » et le réglage de la télécommande.
BD	Mode commande sans télécommande	Erreur de communication – télécommande Vitotrol pour circuit de chauffage 2 (avec mitigeur)	Vérifiez les raccordements, le câble, l'adresse de codage « A0 » dans le groupe « Circuit de chauffage » et le réglage de la télécommande. Pour les télécommandes sans fil : Vérifiez les raccordements du signal radio, placez la télécommande et le répéteur sans fil près de la chaudière. Vérifiez le raccordement KM BUS à la station d'accueil sans fil. Remplacez les composants sans fil.

*1 Mode commande : Chaudière/brûleur complètement fonctionnels (le code d'anomalie doit être vérifié et remis à zéro).

Brûleur en mode anomalie : La boîte de commande de la chaudière nécessite une remise à zéro manuelle avant que le fonctionnement du brûleur puisse reprendre.

Brûleur bloqué : Le fonctionnement du brûleur reprend une fois la cause de l'anomalie éliminée.

Codes d'anomalie *(suite)*

Code d'anomalie à l'afficheur	Comportement du système *1	Cause	Mesures correctives
BE	Mode commande sans télécommande	Erreur de communication – télécommande Vitotrol pour circuit de chauffage 3 (avec mitigeur)	Vérifiez les raccordements, le câble, l'adresse de codage « A0 » dans le groupe « Circuit de chauffage » et le réglage de la télécommande. Pour les télécommandes sans fil : Vérifiez les raccordements du signal radio, placez la télécommande et le répéteur sans fil près de la chaudière. Vérifiez le raccordement KM BUS à la station d'accueil sans fil. Remplacez les composants sans fil.
BF	Mode commande	Module de communication LON inadéquat	Remplacez le module de communication LON.
C1	Mode commande	Anomalie de communication extension EA1	Vérifiez les raccordements. Sans extension EA1, réglez le code « 5B:0 »
C3	Mode commande	Anomalie de communication de l'extension AM1	Vérifiez les raccordements. Sans extension EA1, réglez le code « 32:0 »
C4	Mode commande	Anomalie de communication, extension Open Therm	Vérifiez l'extension Open Therm.
C5	Mode commande, vitesse max. pompe	Erreur de communication, pompe interne vitesse variable	Vérifiez le réglage de l'adresse de coding de codage « 30 »
CD NON UTILISÉ	Mode commande	Anomalie de communication, Vitocom 100 (KM-BUS)	Vérifiez les raccordements Vitocom 100 adresse de codage « 95 ».
CF	Mode commande	Anomalie de communication – module de communication LON	Remplacez le module de communication LON.
D6	Mode commande	L'entrée DE1 rapporte une anomalie à l'extension EA1	Éliminez l'anomalie au niveau de l'appareil visé.
D7	Mode commande	L'entrée DE2 rapporte une anomalie à l'extension EA1	Éliminez l'anomalie au niveau de l'appareil visé.

*1 Mode commande : Chaudière/brûleur complètement fonctionnels (le code d'anomalie doit être vérifié et remis à zéro).

Brûleur en mode anomalie : La boîte de commande de la chaudière nécessite une remise à zéro manuelle avant que le fonctionnement du brûleur puisse reprendre.

Brûleur bloqué : Le fonctionnement du brûleur reprend une fois la cause de l'anomalie éliminée.

Codes d'anomalie (suite)

Code d'anomalie à l'afficheur	Comportement du système *1	Cause	Mesures correctives
D8	Mode commande	L'entrée DE3 rapporte une anomalie à l'extension EA1	Éliminez l'anomalie au niveau de l'appareil visé.
DA	Mode commande sans influence de la pièce	Court-circuit sur le capteur de température ambiante, circuit de chauffage 1 sans mitigeur	Vérifiez le capteur de température ambiante, circuit de chauffage 1 sans mitigeur.
DB	Mode commande sans influence de la pièce	Court-circuit du capteur de température ambiante, circuit de chauffage 2 avec mitigeur	Vérifiez le capteur de température ambiante, circuit de chauffage 2.
DC	Mode commande sans influence de la pièce	Court-circuit du capteur de température ambiante, circuit de chauffage 3 (avec mitigeur)	Vérifiez le capteur de température ambiante, circuit de chauffage 3
DD	Mode commande sans influence de la pièce	Câble du capteur de température ambiante brisé, circuit de chauffage 1 sans mitigeur	Vérifiez le capteur de température ambiante, circuit de chauffage 1, et le réglage de la télécommande (consultez la page 79).
DE	Mode commande sans influence de la pièce	Câble du capteur de température ambiante brisé, circuit de chauffage 2 avec mitigeur	Vérifiez le capteur de température ambiante, circuit de chauffage 2, et les réglages de la télécommande (consultez la page 79).
DF	Mode commande sans influence de la pièce	Câble du capteur de température ambiante brisé, circuit de chauffage 3 (avec mitigeur)	Vérifiez le capteur de température ambiante du circuit de chauffage 3 et les réglages de la télécommande (consultez la page 79).
E0	Mode commande	Anomalie de participant LON externe	Vérifiez les raccordements et les participants LON.
E1	Brûleur en mode anomalie	Courant d'ionisation trop élevé pendant l'étalonnage	Vérifiez l'écart entre l'électrode d'ionisation et le bloc brûleur-grillage (consultez la page 21). En mode conduit d'air ouvert, prévenez les conditions très poussiéreuses pour l'air de combustion. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
E3	Brûleur en mode anomalie	Transfert de chaleur trop faible pendant l'étalonnage. Mise à l'arrêt entraîné par le limiteur de température.	Assurez un transfert de chaleur adéquat. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .

*1 Mode commande : Chaudière/brûleur complètement fonctionnels (le code d'anomalie doit être vérifié et remis à zéro).

Brûleur en mode anomalie : La boîte de commande de la chaudière nécessite une remise à zéro manuelle avant que le fonctionnement du brûleur puisse reprendre.

Brûleur bloqué : Le fonctionnement du brûleur reprend une fois la cause de l'anomalie éliminée.

Codes d'anomalie *(suite)*

Code d'anomalie à l'afficheur	Comportement du système *1	Cause	Mesures correctives
E4	Brûleur bloqué	Anomalie, tension d'alimentation 24 V	Remplacez la boîte de commande.
E5	Brûleur bloqué	Anomalie de l'amplificateur de flamme	Remplacez la boîte de commande.
E7	Brûleur en mode anomalie	Courant d'ionisation trop faible pendant l'étalonnage	Vérifiez l'électrode d'ionisation : <ul style="list-style-type: none"> – Distance jusqu'au bloc brûleur-grillage (consultez la page 21). – Contamination de l'électrode. – Conducteur de liaison et connecteurs enfichables. Vérifiez le système de conduit d'air. Éliminez le problème de recirculation de gaz de combustion au besoin. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
E8	Brûleur en mode anomalie	Le courant d'ionisation se trouve à l'extérieur de la gamme permise	Vérifiez l'alimentation en gaz (limiteur de pression de gaz et de débit de gaz), le circuit de gaz et le conducteur de liaison. Vérifiez la sélection de type de gaz (consultez la page 15). Vérifiez l'électrode d'ionisation : <ul style="list-style-type: none"> – Distance jusqu'au bloc brûleur-grillage (consultez la page 21). – Contamination de l'électrode Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
EA	Brûleur en mode anomalie	Le courant d'ionisation se trouve à l'extérieur de la gamme permise pendant l'étalonnage (déviations du niveau précédent trop grande)	Vérifiez le système de gaz de combustion; éliminez le problème de recirculation de gaz de combustion au besoin. En mode conduit d'air ouvert, prévenez les conditions très poussiéreuses pour l'air de combustion. Appuyez sur la touche de réinitialisation R . Suite à plusieurs tentatives infructueuses de réinitialisation, remplacez la carte de codage de la chaudière et appuyez sur la touche de réinitialisation R .
EB	Brûleur en mode anomalie	Perte de flamme répétée pendant l'étalonnage	Vérifiez l'écart entre l'électrode d'ionisation et le bloc brûleur-grillage (consultez la page 21). Vérifiez la sélection de type de gaz (consultez la page 15). Vérifiez le système de conduit d'air. Éliminez le problème de recirculation de gaz de combustion au besoin. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
EC	Brûleur en mode anomalie	Anomalie de paramètre pendant l'étalonnage	Appuyez sur la touche de réinitialisation R ou Remplacez la carte de codage de la chaudière et appuyez sur la touche de réinitialisation R .
ED	Brûleur en mode anomalie	Anomalie interne	Remplacez la boîte de commande.

*1 Mode commande : Chaudière/brûleur complètement fonctionnels (le code d'anomalie doit être vérifié et remis à zéro).

Brûleur en mode anomalie : La boîte de commande de la chaudière nécessite une remise à zéro manuelle avant que le fonctionnement du brûleur puisse reprendre.

Brûleur bloqué : Le fonctionnement du brûleur reprend une fois la cause de l'anomalie éliminée.

Codes d'anomalie *(suite)*

Code d'anomalie à l'afficheur	Comportement du système * 1	Cause	Mesures correctives
EE	Brûleur en mode anomalie	À la mise en marche du brûleur, le signal de flamme est manquant ou trop faible	Vérifiez l'alimentation en gaz (pression de gaz et régulateur de gaz). Vérifiez le circuit de gaz. Vérifiez l'électrode d'ionisation et le câble de raccordement. Vérifiez l'allumage : – Conducteurs de liaison au module d'allumage et à l'électrode d'allumage. – Écart de l'électrode d'allumage et contamination (consultez la page 21). Vérifiez le purgeur de condensat. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
EF	Brûleur en mode anomalie	La flamme est perdue immédiatement après qu'elle soit établie (pendant le délai de sécurité)	Vérifiez l'alimentation en gaz (pression de gaz et régulateur de gaz). Vérifiez le système de gaz de combustion / ventilation pour la recirculation du gaz de combustion. Vérifiez l'électrode d'ionisation (remplacez au besoin) : – Distance jusqu'au bloc brûleur-grillage (consultez la page 21). – Contamination de l'électrode Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
F0	Brûleur bloqué	Anomalie interne	Remplacez la boîte de commande.
F1	Brûleur en mode anomalie	La température de gaz de combustion a dépassé la limite supérieure de 110 °C (230 °F).	Vérifiez le niveau de remplissage du système de chauffage. Purgez l'air du système. Vérifiez la pompe de circulation d'ECS. Vérifiez le capteur de température de l'eau de la chaudière et son câble. Appuyez sur la touche de réinitialisation R après que le système de ventilation se soit refroidi.
F2	Brûleur en mode anomalie	Dispositif de commande à maximum fixe ouvert (activé).	Vérifiez le niveau de remplissage du système de chauffage. Vérifiez la pompe de circulation. Purgez l'air du système. Vérifier le dispositif de commande à maximum fixe et les câbles de raccordement. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
F3	Brûleur en mode anomalie	Signal de flamme déjà présent à la mise en marche du brûleur	Vérifiez l'électrode d'ionisation et le câble de raccordement. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
F8	Brûleur en mode anomalie	Le robinet de gaz se ferme trop tard	Vérifiez le robinet de gaz. Vérifiez le câblage et les raccordements de la boîte de commande. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
F9	Brûleur en mode anomalie	Vitesse du ventilateur trop faible lors de la mise en marche du brûleur	Vérifiez le ventilateur, les câbles du ventilateur et l'alimentation électrique. Vérifiez le dispositif de commande du ventilateur. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .

*1 Mode commande : Chaudière/brûleur complètement fonctionnels (le code d'anomalie doit être vérifié et remis à zéro).

Brûleur en mode anomalie : La boîte de commande de la chaudière nécessite une remise à zéro manuelle avant que le fonctionnement du brûleur puisse reprendre.

Brûleur bloqué : Le fonctionnement du brûleur reprend une fois la cause de l'anomalie éliminée.

Codes d'anomalie *(suite)*

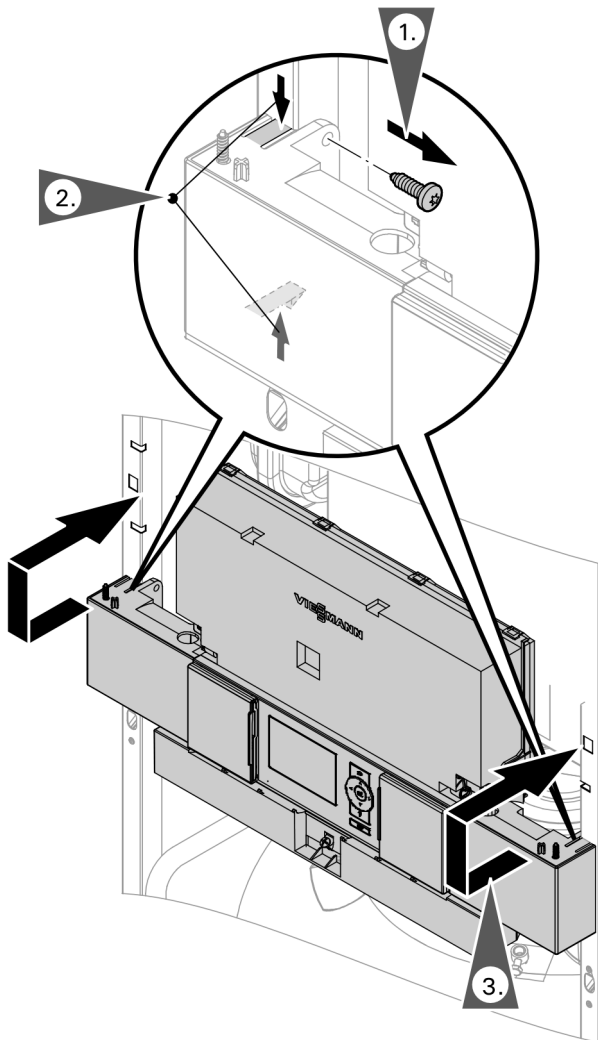
Code d'anomalie à l'afficheur	Comportement du système * 1	Cause	Mesures correctives
FA	Brûleur en mode anomalie	Le ventilateur n'est pas arrêté	Vérifiez le ventilateur, les câbles de raccordement et le dispositif de commande du ventilateur. Vérifiez le dispositif de commande du ventilateur. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
FC	Brûleur en mode anomalie	Robinet de gaz défaillant ou dispositif de commande de la vanne de modulation défaillant; ou le système de ventilation est obstrué	Vérifiez le robinet de gaz. Vérifiez le système de ventilation. Appuyez sur la touche de réinitialisation R .
FD	Brûleur en état d'anomalie et anomalie supplémentaire B7 affichée	Carte de codage de la chaudière manquante	Insérez la carte de codage de la chaudière. Appuyez sur la touche de réinitialisation R . Remplacez la boîte de commande si l'anomalie perdure.
	Brûleur en état d'anomalie	Anomalie, boîte de commande du brûleur	Vérifiez les électrodes d'ionisation et les câbles de raccordement. Vérifiez si un fort champ d'interférence (CEM) est présent près de l'appareil. Appuyez sur la touche de réinitialisation R . Remplacez la boîte de commande si l'anomalie perdure.
FE	Brûleur en mode anomalie	Carte de codage de la chaudière ou carte de circuit imprimé principale endommagée ou incorrecte	Appuyez sur la touche de réinitialisation R . Si l'anomalie persiste, vérifiez la carte de codage de la chaudière ou remplacez la carte de codage ou la boîte de commande.
FF	Brûleur en mode anomalie	Anomalie interne ou touche de réinitialisation R bloquée	Redémarrez le matériel. Remplacez la boîte de commande si le matériel ne se remet pas en marche.

