Notice de montage et de maintenance

Vitodens 200-W
type B2HA, 120 et 150 kW
Chaudière murale gaz à condensation
Versions gaz naturel et propane

VITODENS 200-W

5817776 FR 7/2020

A conserver !

Consignes de sécurité

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

Explication des consignes de sécurité

⚠ **Danger**
Ce symbole met en garde contre les dommages pour les personnes.

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

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

Destinataires

La présente notice est exclusivement destinée au personnel qualifié.

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

Réglementations

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

Consignes de sécurité relatives aux travaux sur l'installation

Travaux sur l'installation

- Si la chaudière fonctionne au gaz, fermer la vanne d'alimentation gaz et la bloquer pour empêcher toute ouverture intempestive.
- Mettre l'installation hors tension, au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur principal, par exemple, et contrôler l'absence de tension.
- Empêcher la remise sous tension de l'installation.
- Pour tous les travaux, porter un équipement de protection individuel adapté.

5817776

Consignes de sécurité (suite)

⚠ **Danger**
Les surfaces et les fluides portés à température élevée peuvent occasionner des brûlures.
- Mettre l'appareil à l'arrêt avant de procéder à des travaux d'entretien et de maintenance et le laisser refroidir.
- Ne pas toucher les surfaces portées à température élevée sur la chaudière, le brûleur, le système d'évacuation des fumées et les tuyauteries.

! **Attention**
Une décharge électrostatique risque d'endommager les composants électroniques.
Avant les travaux toucher un objet mis à la terre comme une conduite de chauffage ou d'eau, afin d'éliminer la charge d'électricité statique.

Travaux de réparation

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

Composants supplémentaires, pièces de rechange et d'usure

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

Consignes de sécurité (suite)

Consignes de sécurité relatives au fonctionnement de l'installation

Comportement en cas d'odeur de gaz

⚠ **Danger**
Toute fuite de gaz risque de provoquer des explosions pouvant causer des blessures très graves.
- Ne pas fumer ! Eviter toute flamme nue et toute formation d'étincelles. Ne jamais actionner les interrupteurs des lampes et des appareils électriques.
- Fermer la vanne d'alimentation gaz.
- Ouvrir les portes et les fenêtres.
- Eloigner les personnes de la zone de danger.
- Prévenir les fournisseurs de gaz et d'électricité depuis l'extérieur du bâtiment.
- Faire couper l'alimentation électrique du bâtiment depuis un lieu sûr (à l'extérieur du bâtiment).

Comportement en cas d'odeur de gaz de combustion

⚠ **Danger**
Les gaz de combustion peuvent entraîner des intoxications mortelles.
- Mettre l'installation de chauffage hors service.
- Aérer la chaufferie.
- Fermer les portes des pièces d'habitation pour empêcher la propagation des gaz de combustion.

Comportement en cas de fuites d'eau

⚠ **Danger**
En cas de fuites d'eau, il y a un risque d'électrocution.
Mettre l'installation de chauffage à l'arrêt au niveau du dispositif de sectionnement externe (par exemple dans l'armoire à fusibles, sur le tableau de distribution électrique domestique).

⚠ **Danger**
En cas de fuites d'eau, il y a un risque de brûlure.
Ne pas toucher l'eau de chauffage brûlante.

Condensats

⚠ **Danger**
Le contact avec les condensats peut avoir des conséquences néfastes sur la santé.
Les condensats ne doivent pas entrer en contact avec les mains et les yeux et ne doivent pas être avalés.

Conduits d'évacuation des fumées et air de combustion

S'assurer que les conduits d'évacuation des fumées sont dégagés et qu'ils ne peuvent pas être obstrués, par exemple par l'accumulation de condensats ou des facteurs externes.
Assurer une alimentation suffisante en air de combustion.
Informer l'utilisateur qu'il est interdit d'apporter des modifications ultérieures aux caractéristiques de construction (par exemple modification des conduits de fumées, habillages ou cloisons séparatrices).

5817776

Consignes de sécurité (suite)

⚠ **Danger**
Des conduits d'évacuation des fumées non étanches ou obstrués ou une amenée insuffisante d'air de combustion occasionnent des intoxications potentiellement mortelles par le monoxyde de carbone contenu dans les fumées.
Assurer le parfait fonctionnement du conduit d'évacuation des fumées. Les ouvertures d'amenée d'air de combustion ne doivent pas pouvoir être fermées.