*1 Mode commande : Chaudière/brûleur complètement fonctionnels (le code d'anomalie doit être vérifié et remis à zéro).

Brûleur en mode anomalie : La boîte de commande de la chaudière nécessite une remise à zéro manuelle avant que le fonctionnement du brûleur puisse reprendre.

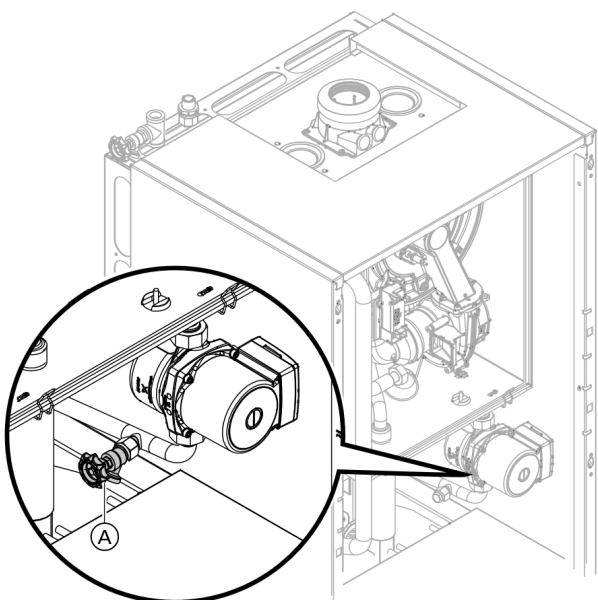
Brûleur bloqué : Le fonctionnement du brûleur reprend une fois la cause de l'anomalie éliminée.

Mesures correctives



Placer la boîte de commande en position entretien

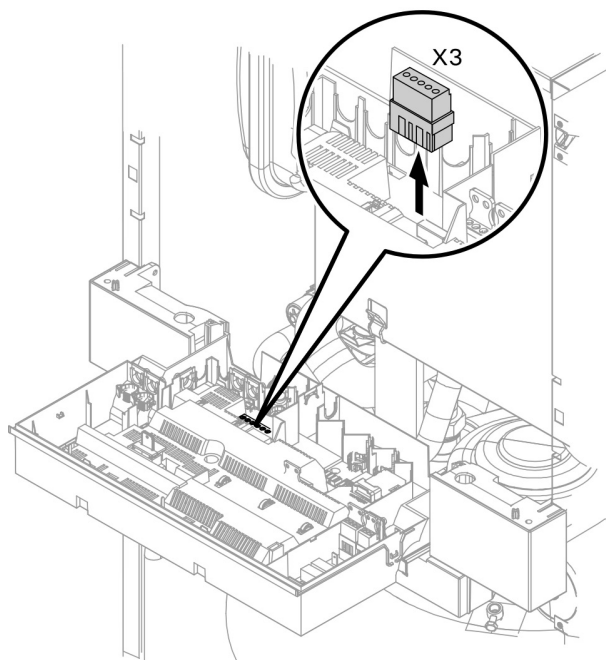
Si nécessaire pour la mise en service et l'entretien, la boîte de commande peut être placée dans une position différente.



Vidanger la chaudière côté eau de chauffage

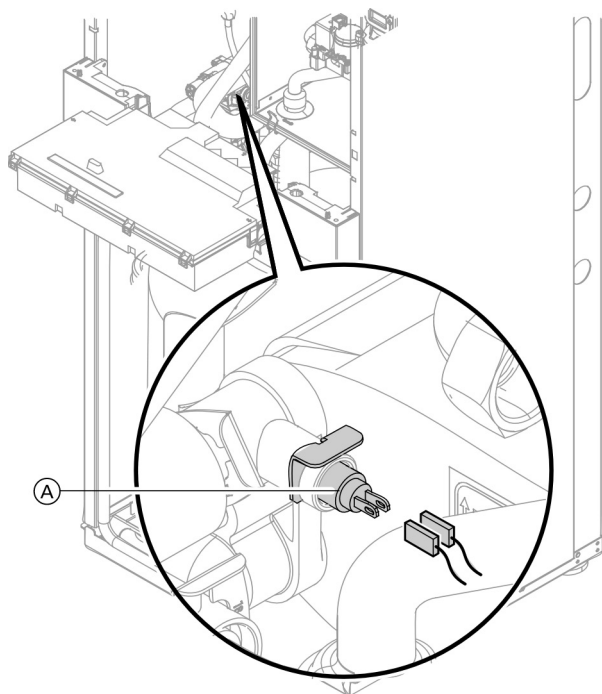
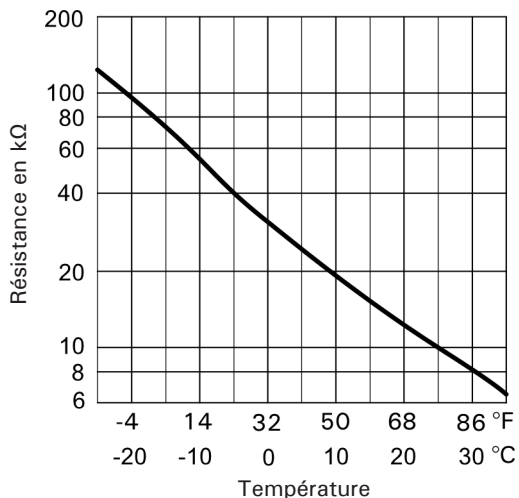
1. Fermez les robinets de sectionnement côté eau de chauffage.
2. Raccordez le boyau au robinet de vidange et acheminez-le dans un récipient convenable ou une sortie de vidange.
Remarque : Le boyau de vidange se trouve lâchement attaché à l'intérieur du compartiment de l'échangeur thermique. Sur les modèles plus récents, il y a un robinet de sédiment (A) installé en usine et le boyau de vidange est fourni par l'installateur.
3. Ouvrez le robinet de vidange à l'aide de la clavette et vidangez la chaudière au besoin.
Remarque : La clavette est fournie avec les raccords d'installation. Il y a un robinet de sédiment (A) installé en usine et la clavette est requise pour purger l'air (consultez la page 14).

Mesures correctives (suite)



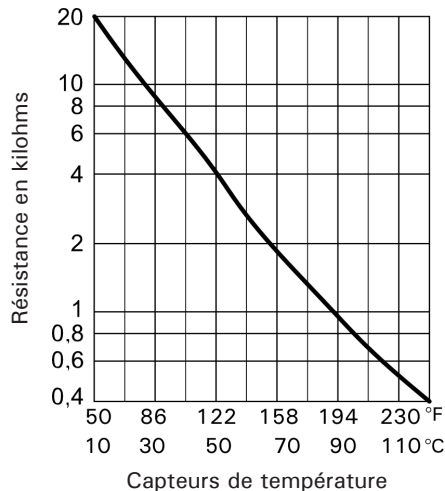
Vérifier le capteur de température extérieure

1. Retirez le connecteur « X3 » de la boîte de commande.
2. Faites l'essai de la résistance du capteur de température extérieure sur les bornes « X3.1 » et « X3.2 » sur le connecteur débranché et comparez-la à la courbe.
3. Là où les valeurs réelles dévient fortement des valeurs de la courbe, débranchez les fils du capteur et répétez l'essai directement au niveau du capteur.
4. En fonction du résultat, remplacez le fil ou le capteur de température extérieure. Type de capteur : NTC 10 kΩ

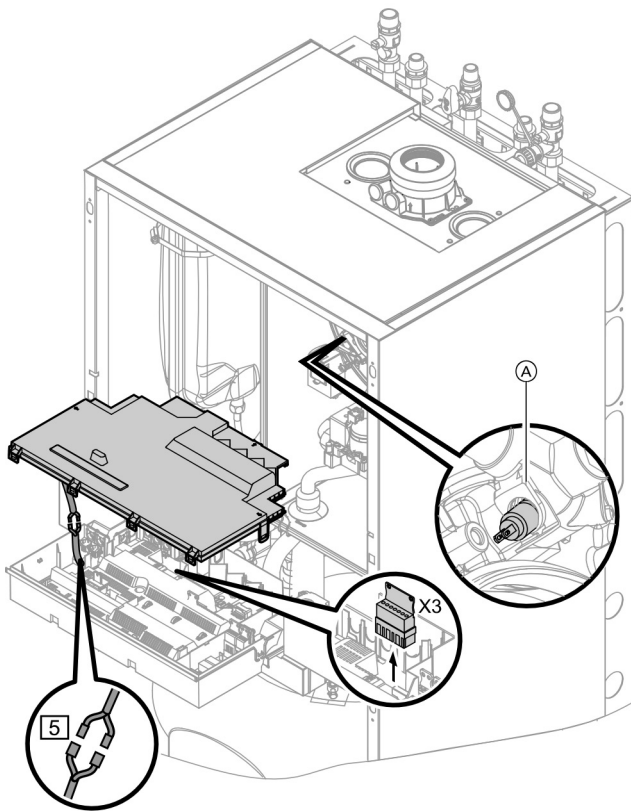


Vérifier le capteur de température de sortie

1. Retirez les conducteurs du capteur de température de sortie (A).
2. Vérifiez la résistance du capteur et comparez-la à la courbe.
3. Remplacez le capteur en cas de forte déviation.



Mesures correctives (suite)



Vérifier le capteur de température de la chaudière, le capteur de température du réservoir, le capteur de température d'alimentation du collecteur à faible perte ou le capteur de température ambiante

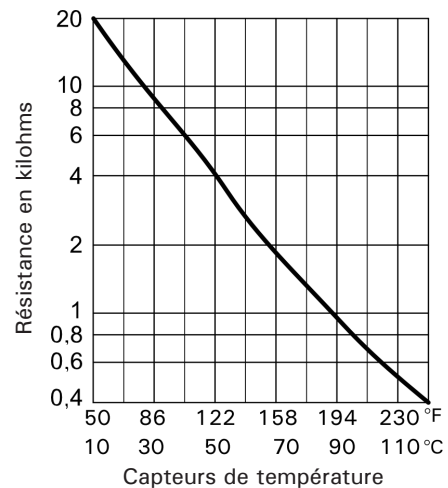
1. Capteur de température de la chaudière :
Retirez le fil relié au capteur de température (A) de l'eau de la chaudière et vérifiez la résistance.

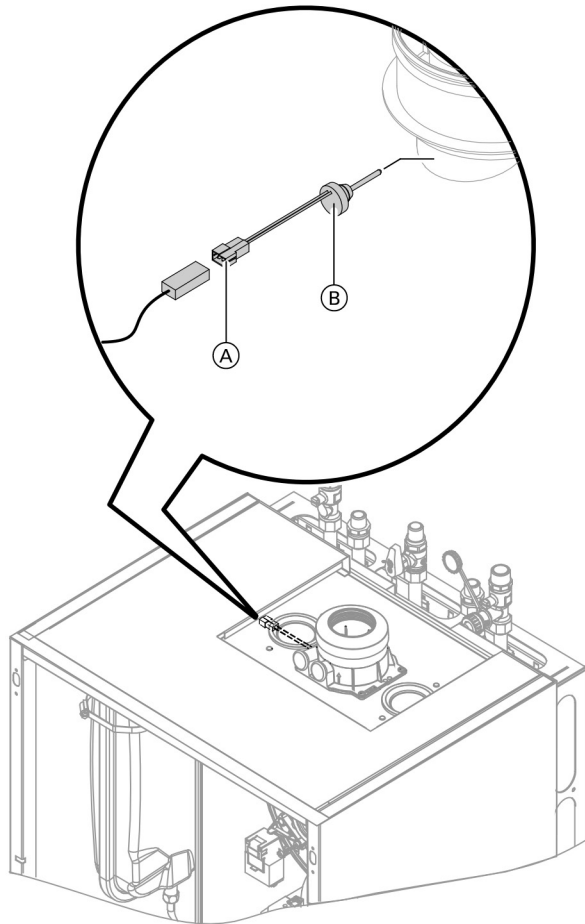
Capteur de température du réservoir d'ECS :
Retirez le connecteur [5] du faisceau de câbles de la boîte de commande et vérifiez la résistance.

Capteur de température d'alimentation ou capteur de température du collecteur à faible perte [2] :
Retirez le connecteur « X3 » de la boîte de commande et vérifiez la résistance sur les bornes « X3.4 » et « X3.5 ».
Remarque : Un seul capteur de température [2] peut être employé.
2. Vérifiez la résistance du capteur et comparez les valeurs réelles à la courbe.
3. Remplacez le capteur en cas de forte déviation.
Type de capteur : NTC 10 kΩ

AVERTISSEMENT

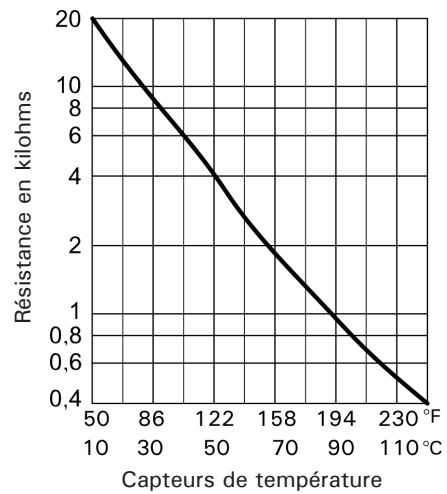
Le capteur de température de la chaudière est immergé dans l'eau de chauffage (risque d'ébullition). Purgez la chaudière avant de remplacer le capteur.

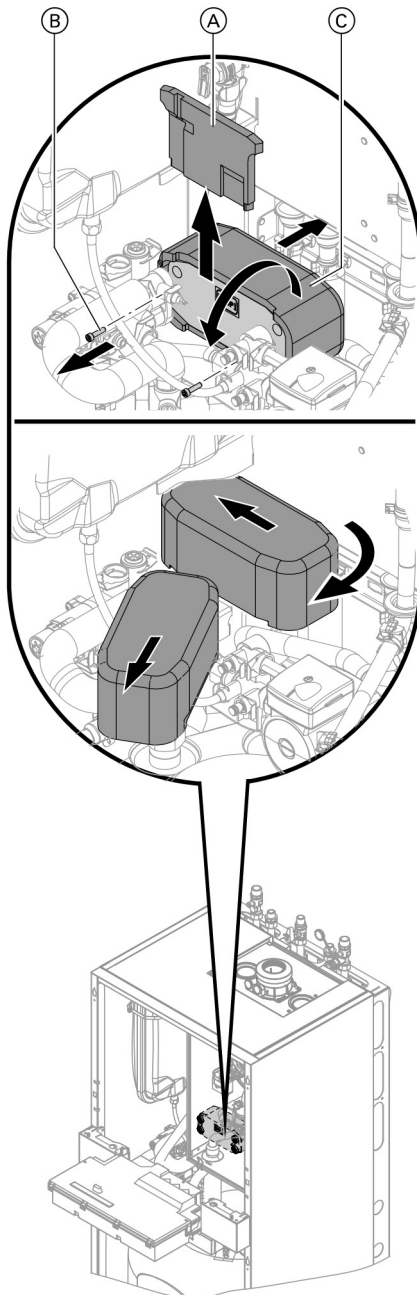


Mesures correctives (suite)**Vérifier le capteur de température de gaz de combustion**

Lorsque la valeur maximale permise de température de gaz de combustion est dépassée, le capteur de température de gaz de combustion verrouille l'appareil. Déverrouillez l'appareil en appuyant sur la touche de réinitialisation **R** après que le système de ventilation se soit refroidi.