Sommaire

1. Informations

Elimination de l'emballage 8
Symboles 8
Domaines d'utilisation autorisés 9
Information produit 9
- Vitodens 200-W, type B2HA 9

Certificat de conformité 9
Listes de pièces de rechange 10

2. Travaux préparatoires au montage

Préparation du montage 11
- Dimensions et raccordements 11

3. Etapes du montage

Mettre la chaudière en place et monter les raccords 13
- Sortir la chaudière de l'emballage et la redresser 13
- Mettre la fixation murale en place 14
- Accrocher la chaudière à la fixation murale et la positionner 16

Raccordement côté chauffage 17
- Avec bouteille de découplage intégrée 17

Raccordement d'évacuation des fumées 17
Evacuation des condensats 18
Raccordement gaz 19
Ouvrir le boîtier de la régulation 19
Raccordements électriques 21
- Circulateur à la fiche [20] 22
- Circulateur à la fiche [21] 24
- Demande externe via le contact de commande 25
- Demande externe via l'entrée 0 – 10 V 25
- Verrouillage externe via le contact de commande 26
- Sonde de température extérieure [1] 26
- Alimentation électrique des accessoires à la fiche [96] 230 V~ 27
- Alimentation électrique [40] 28
- Tirer les câbles de raccordement 28

Fermer le boîtier de régulation et mettre le module de commande en place 30

4. Première mise en service, contrôle, entretien

Liste des travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle, entretien 31

5. Codage 1

Sélectionner le niveau de codage 1 54
Général/Groupe "1" 54
Chaudière/Groupe "2" 56
Eau chaude/Groupe "3" 57
Solaire/Groupe "4" 57
Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2, circuit chauffage 3/Groupe "5" 59

6. Codage 2

Sélectionner le niveau de codage 2 64
Général/Groupe "1" 64
Chaudière/Groupe "2" 70
Eau chaude/Groupe "3" 72
Solaire/Groupe "4" 73
Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2, circuit chauffage 3/Groupe "5" 76

7. Diagnostic et interrogations de maintenance

Niveau maintenance 83
- Régulation en fonction de la température extérieure 83
- Régulation pour marche à température d'eau constante 83

Diagnostic 84
- Données de fonctionnement 84
- Interrogation brève 84

Contrôler les sorties (test des relais) 88
- Régulation en fonction de la température extérieure 88
- Régulation pour marche à température d'eau constante 89

5817776

Sommaire (suite)

8. Elimination des pannes

Affichage des défauts 90
- Régulation en fonction de la température extérieure 90
- Régulation pour marche à température d'eau constante 90

Codes de défaut 91
Travaux de réparation 102
- Contrôler la sonde de température extérieure (régulation en fonction de la température extérieure) 102
- Contrôler les sondes de température de chaudière, la sonde de température ECS ou la sonde de température de départ pour la bouteille de découplage 103
- Remplacer le capteur de débit volumique 104
- Contrôler la sonde de température de fumées 105
- Contrôler le fusible 106
- Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse 106
- Contrôler la Vitotronic 200-H (accessoire) 107
- Remplacer le câble d'alimentation électrique 107

9. Description du fonctionnement

Régulation pour marche à température d'eau constante 108
- Chauffage 108
- Production d'eau chaude sanitaire 108

Régulation en fonction de la température extérieure 108
- Chauffage 109
- Production d'eau chaude sanitaire 109
- Fonction anti-légionelle de l'eau chaude sanitaire 109

Extensions internes (accessoires) 110
- Extension interne H1 110

Extensions externes (accessoires) 111
- Extension AM1 111
- Extension EA1 112

Fonctions de régulation 113
- Inversion externe du programme de fonctionnement 113
- Verrouillage externe 114
- Demande externe 115
- Programme de purge d'air 115
- Séchage de chape 115
- Augmentation de la température ambiante réduite 117
- Réduction de la durée de montée en température 118

Affectation des circuits de chauffage sur la commande à distance 119
Régulation électronique de la combustion 120

10. Schéma électrique

Schéma électrique – Raccordements internes 121
Schéma électrique – Raccordements externes 122

11. Procès-verbaux

Procès-verbal 123

12. Données techniques

Chaudière gaz, catégorie II $_{2N3P}$ 124
Types de conduit d'évacuation des fumées 125

13. Attestations

Déclaration de conformité 126
- Déclaration du fabricant 126

14. Index

..... 127

Elimination de l'emballage

Faire recycler les déchets d'emballage conformément aux dispositions légales.

Symboles

Symbole	Signification
	Référence à un autre document contenant de plus amples informations
	Opération à effectuer : la numérotation correspond à l'ordre dans lequel les opérations sont à effectuer.
	Mise en garde contre les dommages pour les biens et l'environnement
	Zone sous tension
	A respecter tout particulièrement.
	▪ Le composant doit s'enclencher de manière audible ou ▪ Signal acoustique
	▪ Insérer le nouveau composant ou ▪ En association avec un outil : nettoyer la surface.
	Mettre le produit au rebut de façon appropriée.
	Déposer le produit dans un point de collecte approprié. **Ne pas** jeter le produit avec les ordures ménagères.