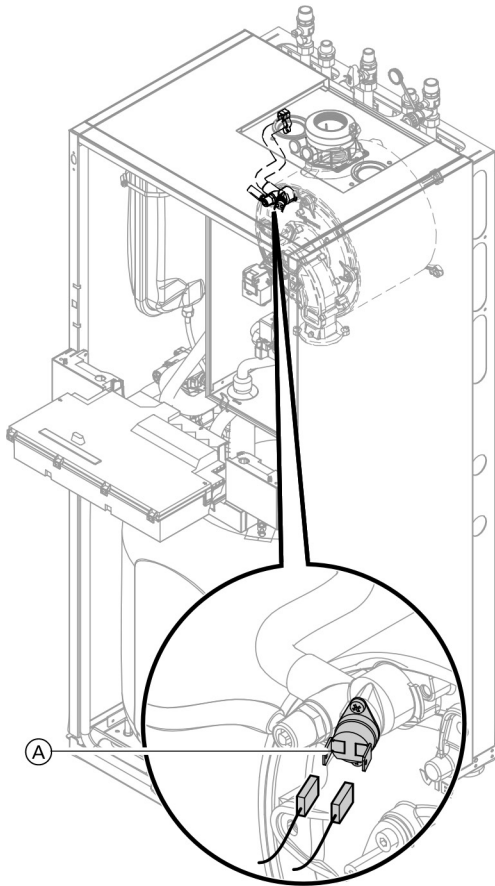
1. Déconnectez le connecteur (A) du capteur de température de gaz de combustion (B).
2. Vérifiez la résistance du capteur et comparez les valeurs réelles à la courbe du graphique.
3. Remplacez le capteur en cas de forte déviation.



Mesures correctives (suite)**Vérifier l'échangeur thermique à plaque**

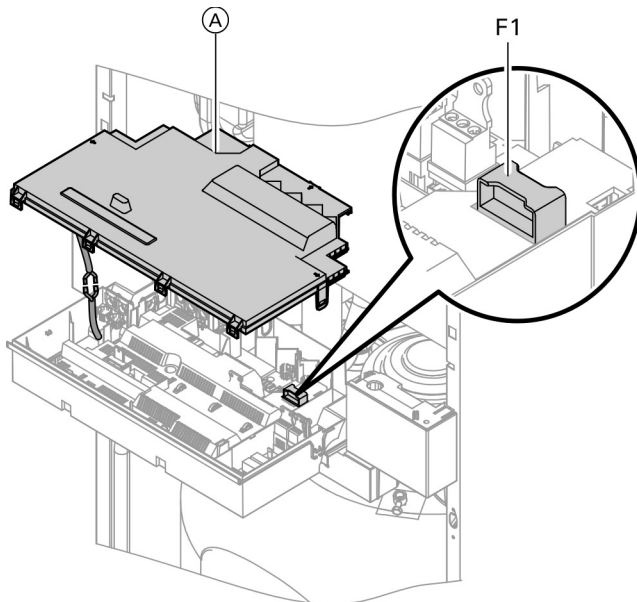
Remarque : Purgez la chaudière côté eau de chauffage et ECS. Pendant la dépose, de petites quantités d'eau peuvent s'égoutter et s'échapper de l'échangeur thermique à plaque.

1. Mettez à l'arrêt et vidangez la chaudière côté eau de chauffage et ECS.
2. Relâchez les loquets latéraux et faites pivoter la boîte de commande vers l'avant.
3. Retirez le siphon (consultez la page 23).
4. Poussez le tapis isolant (A) vers le haut et retirez-le.
5. Défaites les deux vis (B) et retirez l'échangeur thermique à plaque (C) vers l'avant.
6. Vérifiez les raccords côté eau de chauffage et ECS pour déceler de la contamination et de l'écaillage; au besoin, remplacez l'échangeur thermique à plaque.
7. Installez le tout dans l'ordre inverse avec des joints neufs.

Mesures correctives (suite)**Vérifier le dispositif de commande à maximum fixe**

Vérifiez le dispositif de commande à maximum fixe si la boîte de commande du brûleur ne peut être réinitialisée après une mise à l'arrêt par anomalie malgré que la température de l'eau de la chaudière soit inférieure à 75 °C (167 °F) :

1. Retirez les câbles du dispositif de commande à maximum fixe (A).
2. Vérifiez la continuité du dispositif de commande à maximum fixe à l'aide d'un multimètre.
3. Retirez et remplacez le dispositif de commande à maximum fixe s'il est défectueux.
4. Après avoir mis la chaudière en marche, appuyez sur la touche de réinitialisation R sur la boîte de commande de la chaudière.



**Vérifier le fusible**

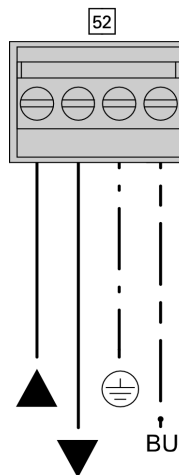
1. Désactivez l'alimentation électrique.
2. Relâchez les loquets latéraux et faites pivoter la boîte de commande vers le bas.
3. Retirez le couvercle (A).
4. Vérifiez le fusible F1 (consultez le schéma de câblage).

Vérifier les fusibles dans la boîte de raccordement des accessoires externes

1. Désactivez l'alimentation électrique.
2. Ouvrez la boîte de raccordement des accessoires externes et vérifiez les fusibles F1 et F2 (consultez le schéma de câblage).

Mesures correctives (suite)

Circuit de chauffage	Réglage du sélectionneur rotatif S1
Circuit de chauffage avec mitigeur M2 (circuit de chauffage 2)	2 
Circuit de chauffage avec mitigeur M3 (circuit de chauffage 3)	4 



Trousse d'extension pour circuit de chauffage avec mitigeur

Vérifier le réglage du sélectionneur rotatif S1 :

Le sélectionneur rotatif sur la carte de circuit imprimé de la trousse d'extension détermine l'attribution au circuit de chauffage pertinent.

Remarque : Prenez en note la direction de rotation du moteur du mitigeur lors de son autovérification. Puis, réglez le mitigeur manuellement à la position « Ouvert ».

Remarque : Le capteur de température d'alimentation doit maintenant capter une température plus élevée. Si la température chute, le moteur tourne dans la mauvaise direction ou le mitigeur est incorrectement installé.

Vérifier la direction de rotation du moteur du mitigeur :

Après avoir été mise sous tension, la chaudière exécute une autovérification. Lors de cette vérification, le mitigeur est ouvert et fermé à nouveau.

Modifier la direction de rotation du moteur du mitigeur (au besoin) :

1. Retirez le couvercle supérieur du boîtier de la trousse d'extension.



AVERTISSEMENT

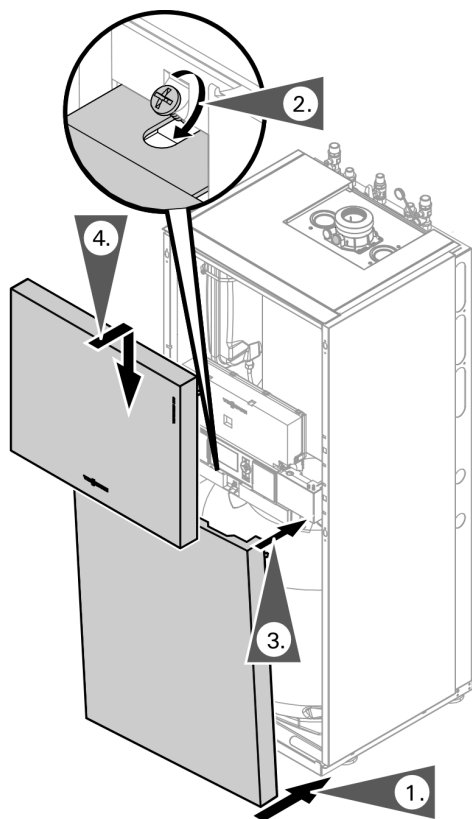


Le danger de choc électrique indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, peut avoir pour résultat la mort, des blessures graves et des dommages matériels importants. Avant d'ouvrir la chaudière, coupez l'alimentation électrique principale.

2. Au connecteur **52**, échangez les conducteurs aux bornes « ▲ » et « ▼ ».
3. Réinstallez le couvercle du boîtier.

Vérifier le dispositif Vitotronic 200-H (accessoires)

Le dispositif Vitotronic 200-H est raccordé à la boîte de commande via le câble LON. Pour mettre à l'essai le raccordement, effectuez une vérification des participants sur la boîte de commande de la chaudière (consultez la page 40).

Mesures correctives *(suite)***Installer les couvercles avant**

1. Mettez en place le panneau avant inférieur.
2. Insérez et serrez la vis de serrage.
3. Installez le panneau avant inférieur.
4. Installez le panneau avant supérieur.

Extensions externes AM1 (accessoire)

Fonctions

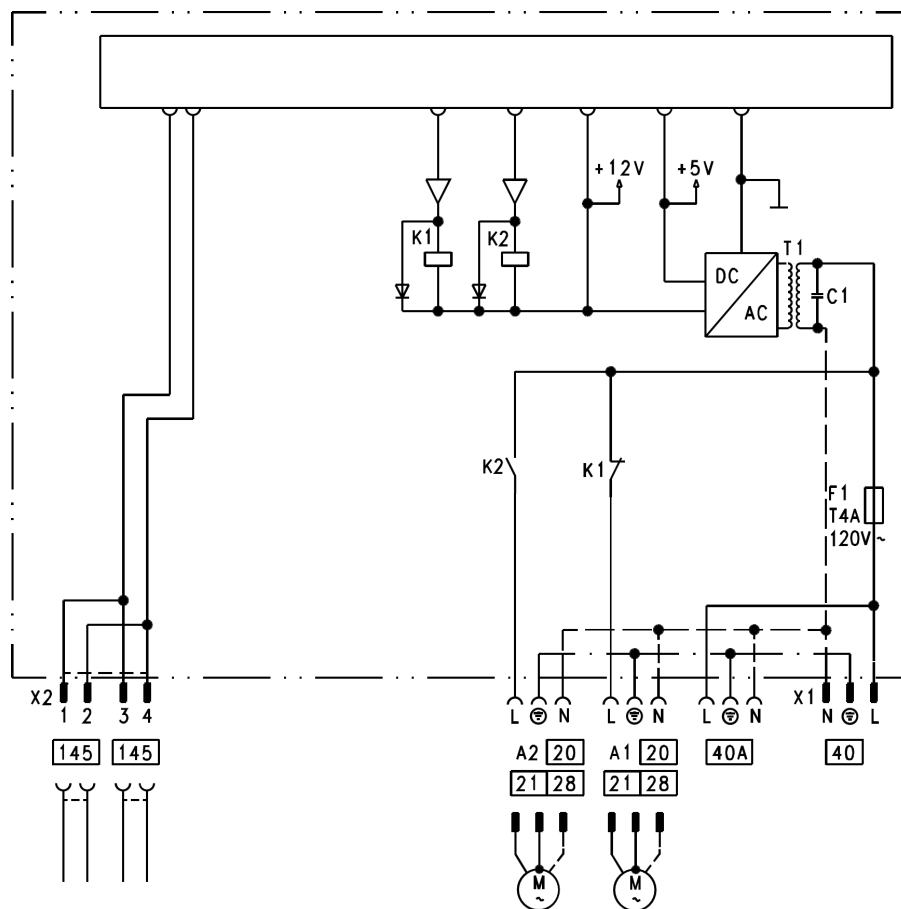
Une des pompes de circulation suivantes peut être raccordée à chacun des connecteurs A1 et A2 :

- Pompe de circuit de chauffage pour le circuit de chauffage sans mitigeur
- Pompe de circulation pour chauffage de réservoir d'ECS
- Pompe de recirculation d'ECS

Sélectionnez les fonctions de sortie au moyen des codes sur la boîte de commande de la chaudière.

Attribution de fonction

Fonction	Code (groupe « Général »)	
	Sortie A1	Sortie A2
Pompe de recirculation d'ECS [28]	33:0	34:0 (condition de livraison)
Pompe de circuit de chauffage [20]	33:1 (condition de livraison)	34:1
Pompe de circulation pour chauffage à tube-mélangeur [21]	33:2	34:2

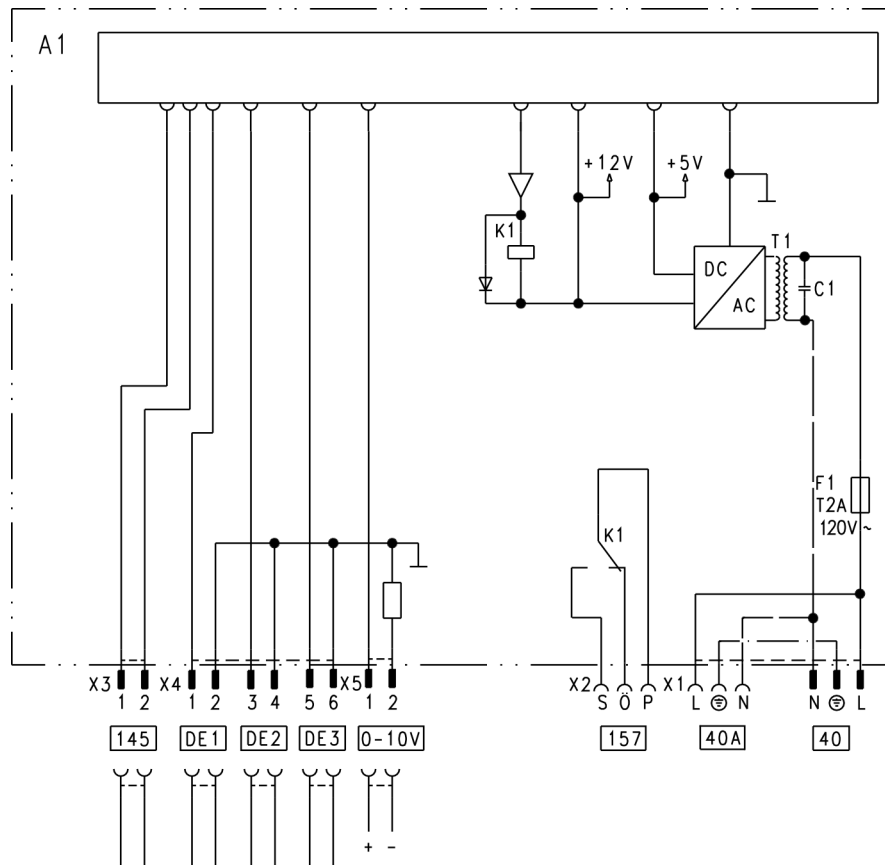


Légende

- A1 Pompe
- A2 Pompe
- [40] Alimentation électrique
- [40A] Alimentation électrique pour accessoires supplémentaires
- [145] KM BUS

Consultez le schéma de câblage principal à la page 90.

Extensions internes EA1



Légende

- A1 Carte de circuit imprimé
- F1 Fusible
- DE1 Entrée numérique 1
- DE2 Entrée numérique 2
- DE3 Entrée numérique 3
- 0-10 V Entrée 0 à 10 V
- 40 Alimentation électrique
- 40A Alimentation électrique pour accessoires supplémentaires
- 157 Message d'anomalie central / pompe d'alimentation / pompe de circulation d'ECS (sans potentiel)
- 145 KM BUS

Consultez le schéma de câblage principal à la page 90.

Extensions internes (accessoires)

Entrées de données numériques DE1 à DE3

Les fonctions suivantes peuvent être raccordées au choix :

- Commutation externe du programme de chauffage pour chaque circuit de chauffage
- Blocage externe
- Blocage externe avec entrée de message d'anomalie
- Demande externe avec température minimale de l'eau de la chaudière
- Entrée de message d'anomalie
- Fonctionnement bref de la pompe de circulation d'ECS

Les contacts externes doivent flotter.

Lors du raccordement des contacts externes, observez les exigences de la catégorie de sécurité II, c.-à-d. 8,0 mm de passage d'air et de fluage ou 2,0 mm d'épaisseur d'isolation des pièces sous tension.

Attribution de fonction d'entrée

Sélectionnez les fonctions d'entrée au moyen des codes du groupe « Général » sur la boîte de commande de la chaudière :

- DE1 : Adresse de codage 3A
- DE2 : Adresse de codage 3B
- DE3 : Adresse de codage 3C

Attribuer la fonction de commutation du programme de chauffage aux circuits de chauffage

Sélectionnez la fonction de commutation du programme de chauffage pour le circuit de chauffage respectif via l'adresse de codage D8 dans le groupe « Circuit de chauffage » sur la boîte de commande de la chaudière :

- Commutation via l'entrée DE1 : Code D8:1
- Commutation via l'entrée DE2 : Code D8:2
- Commutation via l'entrée DE3 : Code D8:3

L'effet de la commutation du programme de chauffage est sélectionné via l'adresse de codage D5 dans le groupe « Circuit de chauffage ». La durée de la commutation est réglée via l'adresse de codage F2 dans le groupe « Circuit de chauffage ».

Effet de la fonction de blocage externe sur les pompes

L'effet sur la pompe de circulation interne est sélectionné par l'adresse de codage 3E dans le groupe « Général ».

L'effet sur la pompe de circuit de chauffage respective est sélectionné par l'adresse de codage D6 dans le groupe « Circuit de chauffage ».

L'effet sur une pompe de circulation pour le chauffage du réservoir d'ECS est sélectionné dans l'adresse de codage 5E dans le groupe « ECS ».

Effet de la fonction de demande externe sur les pompes

L'effet sur la pompe de circulation interne est sélectionné par l'adresse de codage 3F dans le groupe « Général ».

L'effet sur la pompe de circuit de chauffage respective est sélectionné par l'adresse de codage D7 dans le groupe « Circuit de chauffage ».

L'effet sur une pompe de circulation pour le chauffage du réservoir d'ECS est sélectionné dans l'adresse de codage 5F dans le groupe « ECS ».

Durée de fonctionnement de la pompe de recirculation d'ECS pour fonctionnement bref

La pompe de recirculation d'ECS est mise en marche en fermant le contact à DE1, DE2 ou DE3 au moyen d'un bouton-poussoir. La durée de fonctionnement est réglée via l'adresse de codage « 3D » dans le groupe « Général ».

Entrée analogique 0 à 10 V

Le relais 0 à 10 V offre une température de consigne supplémentaire de l'eau de la chaudière :

0 à 1 V pris en tant que « aucune valeur par défaut pour la température réglée de l'eau de la chaudière »

1 V \pm valeur réglée 10 °C (50 °F)

10 V \pm valeur réglée 100 °C (212 °F)

Assurez la séparation de courant continu entre le conducteur de terre et le pôle négatif de la source de tension sur place.

Sortie 157

Les fonctions suivantes peuvent être raccordées à la sortie 157 :

- Pompe de recirculation d'ECS
ou
- Dispositif de message d'anomalie

Attribution de fonction

Sélectionnez les fonctions de la sortie 157 via l'adresse de codage « 36 » du groupe « Général » sur la boîte de commande de la chaudière.

Fonctions de commande

Commutation externe du programme de chauffage

La fonction « Commutation externe du programme de chauffage » est raccordée via l'entrée « 143 » dans la boîte de raccordement des accessoires externes.

Vous pouvez sélectionner la direction de la commutation du programme de chauffage dans l'adresse de codage « D5 » :

La fonction « Commutation externe du programme de chauffage » est raccordée via l'extension EA1. Trois entrées sont disponibles à l'extension EA1 (DE1 à DE3).

La fonction est sélectionnée via les codes suivants :

Commutation du programme de chauffage	Codage
Entrée DE1	3A:1
Entrée DE2	3B:1
Entrée DE3	3C:1

Attribuez la fonction de commutation du programme de chauffage pour le circuit de chauffage respectif par le code D8 sur la boîte de commande de la chaudière :

Commutation du programme de chauffage	Codage
Commutation via l'entrée DE1	D8:1
Commutation via l'entrée DE2	D8:2
Commutation via l'entrée DE3	D8:3

Vous pouvez sélectionner la direction de la commutation du programme de chauffage dans l'adresse de codage « D5 » :

Commutation du programme de chauffage	Codage
Commutation vers le mode « Réduit en permanence » ou « Veille permanente » (en fonction du point de consigne sélectionné)	D5:0
Commutation vers le « Mode de chauffage constant »	D5:1

La durée de la commutation du programme de chauffage peut être réglée à l'adresse de codage « F2 » :

Commutation du programme de chauffage	Codage
Aucune commutation	F2:0
Durée de la commutation du programme de chauffage 1 à 12 heures	F2:1 à F2:12

La commutation du programme de chauffage demeure activée aussi longtemps que le contact demeure fermé, mais au moins aussi longtemps que la durée sélectionnée à l'adresse de codage « F2 ».

Blocage externe

Les fonctions « Blocage externe » et « Blocage externe et entrée de message d'anomalie » sont raccordées via l'extension EA1. Trois entrées sont disponibles à l'extension EA1 (DE1 à DE3).

La fonction est sélectionnée via les codes suivants :

Blocage externe	Codage
Entrée DE1	3A:3
Entrée DE2	3B:3
Entrée DE3	3C:3

Blocage externe et entrée de message d'anomalie	Codage
Entrée DE1	3A:4
Entrée DE2	3B:4
Entrée DE3	3C:4

L'effet sur la pompe de circulation interne est sélectionné par le code 3E. Sélectionnez l'effet sur la pompe de circuit de chauffage respective par le code D6.

Demande externe

La fonction « Demande externe » est raccordée via l'extension EA1. Trois entrées sont disponibles à l'extension EA1 (DE1 à DE3). La fonction est sélectionnée via les codes suivants :

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

L'effet sur la pompe de circulation interne est sélectionné par le code 3F. L'effet sur la pompe de circulation interne respective est sélectionné par le code D7.

La température minimale réglée de l'eau de la chaudière en cas de demande externe est sélectionnée dans l'adresse de codage « 9B ».

Fonctions de commande *(suite)*

Programme de remplissage

Si le système doit être rempli alors que la boîte de commande est activée, le code « 2F:2 » met la pompe en marche.

Le brûleur s'éteint si cette fonction est activée via l'adresse de codage « 2F ».

Le programme est automatiquement désactivé après 20 minutes et l'adresse de codage « 2F » est réglée à « 0 ».

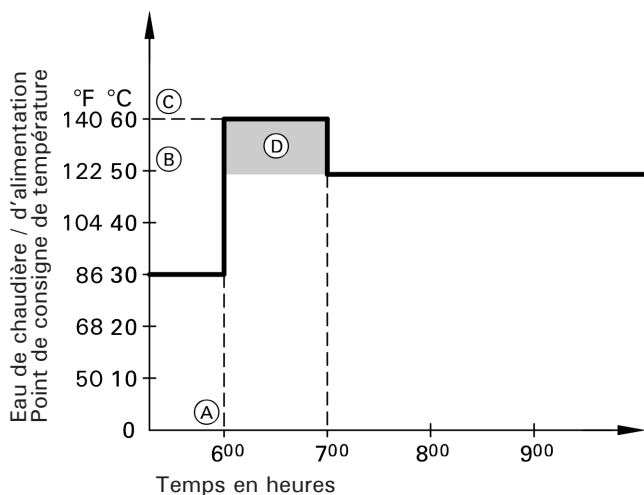
Réduire le temps de réchauffage

Pendant la transition du fonctionnement avec température ambiante réduite au fonctionnement à la température ambiante normale, la température de l'eau de la chaudière ou température d'alimentation est augmentée conformément à la courbe de chauffage sélectionnée.

La température de l'eau de la chaudière ou température d'alimentation peut être augmentée automatiquement.

La valeur et la durée de l'augmentation supplémentaire de la température réglée de l'eau de la chaudière ou de la température d'alimentation peuvent être réglées dans les adresses de codage « FA » et « FB ».

Exemple fondé sur le réglage par défaut à la livraison.

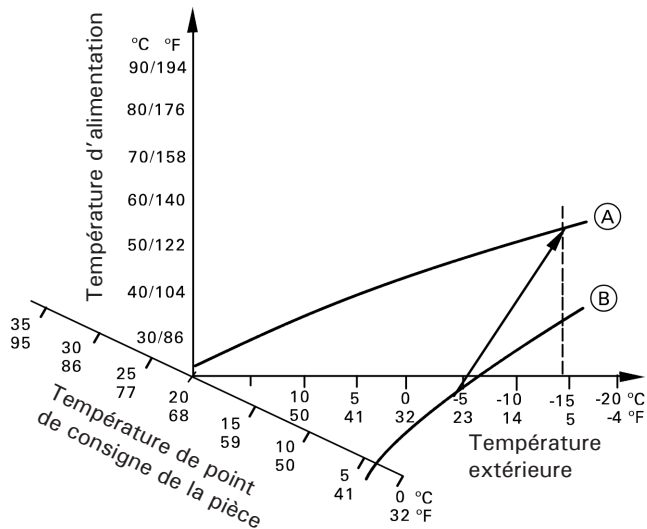


- (A) Début du fonctionnement à la température ambiante normale
- (B) Température de l'eau de la chaudière ou température d'alimentation basée sur la courbe de chauffage sélectionnée
- (C) Température de l'eau de la chaudière ou température d'alimentation basée sur l'adresse de codage « FA » : $50\text{ °C (122 °F) + 20\% = 60\text{ °C (146 °F)}$
- (D) Durée du fonctionnement avec température de l'eau de la chaudière ou température d'alimentation augmentée en fonction de l'adresse de codage « FB » : 60 minutes

Augmenter la température ambiante réduite

Pendant le fonctionnement à une température ambiante réduite, la température ambiante réduite du point de consigne peut être automatiquement augmentée en fonction de la température extérieure.

La température est augmentée conformément à la courbe de chauffage sélectionnée, mais elle ne dépasse pas le point de consigne de température ambiante normale. Les limites de température extérieure pour le début et la fin de l'augmentation de la température peuvent être réglées via les adresses de codage « F8 » et « F9 ».



- (A) Courbe de chauffage pour fonctionnement à la température ambiante normale
- (B) Courbe de chauffage pour fonctionnement à la température ambiante réduite

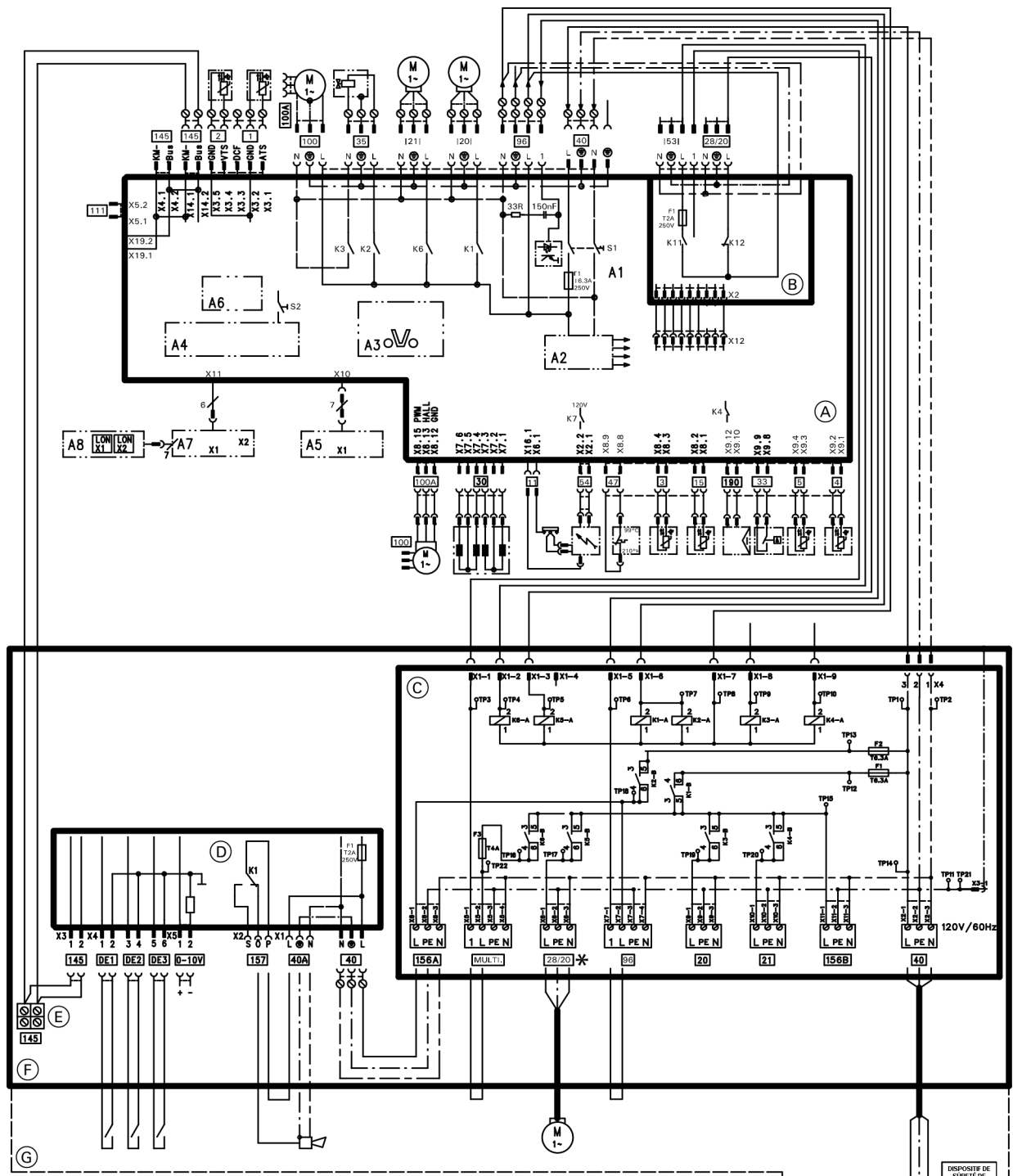
Attribuer les circuits de chauffage à la télécommande

L'attribution de circuit de chauffage doit être effectuée lors de la mise en service du dispositif Vitotrol 200A ou Vitotrol 300A.

Circuit de chauffage	Configuration	
	Vitotrol 200A	Vitotrol 300A
La télécommande affecte le circuit de chauffage sans mitigeur A1	H 1	CC 1
La télécommande affecte le circuit de chauffage avec mitigeur M2	H 2	CC 2
La télécommande affecte le circuit de chauffage avec mitigeur M3	H 3	CC 3

Remarque : Un circuit de chauffage peut être attribué au dispositif Vitotrol 200A. Jusqu'à trois circuits de chauffage peuvent être attribués au dispositif Vitotrol 300A. Jusqu'à 2 télécommandes peuvent être raccordées à la boîte de commande. Si l'attribution de circuit de chauffage est ultérieurement annulée, remettez l'adresse de codage A0 pour ce circuit de chauffage à 0 (message d'anomalie BC, BD, BE).

Schéma de câblage



⚠ AVERTISSEMENT
DÉBRANCHEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT L'ENTRETIEN DE LA CHAUDIÈRE.

Si un des fils d'origine livrés avec l'appareil doit être remplacé, il doit être remplacé par son équivalent exact.

⚠ MISE EN GARDE
 Étiquetez tous les fils avant de les débrancher lorsque vous effectuez l'entretien des dispositifs de commande. Les erreurs de câblage peuvent entraîner un fonctionnement inadéquat et dangereux. Vérifiez le fonctionnement adéquat après l'entretien.