Les travaux de mise en service, de contrôle et d'entretien sont regroupés dans le chapitre "Première mise en service, contrôle et entretien" et caractérisés comme suit :

Symbole	Signification
	Travaux nécessaires à la première mise en service
	Non nécessaires à la première mise en service

Symbole	Signification
	Travaux nécessaires lors des opérations de contrôle
	Non nécessaires lors des opérations de contrôle
	Travaux nécessaires lors des opérations d'entretien
	Non nécessaires lors des opérations d'entretien

Domaines d'utilisation autorisés

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

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

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

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

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

Information produit

Vitodens 200-W, type B2HA

La catégorie de gaz réglée à l'état de livraison et la pression de gaz nominale sont indiquées sur la plaque signalétique de la chaudière. Les autres types de gaz et pressions avec lesquels la chaudière peut fonctionner figurent également sur la plaque signalétique. Une modification est inutile à l'intérieur des types de gaz naturel indiqués. Passage au propane (sans jeu de pièces de transformation), voir "Première mise en service, contrôle et entretien".
La **Vitodens 200-W** ne doit être livrée que dans les pays mentionnés sur la plaque signalétique. Pour une livraison dans d'autres pays, une entreprise spécialisée agréée doit obtenir de sa propre initiative une homologation individuelle en conformité avec le droit national.

Installation à plusieurs chaudières
Pour le montage d'une installation à plusieurs chaudières, respecter la notice de montage accessoires installation à plusieurs chaudières.

Certificat de conformité

L'installation d'une chaudière gaz doit obligatoirement faire l'objet d'un **Certificat de Conformité** visé par Qualigaz ou tout autre organisme agréé par le Ministère de l'Industrie (arrêté du 23 février 2018) :
- Modèle 2 pour une installation neuve complétée ou modifiée.
- Modèle 4 pour le remplacement d'une chaudière.

Listes de pièces de rechange

Vous trouverez les informations relatives aux pièces de rechange sur **www.viessmann.com/etapp** ou dans l'application Pièces de rechange Viessmann.

Préparation du montage

Dimensions et raccordements

Attention
Afin d'éviter d'endommager l'appareil, raccorder toutes les conduites sans forcer.