* Une seule fonction ou un seul raccordement peut être attribué à chaque raccord.

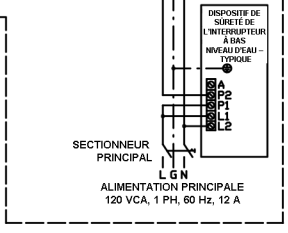


Schéma de câblage *(suite)***Légende**

1	Capteur de température extérieure
2	Capteur de température d'alimentation / collecteur à faible perte
3	Capteur de température de la chaudière
4	Capteur de température d'alimentation d'ECS
5	Capteur de température de réservoir d'ECS
11	Électrode d'ionisation
15	Capteur de température de gaz de combustion
20	Aucune fonction
[20]	Raccord de pompe de chaudière (interne)
21	Aucune fonction
[21]	Raccord de pompe d'ECS (interne)
28/20	Raccord de pompe du circuit de chauffage A1 *
30	Moteur pas-à-pas de la vanne diviseuse
33	Capteur de débit
35	Robinet de gaz
40	Alimentation électrique
40A	Sortie électrique des accessoires
47	Commande à maximum fixe
[53]	Raccord d'accessoire électrique
54	Transformateur d'allumage
96	Raccord d'accessoire électrique
100	Moteur du ventilateur
100A	Dispositif de commande du moteur de ventilateur
111	Non utilisé
145	KM BUS
Multi	Raccord d'accessoire électrique
156A	Sortie à interrupteur F2
156B	Sortie à interrupteur F1
DE1	Entrée numérique 1 (contact sec)
DE2	Entrée numérique 2 (contact sec)
DE3	Entrée numérique 3 (contact sec)
0-10V	Entrée de 0 à 10 VCC
157	Alerte d'anomalie
190	Serpentin de modulation de gaz

* Une seule fonction ou un seul raccordement peut être attribué à chaque raccord.

- (A) Boîte de commande de la chaudière
- (B) Carte électronique de raccordement des accessoires externes
- (C) Interface de raccordement de pompe
- (D) Module d'extension EA1
- (E) KM-BUS pour dispositifs externes
- (F) Boîte de jonction électrique
- (G) Raccordements de câblage sur place
- A1 Carte électronique principale
- A2 Dispositif d'alimentation électrique interne
- A3 Optolink
- A4 Boîte de commande du brûleur
- A5 Programmateur
- A6 Carte de codage
- A7 Adaptateur de raccord
- A8 Module de communication LON
- S1 Interrupteur
- S2 Touche de réinitialisation
- X.. Interface électrique

Séquence de fonctionnement du programme de brûleur

	Veille	Essai d'état d'immobilisation (souffleur)	Essai de vitesse avant purge	Avant purge	Avant allumage	Allumage / temporisation de sécurité / stabilisation de la flamme	Modulation ou étalonnage du brûleur	Essai de témoin de fermeture du robinet de gaz mixte	Essai de vitesse après purge	Après-purge supplémentaire (si activé)
Demande de chaleur										
Vanne de débit d'eau fermée										
Allumage										
Robinet de gaz mixte										
Signal de flamme										
Vitesse du ventilateur										
Dispositif de commande du ventilateur										
Point de consigne de modulation										
Phase	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Durée de la séquence		Normal < 1s Max. < 51s	Normal < 1s Max. < 51s	0,1s	0,4s	4,5s		Normal < 3s Max. < 15s	Normal < 3s Max. < 15s	0,15s

 Plage de modulation  Transition

Phase 0 : Veille

Mise à l'arrêt complète jusqu'à la demande de chaleur suivante. Pendant cette phase, ni le robinet de gaz mixte ni le ventilateur ne sont sous tension.

Phase 1 : Essai d'état d'immobilisation (souffleur)

Une demande de chaleur lance les communications sensorielles internes du souffleur pour confirmer que le souffleur fait bien du surplace. La vitesse mesurée du souffleur doit être < 300 t/min sur une période de 51 secondes.

Phase 2 : Essai de vitesse avant purge

La boîte de commande envoie et reçoit le signal en direction et en provenance du dispositif de commande de vitesse du ventilateur pour vérifier le régime maximal du souffleur.

Phase 3 : Pré-purge

Le cycle de pré-purge commence à l'intérieur de la période préprogrammée. La temporisation de pré-purge s'ajoute à la phase précédente (2).

La vitesse du ventilateur doit atteindre ou dépasser la vitesse demandée par la boîte de commande et se trouver à l'intérieur de la plage de régime du ventilateur.

Phase 4 : Avant allumage

L'étincelle d'allumage est initiée et contrôlée.

Phase 5 : Allumage / temporisation de sécurité / stabilisation de la flamme

Le robinet de gaz s'ouvre pendant la période de temporisation de sécurité (4,5 secondes). Si une flamme est détectée, cette phase se termine immédiatement en < 1,5 secondes. Si la flamme n'est pas établie après 3 essais, le brûleur se verrouille et requiert une réinitialisation manuelle. Temps nécessaire à la boîte de commande pour la stabilisation de la flamme.

Phase 6 : Opération de modulation ou étalonnage du brûleur

À la fin de la période de stabilisation de la flamme (4,5 secondes), une autorisation de modulation est émise et le dispositif de commande de température du brûleur prend la relève du dispositif de protection de la flamme. Mise à l'arrêt forcée après 24 heures de fonctionnement continu. L'étalonnage automatique peut être amorcé par le dispositif de commande.

Phase 7 : Essai de preuve de fermeture du robinet de gaz mixte

Si, pendant le fonctionnement normal du brûleur, une mise à l'arrêt contrôlée (ou non contrôlée) a lieu, un essai de preuve de fermeture mécanique et électrique complet du robinet de gaz est exécuté par le dispositif de protection de la flamme. Après la réussite d'un essai de preuve de fermeture mécanique et électrique, le dispositif de protection de la flamme anticipe l'absence de flamme. Toutefois, si la flamme existe durant > 15 secondes, le dispositif de protection de la flamme se verrouille de façon permanente.

Phase 8 : Essai de vitesse après purge

Les deux robinets de gaz sont fermés durant cette phase. Fin de la demande de chaleur. L'après-purge se produit pendant la période programmée.

Phase 9 : Après-purge supplémentaire

Si le dispositif de commande à maximum fixe est déclenché pendant le fonctionnement normal, le souffleur purge durant 15 minutes pour refroidir l'échangeur thermique.

Listes des pièces

N° de modèle	N° de série
Chaudière B2TB 19, 68	7542250□□□□□□□□
Chaudière B2TB 35, 125	7542251□□□□□□□□

Commander des pièces de rechange :

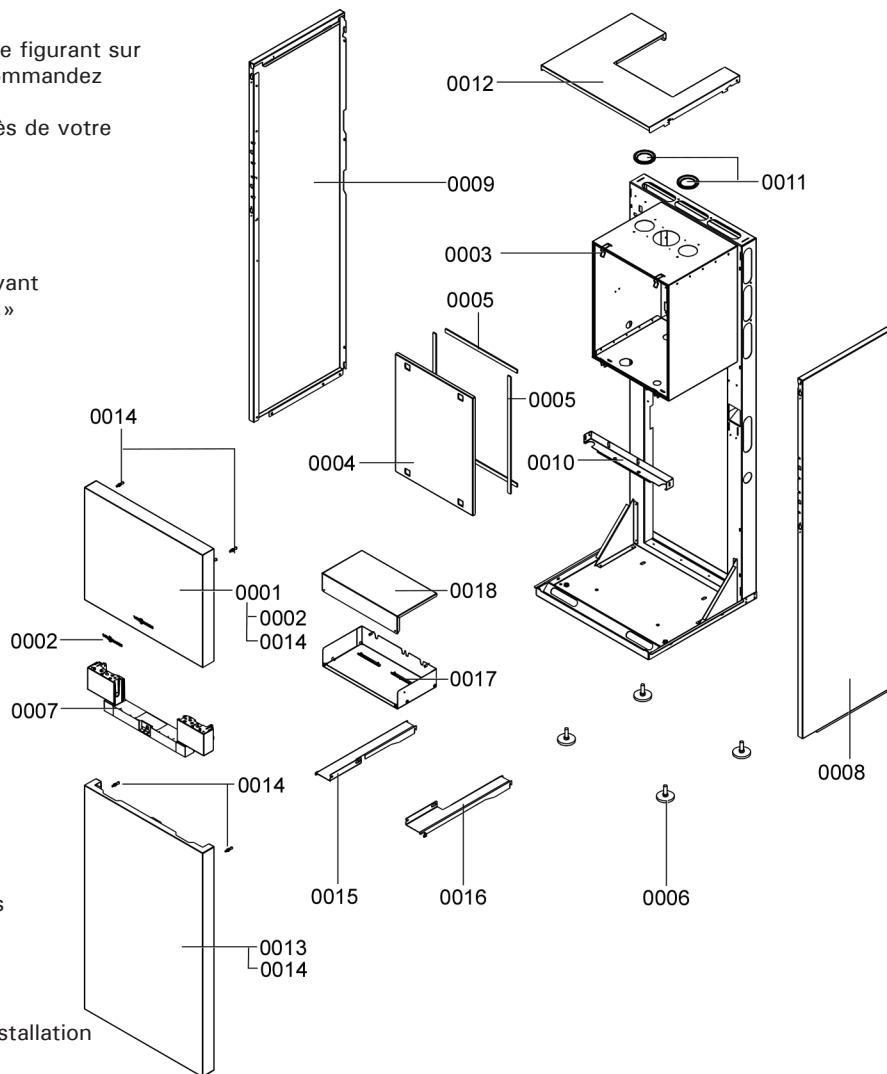
Fournissez le numéro de série et le modèle figurant sur la plaque signalétique (A) lorsque vous commandez des pièces de rechange.
Commandez les pièces de rechange auprès de votre distributeur Viessmann.

Pièces pour le bloc d'enceinte principal

- 0001 Panneau de couverture, dessus avant
- 0002 Plaque commerciale « Viessmann »
- 0003 Agrafe de retenue (jeu de 4)
- 0004 Panneau de couverture intérieur avec joints
- 0005 Joint L = 520 mm
- 0006 Vis de calage
- 0007 Support de boîte de commande
- 0008 Panneau latéral droit
- 0009 Panneau latéral gauche
- 0010 Support de fixation pour réservoir d'ECS
- 0011 Joint d'étanchéité, DN60
- 0012 Panneau du dessus
- 0013 Panneau de couverture inférieur avant
- 0014 Goujon de montage
- 0015 Rail de montage gauche
- 0016 Rail de montage droit
- 0017 Boîte de jonction
- 0018 Couvercle de boîte de jonction

Autres pièces (non illustrées)

- 0300 Trousse d'installation
- 0320 Trousse de documents techniques
- 0321 Guide d'installation
- 0322 Guide d'entretien
- 0323 Mode d'emploi
- 0324 Liste des pièces, Vitodens 222
- 0325 Liste des pièces pour trousse d'installation (gauche/droite)
- 0326 Liste des pièces pour trousse d'installation (dessus)
- 0330 Guide d'installation, ventilation coaxiale
- 0331 Guide d'installation, ventilation flexible
- 0340 Feuille de garantie, chaudières à condensation
- 0352 Trousse de conversion GN > GPL
- 0355 Peinture de retouche à vaporiser « Vitowhite »
- 0356 Peinture de retouche en bâton « Vitowhite »
- 0357 Lubrifiant 6 g



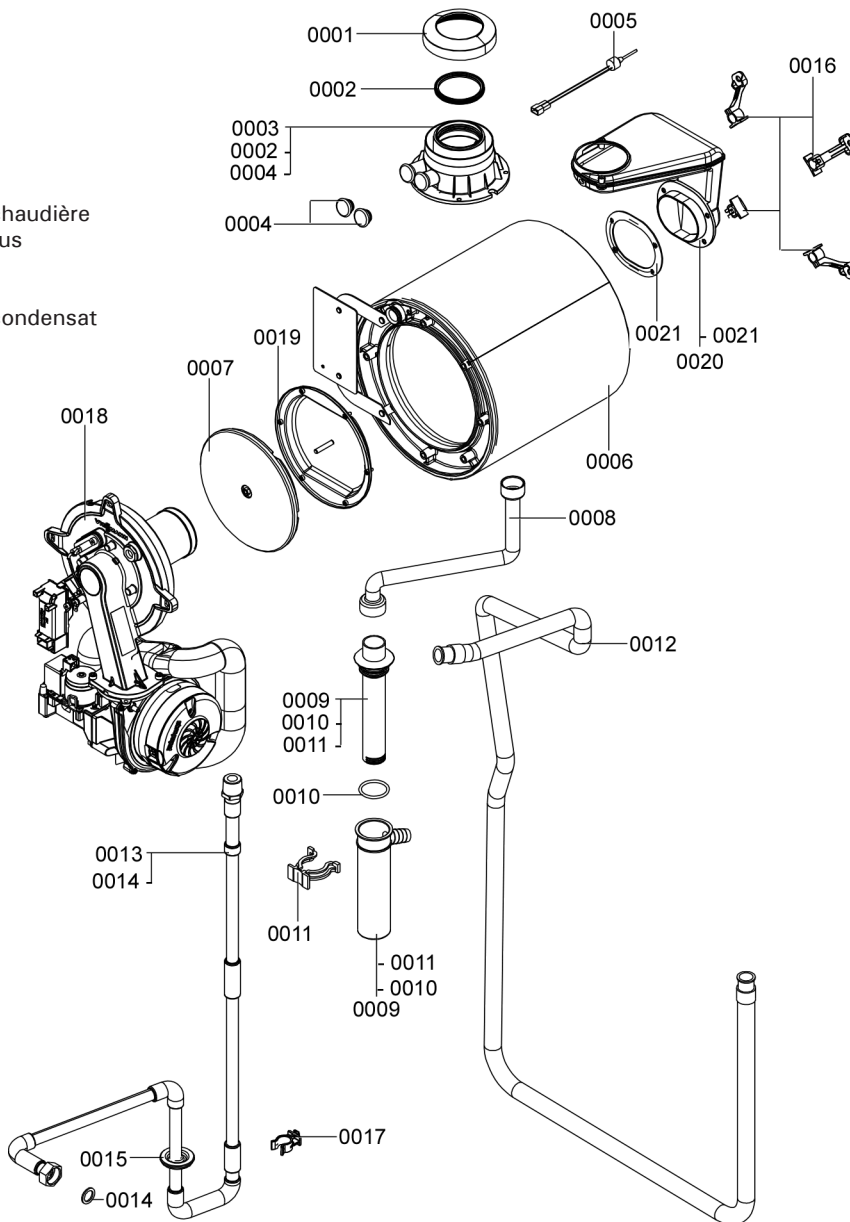
Listes des pièces (suite)

N° de modèle	N° de série
Chaudière B2TB 19, 68	7542250□□□□□□□□
Chaudière B2TB 35, 125	7542251□□□□□□□□

Commander des pièces de rechange :

Fournissez le numéro de modèle et de série lorsque vous commandez des pièces de rechange. Commandez les pièces de rechange auprès de votre distributeur Viessmann.

- 0001 Couvercle de prise d'air
- 0002 Joint pour prise d'air DN60
- 0003 Adaptateur de tuyau d'évent 60/100
- 0004 Bouchon d'orifice d'essai (jeu de 2)
- 0005 Capteur de gaz de combustion
- 0006 Bloc échangeur thermique ASME
- 0007 Élément réfractaire de la chicane de chaudière
- 0008 Tuyau de condensat, section du dessus
- 0009 Purgeur de condensat
- 0010 Joint torique, 35x4 mm (jeu de 5)
- 0011 Attache de fixation pour purgeur de condensat
- 0012 Boyau de condensat flexible
- 0013 Tuyau flexible de robinet de gaz
- 0014 Jeu de joints, A17 x 24 x 2 mm (jeu de 5)
- 0015 Joint d'étanchéité pour tuyau de gaz
- 0016 Jeu de ferrures de support pour échangeur thermique
- 0017 Frette de tuyau dia. = 18 x 1,5 mm
- 0018 Bloc brûleur
- 0019 Chicane
- 0020 Conduite de gaz de combustion
- 0021 Joint de conduite de gaz de combustion



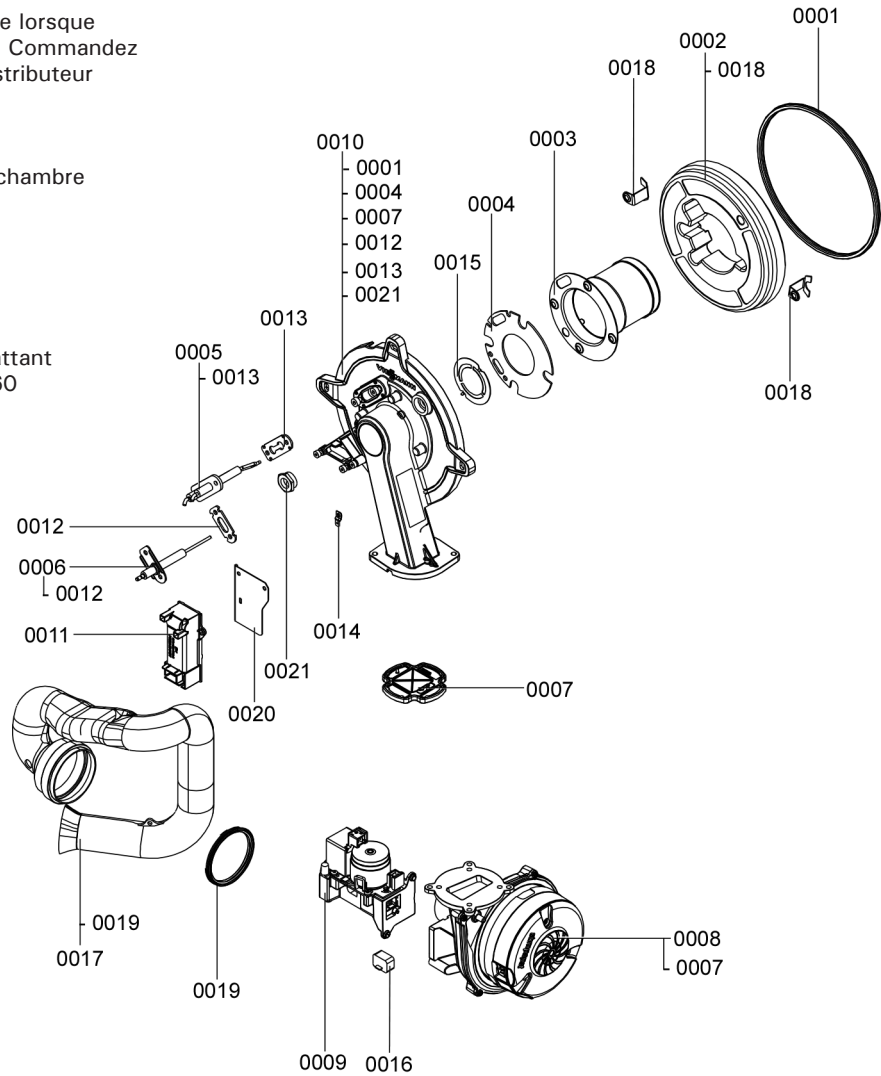
Listes des pièces *(suite)*

N° de modèle	N° de série
Chaudière B2TB 19, 68	7542250□□□□□□□□
Chaudière B2TB 35, 125	7542251□□□□□□□□

Commander des pièces de rechange :

Fournissez le numéro de modèle et de série lorsque vous commandez des pièces de rechange. Commandez les pièces de rechange auprès de votre distributeur Viessmann.

- 0001 Joint de brûleur, 187 x 5,5 mm
- 0002 Élément réfractaire de la porte de chambre de combustion
- 0003 Tube-mélangeur, GN/GPL
- 0004 Joint pour tube-mélangeur
- 0005 Bloc d'électrodes d'allumage
- 0006 Électrode d'ionisation
- 0007 Membrane de battant
- 0008 Ventilateur radial NRG118 avec battant
- 0009 Robinet de gaz CES10, 120 / 1 / 60
- 0010 Bride de fixation du brûleur
- 0011 Adaptateur d'allumage
- 0012 Joint pour bloc d'électrode
- 0013 Joint pour électrode d'allumage
- 0014 Agrafe pour mise à la terre (jeu de 10)
- 0015 Disque d'agitateur
- 0016 Orifice, GN/GPL
- 0017 Extension de tube de venturi
- 0018 Support (jeu de 2)
- 0019 Joint DN65 (jeu de 2)
- 0020 Plaque de stabilisation pour adaptateur d'allumage
- 0021 Port d'observation de la flamme



Listes des pièces (suite)

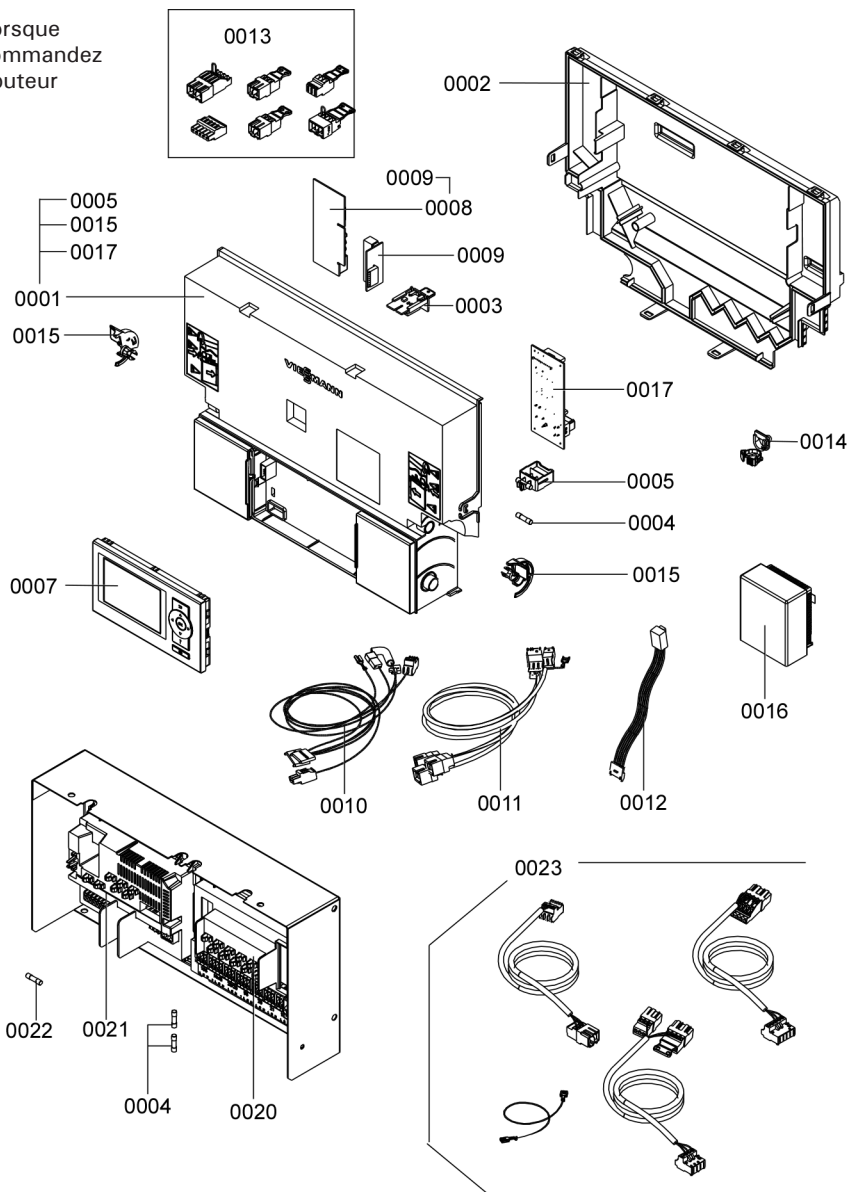
N° de modèle	N° de série
Chaudière B2TB 19, 68	7542250□□□□□□□□
Chaudière B2TB 35, 125	7542251□□□□□□□□

Commander des pièces de rechange :

Fournissez le numéro de modèle et de série lorsque vous commandez des pièces de rechange. Commandez les pièces de rechange auprès de votre distributeur Viessmann.

Pièces pour bloc boîte de commande

- 0001 Console de commande
- 0002 Boîtier de la boîte de commande, arrière
- 0003 Carte de codage
- 0004 Fusible, 6,3 A / 250 V (paquet de 10)
- 0005 Porte-fusible
- 0007 Vitotronic 200 HO1B
- 0008 Module de communication LON H01
- 0009 Carte de circuit imprimé (adaptateur de module LON)
- 0010 Faisceau de câbles X8/X9/Ioniz.
- 0011 Faisceau de câbles 100/35/54/PE
- 0012 Câble-ruban
- 0013 Connecteur opposé, Neptune
- 0014 Serre-câble (jeu de 10)
- 0015 Dispositif de verrouillage (gauche/droit)
- 0016 Capteur de température extérieure, NTC
- 0017 Carte de circuit imprimé pour les fonctions étendues
- 0020 Module de commande de puissance/pompage
- 0021 Module d'extension EA1, 120 / 1 / 60
- 0022 Fusible, 2,0A / 250 V (paquet de 10)
- 0023 Ensemble de faisceaux pour module de commande de puissance/pompage



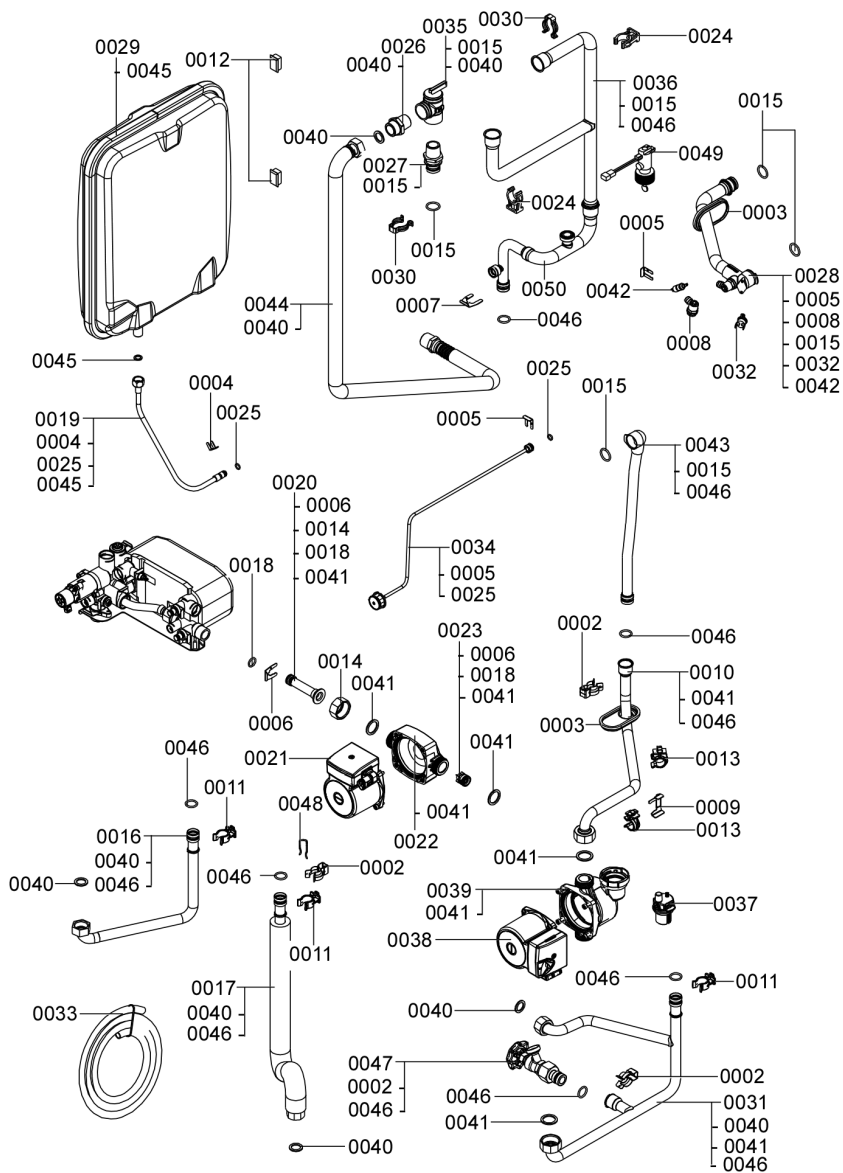
Listes des pièces (suite)

N° de modèle **N° de série**
 Chaudière B2TB 19, 68 7542250□□□□□□□□
 Chaudière B2TB 35, 125 7542251□□□□□□□□

Commander des pièces de rechange :

Fournissez le numéro de modèle et de série lorsque vous commandez des pièces de rechange. Commandez les pièces de rechange auprès de votre distributeur Viessmann.