Avec bouteille de découplage intégrée

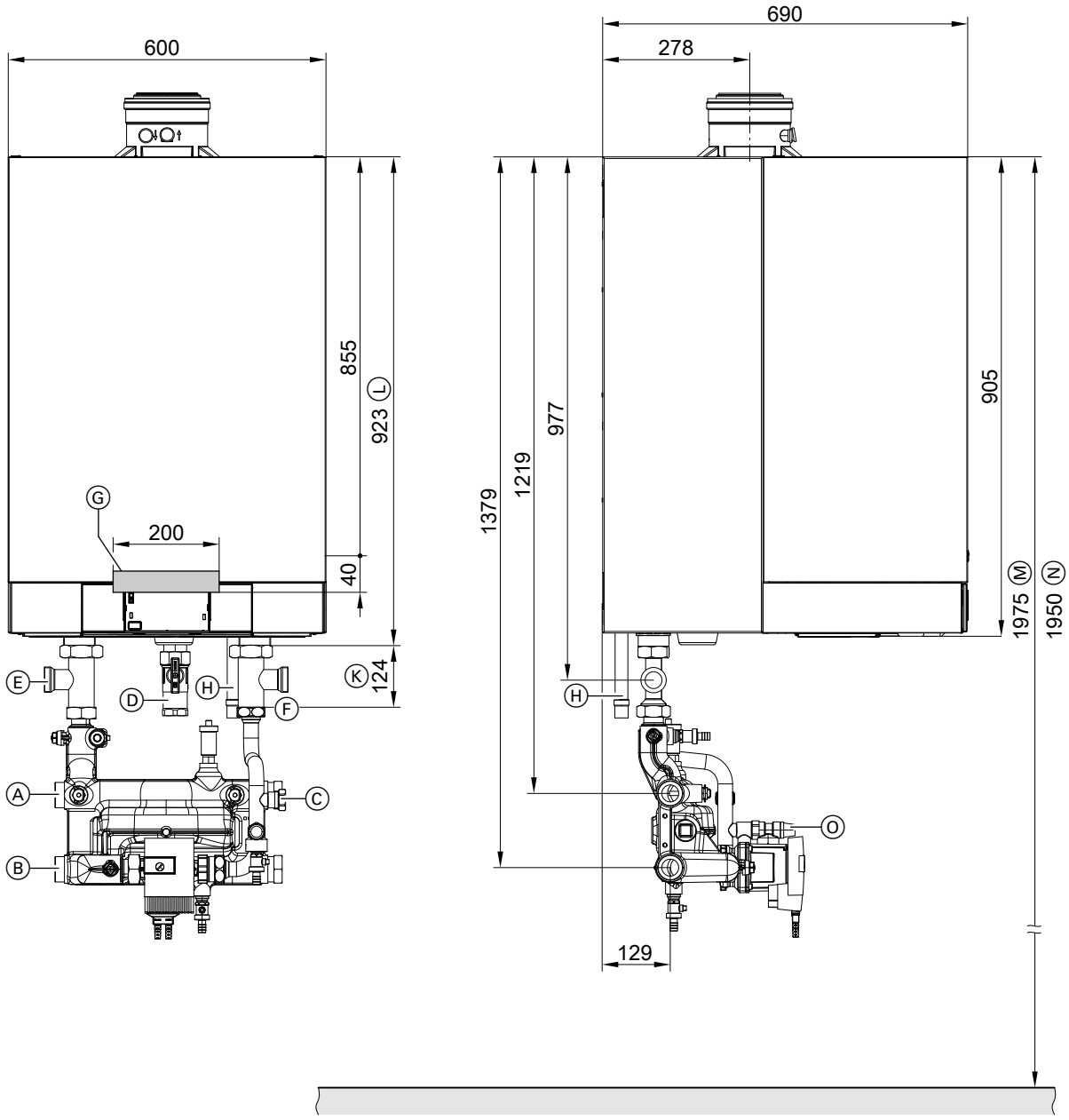


Fig. 1

Ⓐ Départ chauffage G2
Ⓑ Retour chauffage G2
Ⓒ Vase d'expansion G1
Ⓓ Raccordement gaz R1
Ⓔ Départ ballon G1½
Ⓕ Retour ballon G1½
Ⓖ Zone d'entrée des câbles électriques à l'arrière
Ⓗ Evacuation des condensats
Ⓚ Si un ensemble de raccordement ballon d'eau chaude sanitaire (accessoire) est utilisé
Ⓛ Sans ensembles de raccordement (accessoires)
Ⓜ Cote recommandée (installation à une seule chaudière)
Ⓝ Cote recommandée (installation à plusieurs chaudières)
Ⓞ Soupape de sécurité

Préparation du montage (suite)

Travaux préparatoires au montage de la chaudière

Remarque
La chaudière possède un indice de protection IP X4 et peut être montée dans des locaux humides selon les prescriptions de la norme NF C 15-100 (Installations électriques à basse tension - Règles).
Dans ce cas, elle doit être de type étanche (raccordée à une ventouse).
La projection d'eau doit être exclue.

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

2. Préparer le raccordement gaz conformément aux normes et directives en vigueur.

3. Préparer les raccordements électriques.
   - Un câble d'alimentation électrique (de 2 m de long environ) est raccordé à l'état de livraison.
     Remarque
     Raccorder le câble d'alimentation électrique à l'alimentation électrique par un raccordement fixe.
   - Alimentation électrique : 230 V, 50 Hz, protection par fusibles 16 A maximum
   - Câbles pour accessoires : câble PVC souple 0,75 mm^2 avec le nombre de conducteurs requis pour les raccordements externes.