- 0002 Agrafe de retenue pour connecteur (jeu de 2)
- 0003 Joint d'étanchéité (jeu de 5)
- 0004 Agrafe de retenue (jeu de 5)
- 0005 Agrafe de retenue pour manomètre (jeu de 5)
- 0006 Attache de verrouillage dia. = 15 mm (jeu de 5)
- 0007 Attache de verrouillage dia. = 18 mm (jeu de 5)
- 0008 Soupape de purge d'air, G3/8 po
- 0009 Attache de fixation (jeu de 5)
- 0010 Tuyau de raccordement #2 pour retour
- 0011 Agrafe de retenue dia. = 18x1,5 mm
- 0012 Bouchon
- 0013 Frette de tuyau dia. = 18 mm
- 0014 écrou de raccord-union G1 po
- 0015 Joint torique 21 x 3 mm
- 0016 Tuyau de raccordement 3 pour alimentation de chauffage
- 0017 Tuyau de raccordement pour alimentation du système d'ECS
- 0018 Joint torique 14,3 x 2,4 (jeu de 5)
- 0019 Tuyau flexible pour vase d'expansion
- 0020 Tuyau de raccordement pour hydraulique d'ECS
- 0021 Rotor de pompe de circulation UPS15-48 pour ECS
- 0022 Logement de pompe CIL2 PPS
- 0023 Cartouche OV20 antiretour de débit
- 0024 Frette de tuyau 22x42 mm (jeu de 2)
- 0025 Joint torique 8x2 mm (jeu de 5)
- 0026 Mamelon, 3/4 po x G3/4 po
- 0027 Mamelon, 3/4 po x raccordement rapide
- 0028 Tuyau de raccordement pour alimentation commune
- 0029 Vase d'expansion, 12 L
- 0030 Agrafe de retenue
- 0031 Tuyau de raccordement pour retour de chaudière
- 0032 Dispositif de commande à maximum fixe, 99 °C (210 °F)
- 0033 Boyau de purge 10x1,5x1 500 mm
- 0034 Manomètre avec agrafe et joint
- 0035 Soupape de surpression, 30 psi
- 0036 Tuyau de raccordement pour alimentation commune
- 0037 Évent
- 0038 Rotor de pompe UPS15-78
- 0039 Logement de pompe CIA02
- 0040 Jeu de joints pour tuyau de raccordement, 17 x 24 x 2 mm
- 0041 Jeu de joints pour boulon G 23x30x2 (jeu de 5)
- 0042 Capteur de température de la chaudière
- 0043 Tuyau de retour pour échangeur thermique
- 0044 Tuyau flexible pour écoulement de la soupape de surpression



- 0045 Joint, A10 x 15 x 1,5 mm (jeu de 5)
- 0046 Joint torique, 18 x 3 mm pour alimentation/retour
- 0047 Robinet à sédiment / robinet de vidange
- 0048 Attache de sûreté (jeu de 5)
- 0049 Capteur de débit
- 0050 Tuyau de raccordement 2 pour alimentation de chauffage

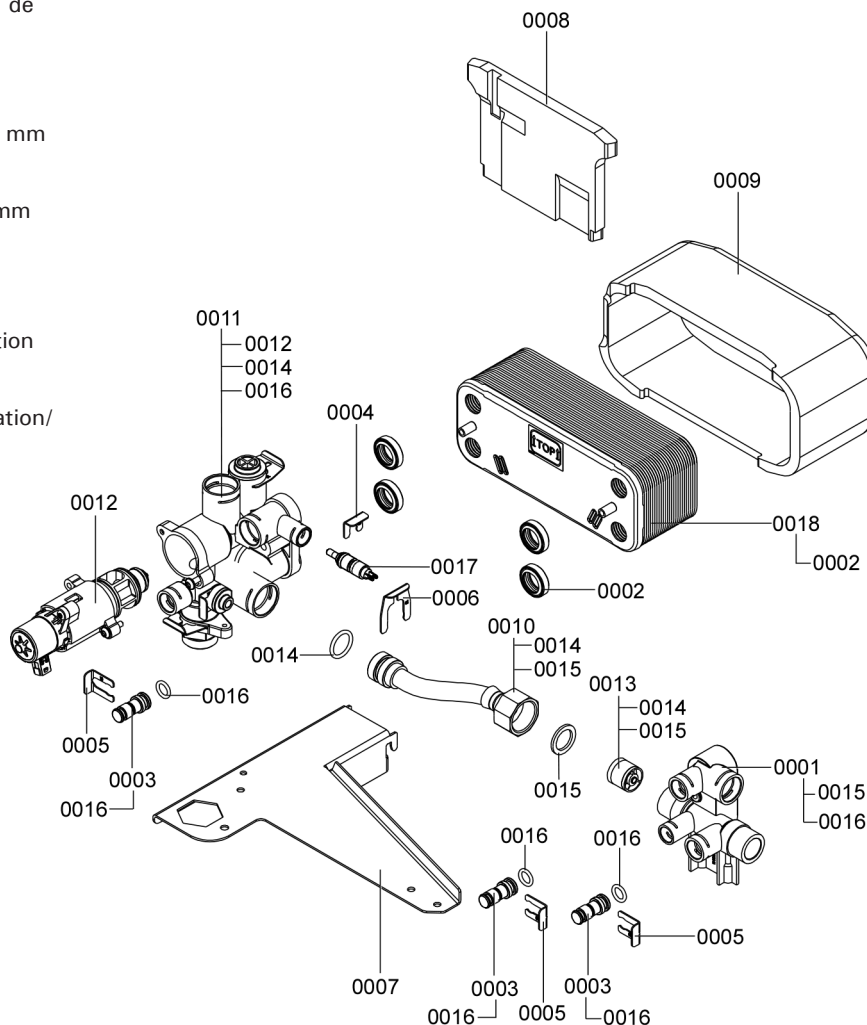
Listes des pièces (suite)

N° de modèle	N° de série
Chaudière B2TB 19, 68	7542250□□□□□□□□
Chaudière B2TB 35, 125	7542251□□□□□□□□

Commander des pièces de rechange :

Fournissez le numéro de modèle et de série lorsque vous commandez des pièces de rechange. Commandez les pièces de rechange auprès de votre distributeur Viessmann.

- 0001 Tuyau de raccordement de retour
- 0002 Joint profilé
- 0003 Bouchon, dia. = 8 mm / dia. = 10 mm
- 0004 Agrafe dia. = 8 mm (jeu de 5)
- 0005 Agrafe pour manomètre (jeu de 5)
- 0006 Attache de verrouillage dia. = 18 mm
- 0007 Ferrure de support
- 0008 Plaque isolante
- 0009 Coquille isolante
- 0010 Tuyau de dérivation de la pression
- 0011 Tuyau de raccordement d'alimentation
- 0012 Cartouche de robinet
- 0013 Clapet antiretour de pression
- 0014 Jeu de joints toriques pour alimentation/ retour 18 x 3 mm
- 0015 Jeu de joints, 17 x 24 x 2 mm
- 0016 Jeu de joints, 10 x 2 mm
- 0017 Capteur de température
- 0018 Échangeur thermique d'ECS



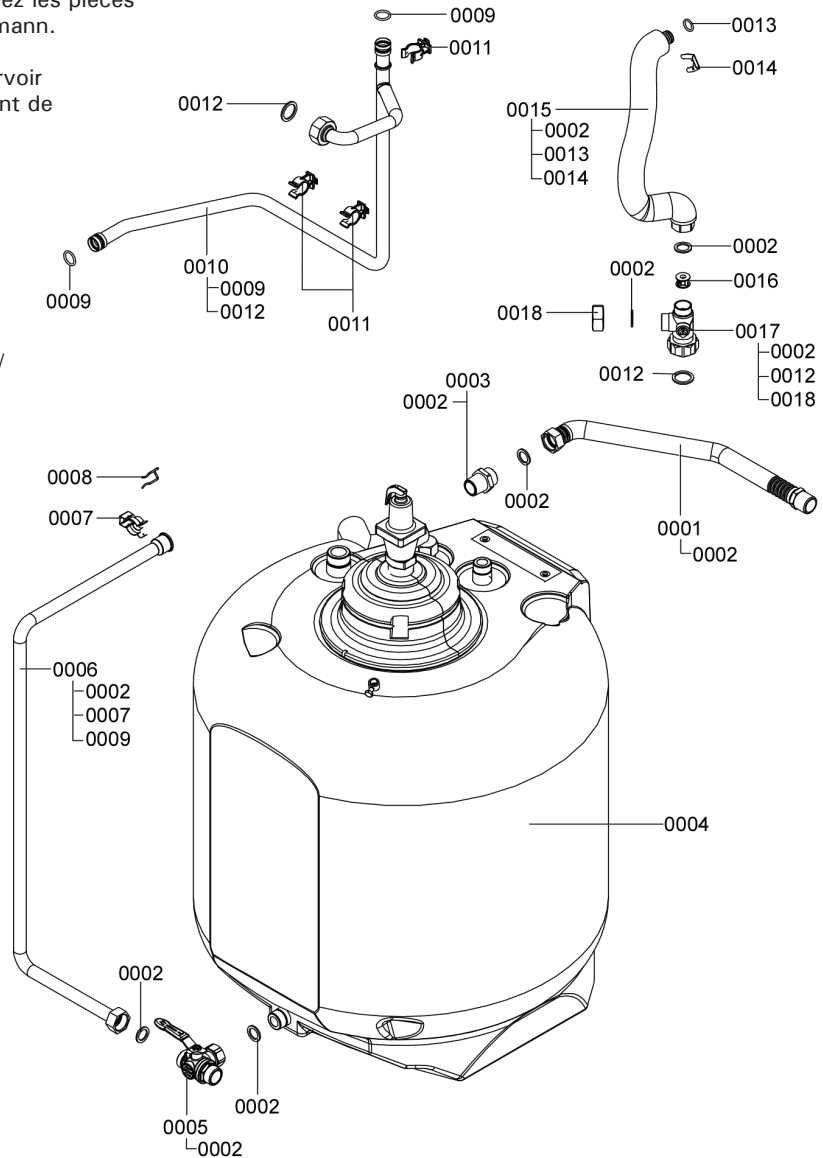
Listes des pièces *(suite)*

N° de modèle **N° de série**
 Chaudière B2TB 19, 68 7542250□□□□□□□□
 Chaudière B2TB 35, 125 7542251□□□□□□□□

Commander des pièces de rechange :

Fournissez le numéro de modèle et de série lorsque vous commandez des pièces de rechange. Commandez les pièces de rechange auprès de votre distributeur Viessmann.

- 0001 Tuyau flexible pour écoulement du réservoir
- 0002 Jeu de joints pour tuyau de raccordement de gaz, 17 x 24 x 2 mm
- 0003 Mamelon, 3/4 po x G 3/4 po
- 0005 Vanne d'isolement à 3 voies, robinet de vidange d'ECS
- 0006 Tuyau de raccordement d'ECS #2 pour réservoir
- 0007 Agrafe de retenue pour connecteur (jeu de 2)
- 0008 Agrafe de retenue (jeu de 5)
- 0009 Jeu de joints toriques pour alimentation/retour, 18 x 3 mm
- 0010 Tuyau de raccordement d'ECS #1 pour réservoir
- 0011 Frette de tuyau dia. = 18 x 1,5 mm
- 0012 Joint, 23 x 30 x 2 mm (jeu de 5)
- 0013 Joint torique pour ECS, 14,3 x 2,4 mm (jeu de 5)
- 0014 Attache de verrouillage dia. = 15 mm (jeu de 5)
- 0015 Tuyau de raccordement pour recirculation du réservoir
- 0016 Régulateur de débit
- 0017 Vanne d'isolement (coude) pour sortie d'ECS
- 0018 Capuchon, G3/4 po SW30



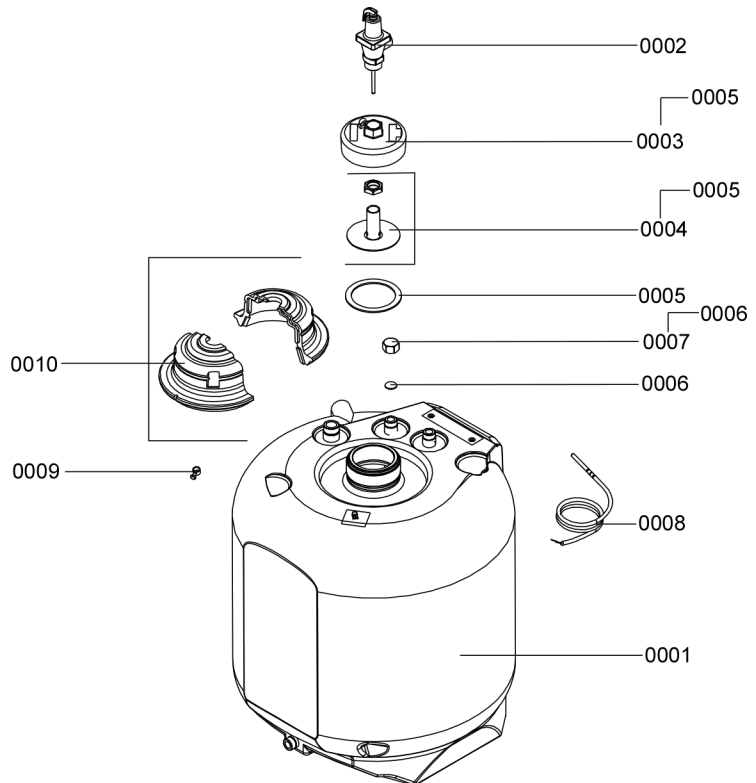
Listes des pièces (suite)

N° de modèle	N° de série
Chaudière B2TB 19, 68	7542250□□□□□□□□
Chaudière B2TB 35, 125	7542251□□□□□□□□

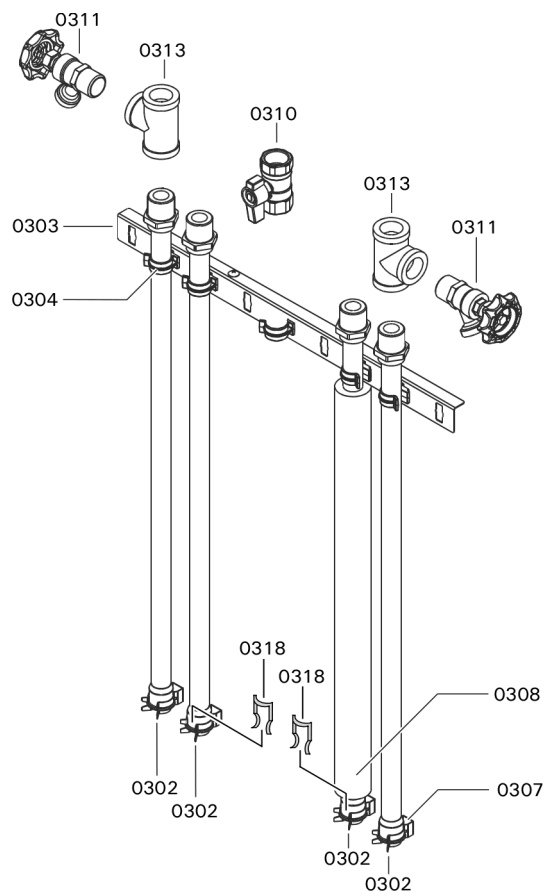
Commander des pièces de rechange :

Fournissez le numéro de modèle et de série lorsque vous commandez des pièces de rechange. Commandez les pièces de rechange auprès de votre distributeur Viessmann.

0001	Isolant
0002	Soupape de sécurité thermique et de surpression, 150 psi
0003	Couvercle de nettoyage du réservoir G4 avec joint
0004	Mamelon 3/4 po NPT
0005	Joint
0006	Joint plat
0007	Capuchon G 3/4 po avec joint
0008	Capteur d'ECS NTC 10k
0009	Serre-câble
0010	Bloc réservoir d'ECS 26,5 gal US (100 L)



Raccords d'installation



Pièces pour le raccordement sur le dessus

- 0302 Tuyau de raccordement, ECS/chauffage
- 0303 Support avec frettes de tuyau
- 0304 Frettes de tuyau (chacun)
- 0307 Agrafe de retenue pour connecteur (jeu de 2) *1
- 0308 Isolant à tuyau, 19x9x740 mm
- 0309 Trousse d'accessoires pour attaches d'évent coaxial
- 0310 Robinet de gaz à tournant sphérique 3/4 po laiton
- 0311 Robinet à sédiment 3/4 po
- 0313 Té 3/4 po laiton
- 0318 Attaches de sûreté (jeu de 5)

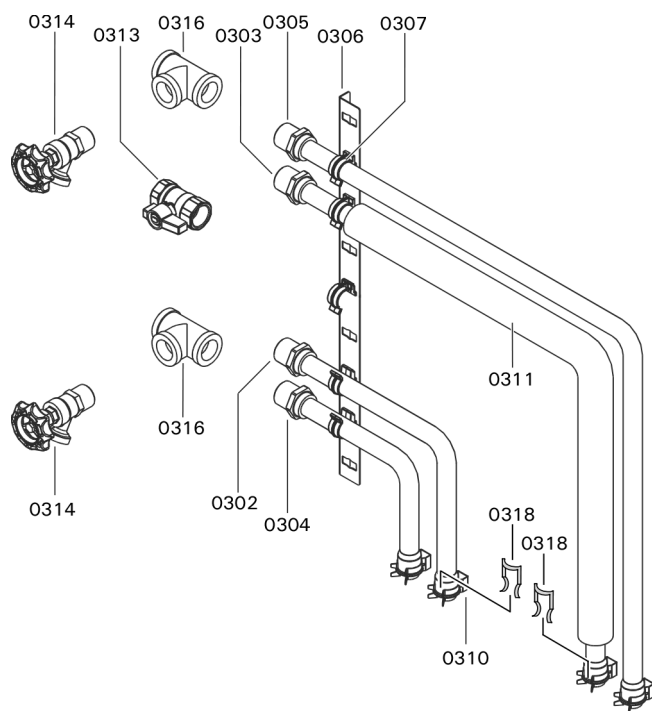
Autres pièces (non illustrées)

- 0301 Boyau flexible (GN/GPL), pleine longueur *2
- 0305 Joint torique 18 x 3 mm pour alimentation/retour
- 0306 Joint 17x24x2 mm pour tuyau de raccordement de gaz *2
- 0312 Capteur de température extérieure, NTC
- 0314 Clavette de clapet de purge
- 0326 Liste des pièces pour trousse d'installation, dessus
- 0350 Jauge de température 2 po, 30 à 250 °F *3
- 0351 Capteur de température collecteur à faible perte, immersion NTC (s'il y a lieu)

*1 Assurez-vous que l'attache de sûreté (0318) est toujours installée sur l'attache de verrouillage (0310) du connecteur de la tuyauterie d'eau sanitaire.