Mettre la chaudière en place et monter les raccords

Sortir la chaudière de l'emballage et la redresser

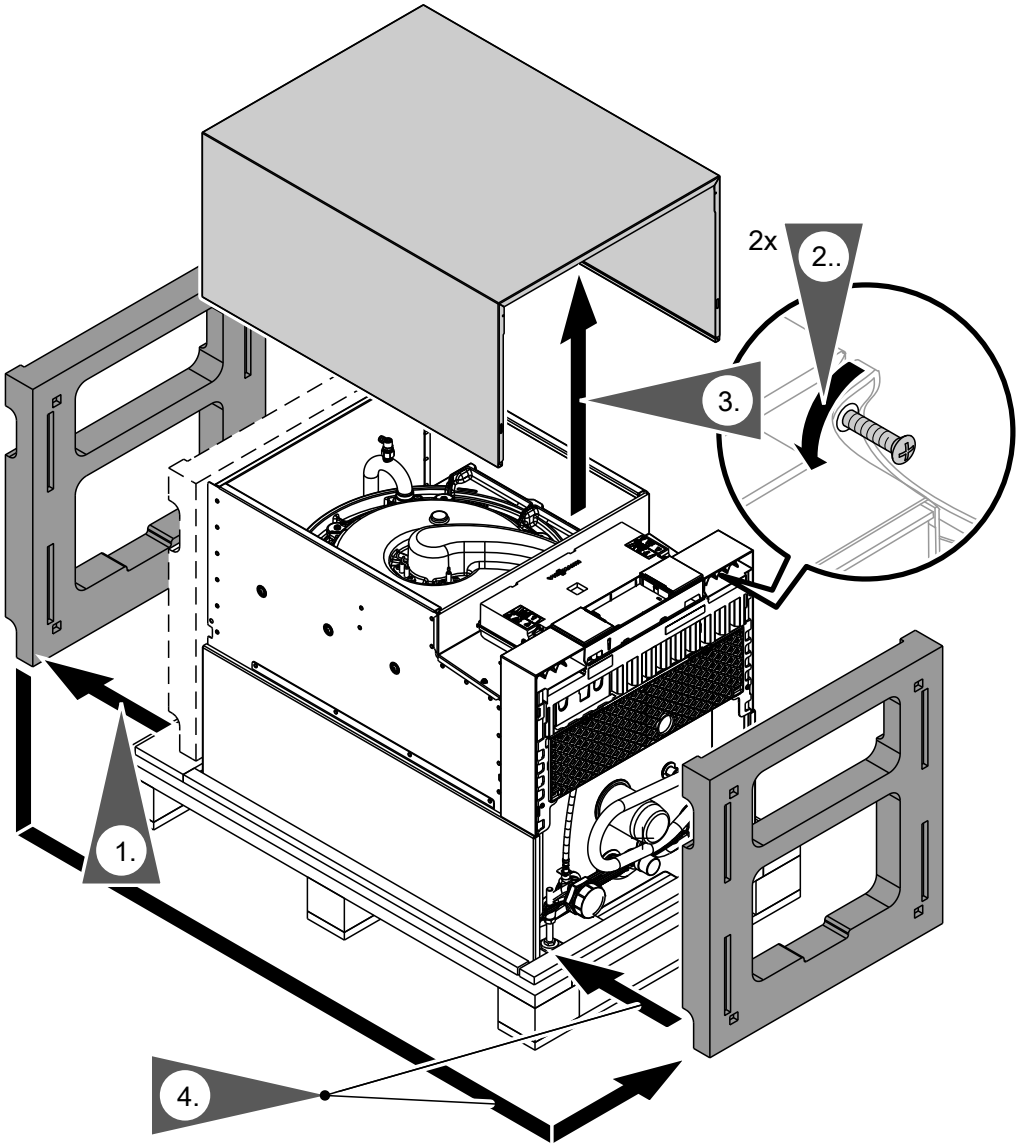


Fig. 2

1. Retirer le rembourrage et le conserver, il sera utilisé comme support pour redresser la chaudière.

2. Desserrer les 2 vis sur le dessous.

3. Retirer la tôle avant.

4. Placer le rembourrage sur le dessous de la chaudière.

Mettre la chaudière en place et monter les… (suite)

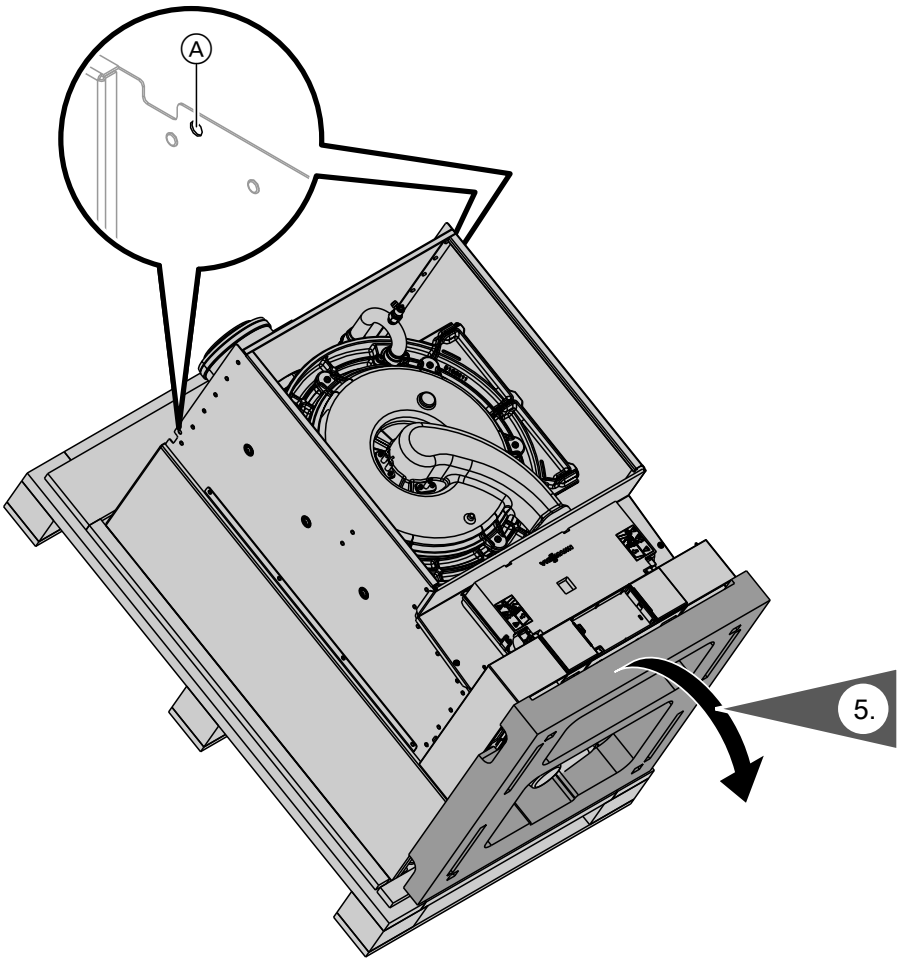


Fig. 3

Ⓐ Perçages ∅ 9 mm pour la fixation du dispositif de levage

5. **Attention**
Pour éviter les détériorations, ne pas redresser la chaudière sans le rembourrage.

Redresser la chaudière avec la palette.

Mettre la fixation murale en place

Remarque
Les vis et chevilles jointes ne conviennent que pour le béton. Pour les autres matériaux, utiliser du matériel de fixation prévu pour une charge de 145 kg.

Mettre la chaudière en place et monter les… (suite)

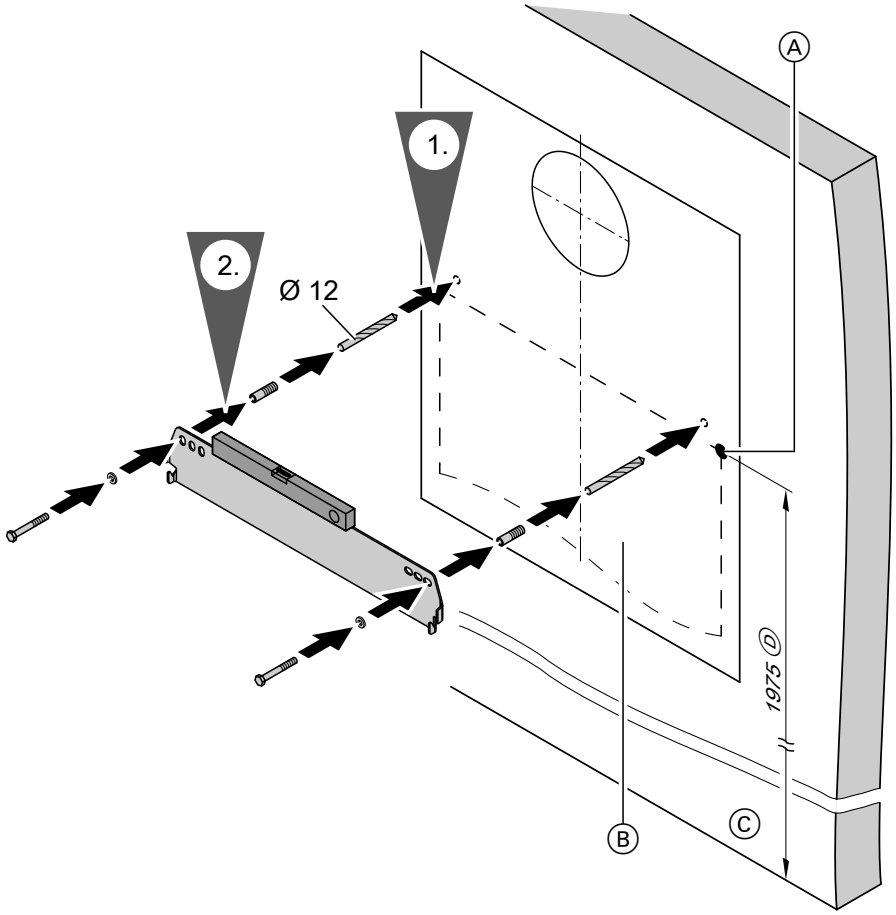


Fig. 4

Ⓐ Point de référence haut de la chaudière
Ⓑ Gabarit de montage (joint à la chaudière)
Ⓒ Niveau zéro plancher fini
Ⓓ Recommandation

Mettre la chaudière en place et monter les… (suite)