*2 Le boyau flexible (0301) de GN/GPL et son joint (0309) sont livrés préinstallés sur la chaudière Vitodens 222-F.

*3 Installez n'importe où dans la tuyauterie d'alimentation près de la chaudière



Pièces pour le raccordement à gauche ou à droite

- 0302 Raccord de 90°, ECS court
- 0303 Raccord de 90°, ECS long
- 0304 Raccord de 90°, chauffage court
- 0305 Raccord de 90°, chauffage long
- 0306 Support avec frettes de tuyau
- 0307 Frettes de tuyau (chacun)
- 0310 Agrafe de retenue pour connecteur (jeu de 2) *1
- 0311 Isolant à tuyau, 19x9x740 mm
- 0313 Robinet de gaz à tournant sphérique 3/4 po laiton
- 0314 Robinet à sédiment 3/4 po
- 0316 Té 3/4 po laiton
- 0318 Attaches de sûreté (jeu de 5) *1

Autres pièces (non illustrées)

- 0301 Boyau flexible (GN/GPL), pleine longueur *3
- 0308 Joint torique 18 x 3 mm pour alimentation/retour
- 0309 Joint 17x24x2 mm pour tuyau de raccordement de gaz *3
- 0315 Capteur de température extérieure, NTC
- 0317 Clavette de clapet de purge
- 0325 Liste des pièces pour trousse d'installation, gauche/droite
- 0350 Jauge de température 2 po, 30 à 250 °F *3
- 0351 Capteur de température collecteur à faible perte, immersion NTC (s'il y a lieu)

Données techniques

N° de modèle de chaudière 222-F B2TB		19, 68	35, 125
Gaz naturel / gaz propane liquide			
Entrée CSA	MBH	12 à 68	19 à 125
	kW	3,5 à 20	5,5 à 37
Puissance calorifique	MBH	11 à 64	18 à 117
sortie CSA / DOE *1	kW	3,2 à 19	5,1 à 34
Classement AHRI net *2	MBH	55	102
	kW	16	30
Aire de la surface de l'échangeur thermique	pi ² (m ²)	12,96 (1,2)	12,96 (1,2)
Pression min. d'alimentation en gaz			
Gaz naturel	po CE	4	4
Gaz propane liquide	po CE	10	10
Pression max. d'alimentation en gaz *3			
Gaz naturel	po CE	14	14
Gaz propane liquide	po CE	14	14
Rendement énergétique annuel (AFUE)	%	95	95
Poids	lb	278	278
(incluant les raccords d'installation)	(kg)	(126)	(126)
Volume d'eau de la chaudière	gal US (L)	1,02 (3,88)	1,02 (3,88)
Débit max. de la chaudière *4	gal/min (L/h)	6,2 (1 400)	6,2 (1 400)
Vase d'expansion *5 (pour le côté système de chauffage)			
Pression de préchargement	psi	12	12
Capacité	gal US (L)	3,2 (12)	3,2 (12)
Pression de fonctionnement max. à 99 °C (210 °F)	psi bar	45 3	45 3
Température de l'eau de la chaudière			
– Chauffage de locaux (régime continu) à la plage de limite supérieure réglable (AHL)	°F (°C)	68 à 165 (20 à 74)	68 à 165 (20 à 74)
– Dispositif de commande à maximum fixe (FHL)	°F (°C)	210 (99)	210 (99)
Raccords de chaudière			
Alimentation et retour de la chaudière	po NPTM	¾ po	¾ po
Soupape de surpression	po NPTF	¾ po	¾ po
Robinet de vidange	(filet mâle)	¾ po	¾ po
Raccord d'alimentation/retour de la chaudière pour réservoir d'ECS indirectement chauffé (fourni par l'installateur)	po NPT	¾ po	¾ po
Raccord de robinet de gaz	po NPTF	¾ po	¾ po

*1 Sortie basée sur une température d'alimentation et de retour de 60 °C (140 °F) et de 49 °C (120 °F), respectivement.

*2 Classement AHRI net fondé sur une marge de 1,15 pour la tuyauterie et la prise d'alimentation.

*3 Si la pression d'alimentation en gaz dépasse la valeur de pression d'alimentation en gaz maximale, un régulateur de pression de gaz séparé doit être installé en amont du système de chauffage.

*4 Consultez la section « Débit côté eau » à la page 30 du Guide d'installation.

*5 Déterminez la taille requise du vase d'expansion à installer dans le système de chauffage.
Si le vase d'expansion intégré est insuffisant, installez un vase d'expansion de taille adéquate sur place.

Données techniques (suite)

N° de modèle de chaudière 222-F B2TB		19, 68	35, 125
Dimensions			
Profondeur totale	pouces (mm)	23½ (595)	23½ (595)
Largeur totale	pouces (mm)	23⅝ (600)	23⅝ (600)
Hauteur totale * 12	pouces (mm)	64 (1 625)	64 (1 625)
Gaz de combustion *6			
Température (à une température de retour de 30 °C [86 °F])			
– à la pleine charge nominale	°F (°C)	113 (45)	113 (45)
– à charge nominale partielle	°F (°C)	95 (35)	95 (35)
Température (à une température de retour de 60 °C [140 °F])	°F (°C)	154 (68)	154 (68)
Débit moyen du condensat *7			
avec du gaz naturel et T _A /T _R = 50/30 °C (122/86 °F)	gal US / h (L/h)	2,6 à 3,4 (10 à 12)	4 à 4,5 (15 à 17)
Raccord de condensat *8			
buse de boyau	Ø po	¾ à 1 po	¾ à 1 po
Raccord de gaz de combustion de la chaudière *9			
	Ø po (mm)	2⅜ po (60)	2⅜ po (60)
Raccord d'alimentation en air de combustion (coaxial)			
	Ø extérieur po (mm)	4 po (100)	4 po (100)
Niveau sonore			
– au débit calorifique entrant max.	dB	41	51
– au débit calorifique entrant min.	dB	35	36
Réservoir d'ECS			
Capacité du réservoir d'ECS	gal US (L)	26,5 (100)	26,5 (100)
Soupape de sécurité thermique et de surpression (installée en usine)	psi/temp	99 °C (150/210 °F)	99 °C (150/210 °F)
Pression de fonctionnement maximale admissible (ECS)	psi	150	150
Pression d'essai du réservoir	psi	300	300
Puissance continue ECS	MBH (kW)	61 (17,8)	114 (33,4)
Taux de tirage de la puissance continue ECS * 10	gal/min (L/min)	1,8 (6,6)	3,3 (12,3)
Taux de tirage d'ECS max. (sur une période de 10 min) * 10	gal US (L)	44 (166)	60 (227)
Pertes à l'état de veille * 11			
	BTU / 24 h	4 435	4 435
	BTU / h	184	184
	°F/h	0,8	0,8

*6 Température de gaz de combustion mesurée avec température d'air de combustion de 20 °C (68 °F).

*7 Selon les cycles de chaudière typiques, y compris les conditions de charge partielle.

*8 Nécessite de la tuyauterie de 1 po (25 mm). Consultez le Guide d'installation du système de ventilation Vitodens 222-F B2TB pour obtenir des précisions.

*9 Pour les installations d'évent sur mur latéral (système coaxial) :

Ne dépassez pas la longueur équivalente maximale précisée dans le Guide d'installation du système de ventilation Vitodens 222-F B2TB.

Ne tentez pas de ventiler la chaudière Vitodens 222-F B2TB ensemble avec d'autres appareils.

Les installations coaxiales d'évent sur mur latéral doivent comprendre l'écran protecteur Viessmann!

Pour obtenir des précisions, consultez le Guide d'installation du système de ventilation Vitodens 222-F B2TB.

* 10 Selon une hausse de température de 21 °C (70 °F), de 10 °C à 49 °C (50 °F à 120 °F).

* 11 Les valeurs mesurées sont fondées sur une température ambiante de 20 °C (68 °F) et une température d'eau chaude sanitaire de 65 °C (149 °F).

* 12 Ajoutez 1 5/8 po (40 mm) lorsque vous vous servez de la trousse de suspensions sismiques facultative.

Pour obtenir des renseignements concernant d'autres composantes de la Technologie de système Viessmann, consultez les documents du produit visé.

Remarque : Pour les installations à haute altitude à 10 000 pi (3 050 m), l'alimentation des modèles B2TB 19, 68, 35, 125 est reclassifiée de 21 % en raison de l'altitude.

Carnet d'entretien

Mesures		Date d'entretien : par :	Date d'entretien : par :	Date d'entretien : par :	Date d'entretien : par :	Date d'entretien : par :	Date d'entretien : par :	Valeur du point de consigne
Pression statique	po CE							max. 14 po CE
Pression de marche (pression d'alimentation)								
<input type="checkbox"/> Gaz naturel	po CE							4-14 po CE
<input type="checkbox"/> GPL	po CE							10-14 po CE
<i>Vérifier le type de gaz</i>								
Teneur en dioxyde de carbone CO₂								
■ dans le bas de la plage d'entrée nominale	vol.-%							
■ dans le haut de la plage d'entrée nominale	vol.-%							
Teneur en oxygène O₂								
■ dans le bas de la plage d'entrée nominale	vol.-%							
■ dans le haut de la plage d'entrée nominale	vol.-%							
Teneur en monoxyde de carbone CO								
■ dans le bas de la plage d'entrée nominale	ppm							50 ppm sans air*
■ dans le haut de la plage d'entrée nominale	ppm							
Courant d'ionisation	µA							

* Le type du combustible, l'altitude, la ventilation et d'autres paramètres du site peuvent varier

Directives d'allumage et mode d'emploi

POUR VOTRE SÉCURITÉ, LISEZ AVANT D'UTILISER

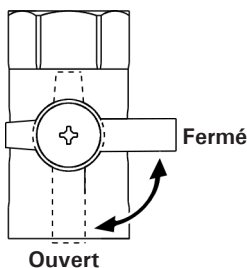
AVERTISSEMENT : Si les consignes de ce manuel ne sont pas suivies à la lettre, un incendie ou une explosion pourrait survenir et entraîner des dommages matériels, des blessures ou la mort.

- A. Cet appareil n'est pas pourvu d'une flamme pilote. Il est doté d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. Ne tentez pas d'allumer le brûleur manuellement.
- B. **AVANT DE L'UTILISER**, recherchez une odeur de gaz autour de l'appareil. Recherchez également une odeur de gaz au plancher, car certains gaz sont plus lourds que l'air et demeurent au niveau du sol.
QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ
- Ne tentez d'allumer aucun appareil, quel qu'il soit.
 - Ne touchez à aucun commutateur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans le bâtiment.
 - Communiquez immédiatement avec le fournisseur de gaz à partir du téléphone d'un voisin. Suivez les directives de votre fournisseur de gaz.
 - Si vous ne pouvez joindre le fournisseur de gaz, faites appel au service des incendies.
- C. Servez-vous uniquement de votre main pour enfoncer ou tourner le bouton de commande de gaz. N'utilisez jamais des outils. Si le bouton ne s'enfonce pas ou ne peut être tourné à la main, ne tentez pas de le réparer; faites appel à un technicien d'entretien qualifié.
 L'usage de force ou une tentative de réparation pourrait entraîner un incendie ou une explosion.
- D. Ne vous servez pas de cet appareil si l'une de ses pièces a été submergée dans l'eau. Faites immédiatement appel à un technicien d'entretien qualifié pour faire inspecter l'appareil et faire remplacer toute pièce du système de commande et tout dispositif de commande de gaz qui aurait été submergé dans l'eau.

MODE D'EMPLOI

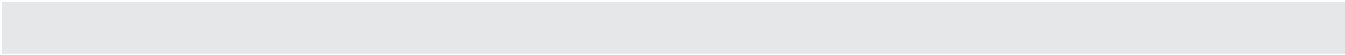
1. **ARRÊTEZ!** Lisez les renseignements de sécurité ci-dessus sur cette étiquette.
2. Réglez le thermostat ou autre appareil de réglage au réglage le plus faible.
3. Coupez toute alimentation électrique à l'appareil.
4. Cet appareil est muni d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. Ne tentez pas d'allumer le brûleur manuellement.
5. Fermez le robinet de sectionnement de gaz principal.
6. Attendez cinq (5) minutes pour permettre à tout gaz accumulé de se dissiper. Reniflez tout autour de l'appareil, y compris près du plancher, pour déceler une odeur de gaz.
 Si vous décelez une odeur de gaz, **ARRÊTEZ!** Suivez l'étape « B » des renseignements de sécurité ci-dessus. Si vous ne décelez aucune odeur de gaz, passez à l'étape suivante.
7. Ouvrez le robinet de sectionnement de gaz principal.
8. Rétablissez l'alimentation électrique à l'appareil.
9. Réglez le thermostat ou autre appareil de réglage au réglage désiré.
10. Si l'appareil ne fonctionne pas, suivez les directives intitulées « Couper le gaz à la chaudière » et faites appel à votre technicien d'entretien ou votre fournisseur de gaz.

Robinet de sectionnement de gaz manuel



COUPER LE GAZ À LA CHAUDIÈRE

1. Réglez le thermostat ou autre appareil de réglage au réglage le plus faible.
2. Coupez toute alimentation électrique à l'appareil si un entretien doit être exécuté.
3. Fermez le robinet de sectionnement de gaz principal.



Aide-mémoire

°C	°F
-40	-40
-35	-31
-25	-13
-20	-4
-18	0
-16	+3
-14	+7
-12	+10
-10	+14
-9	+16
-8	+18
-7	+19
-6	+21
-5	+23
-4	+25
-3	+27
-2	+28
-1	+30
0	+32
+1	+34
+2	+36
+3	+37
+4	+39
+5	+41
+6	+43
+7	+45
+8	+46
+9	+48
+10	+50
+12	+54
+14	+57
+16	+61
+18	+64
+20	+68
+25	+77
+30	+86
+35	+95
+40	+104
+50	+122
+60	+140
+70	+158
+80	+176
+90	+194
+100	+212
+110	+230

Viessmann Manufacturing Company Inc.
 750 McMurray Road
 Waterloo, Ontario • N2V 2G5 • Canada
TechInfo Line (Ligne de renseignements techniques) :
1-888-484-8643
 1-800-387-7373 • Télécopieur (519) 885-0887
 www.viessmann.ca • info@viessmann.ca

Viessmann Manufacturing Company (U.S.) Inc.
 45 Access Road
 Warwick, Rhode Island • 02886 • USA
TechInfo Line (Ligne de renseignements techniques) :
1-888-484-8643
 1-800-288-0667 • Télécopieur (401) 732-0590
 www.viessmann-us.com • info@viessmann-us.com