Accrocher la chaudière à la fixation murale et la positionner

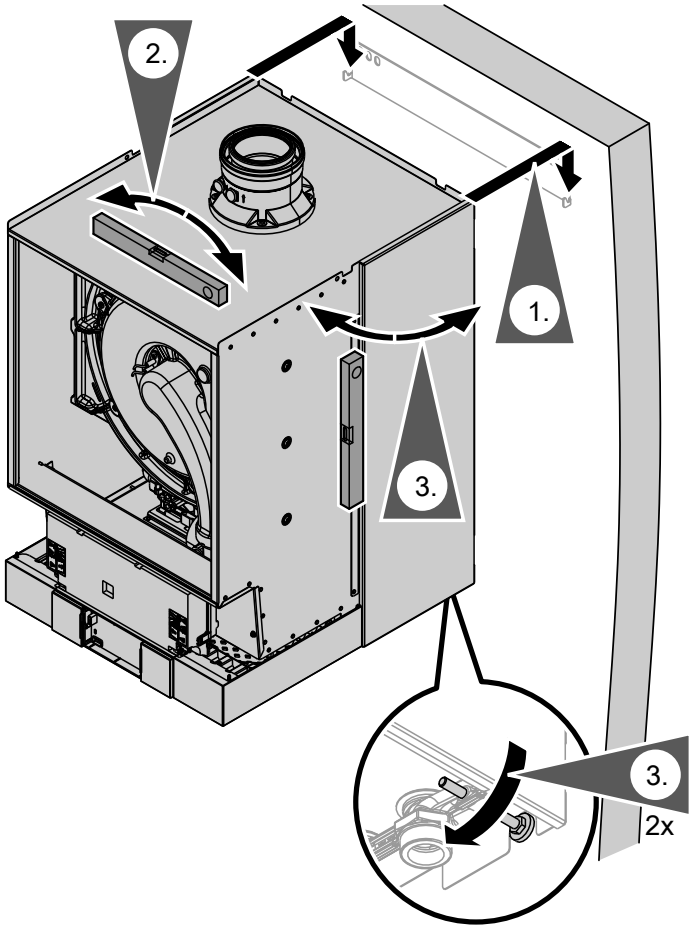


Fig. 5

Raccordement côté chauffage

Avec bouteille de découplage intégrée

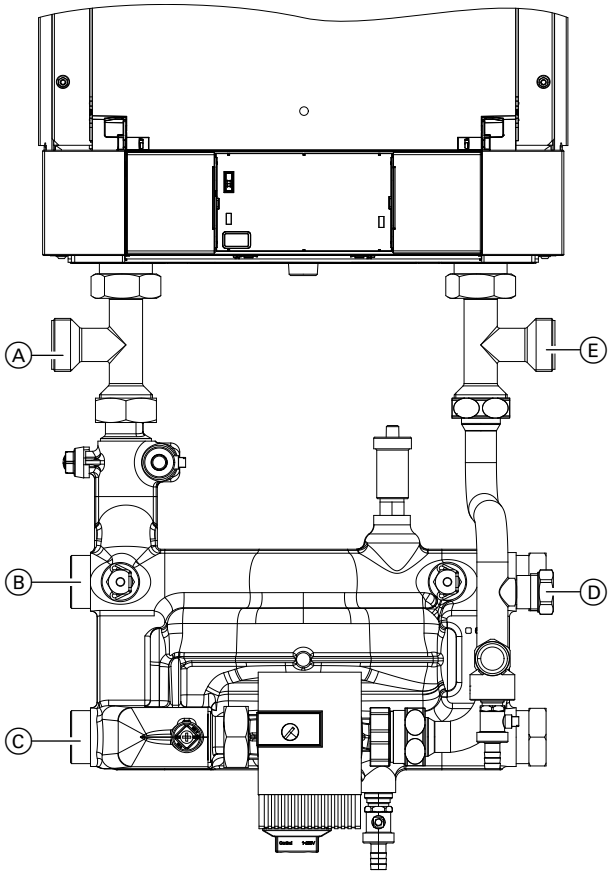


Fig. 6

Ⓐ Départ ballon
Ⓑ Départ chauffage
Ⓒ Retour chauffage
Ⓓ Vase d'expansion
Ⓔ Retour ballon

Raccordement d'évacuation des fumées

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

La **mise en service** ne doit être effectuée qu'une fois que les conditions suivantes sont remplies :
- Parcours de fumées dégagés.
- Le système d'évacuation des fumées en surpression est étanche aux gaz de combustion.
- Vérifier le bon positionnement et l'étanchéité des couvercles des trappes de visite.
- Les ouvertures assurant une arrivée suffisante d'air de combustion sont ouvertes et ne peuvent pas être fermées.
- Les consignes applicables à l'installation et à la mise en service de systèmes d'évacuation des fumées sont respectées.

Raccordement d'évacuation des fumées (suite)

Danger
Des systèmes d'évacuation des fumées non étanches ou obstrués ou une amenée insuffisante d'air de combustion occasionnent des intoxications mortelles par le monoxyde de carbone contenu dans les fumées.
Assurer le fonctionnement correct du système d'évacuation des fumées. Les ouvertures d'amenée d'air de combustion ne doivent pas pouvoir être fermées.

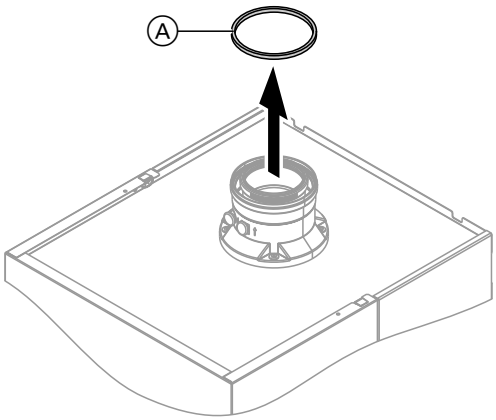


Fig. 7

Notice de montage du conduit d'évacuation des fumées

1. Pour un fonctionnement **avec une cheminée** uniquement :
   démonter le joint extérieur Ⓐ (admission d'air).

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

Evacuation des condensats

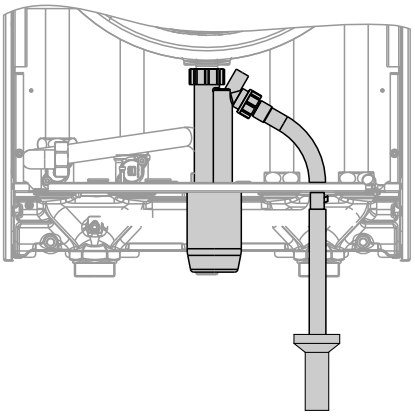


Fig. 8

1. Sortir le flexible d'évacuation des condensats de manière à ce qu'il n'y ait pas de coudes inutiles dans la chaudière. Le raccorder fermement au siphon.

2. Raccorder le flexible d'évacuation des condensats au système d'évacuation des eaux usées ou à un équipement de neutralisation en pente descendante constante et avec une soupape antivide.

   Remarque
   Respecter la réglementation locale relative à l'évacuation des eaux usées.

Raccordement gaz

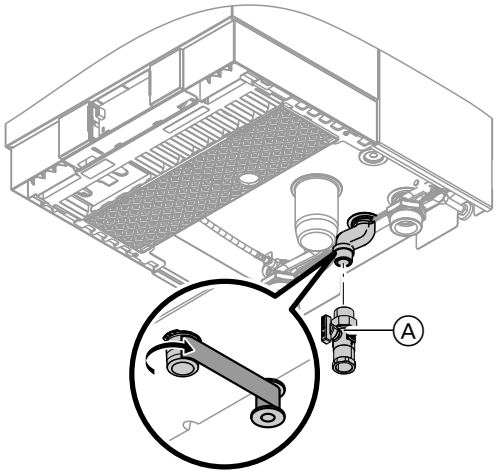


Fig. 9

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

1. Réaliser l'étanchéité de la vanne d'alimentation gaz Ⓐ au niveau du raccordement gaz.
2. Effectuer un contrôle de l'étanchéité.

   Remarque
   Utiliser uniquement des appareils et des agents détecteurs de fuites appropriés et homologués (EN 14291) pour procéder au contrôle de l'étanchéité. Les agents détecteurs de fuites contenant des substances inappropriées (par exemple des nitrures, des sulfures) peuvent endommager les matériaux.
   Une fois le contrôle effectué, éliminer les résidus de l'agent détecteur de fuites.

   Attention
   Une pression d'épreuve excessive risque d'endommager la chaudière et le bloc combiné gaz.
   Pression d'épreuve maximale 150 mbar (15 kPa). Si une pression supérieure est nécessaire pour détecter les fuites, séparer la chaudière et le bloc combiné gaz de la conduite principale (desserrer le raccord fileté).
3. Purger l'air de la conduite de gaz.

Changement de type de gaz :
voir "Première mise en service, contrôle et entretien"

Ouvrir le boîtier de la régulation

Attention
Une décharge électrostatique risque d'endommager les composants électroniques.
Avant les travaux, toucher un objet mis à la terre comme une conduite de chauffage ou d'eau afin d'éliminer la charge d'électricité statique.

Ouvrir le boîtier de la régulation (suite)

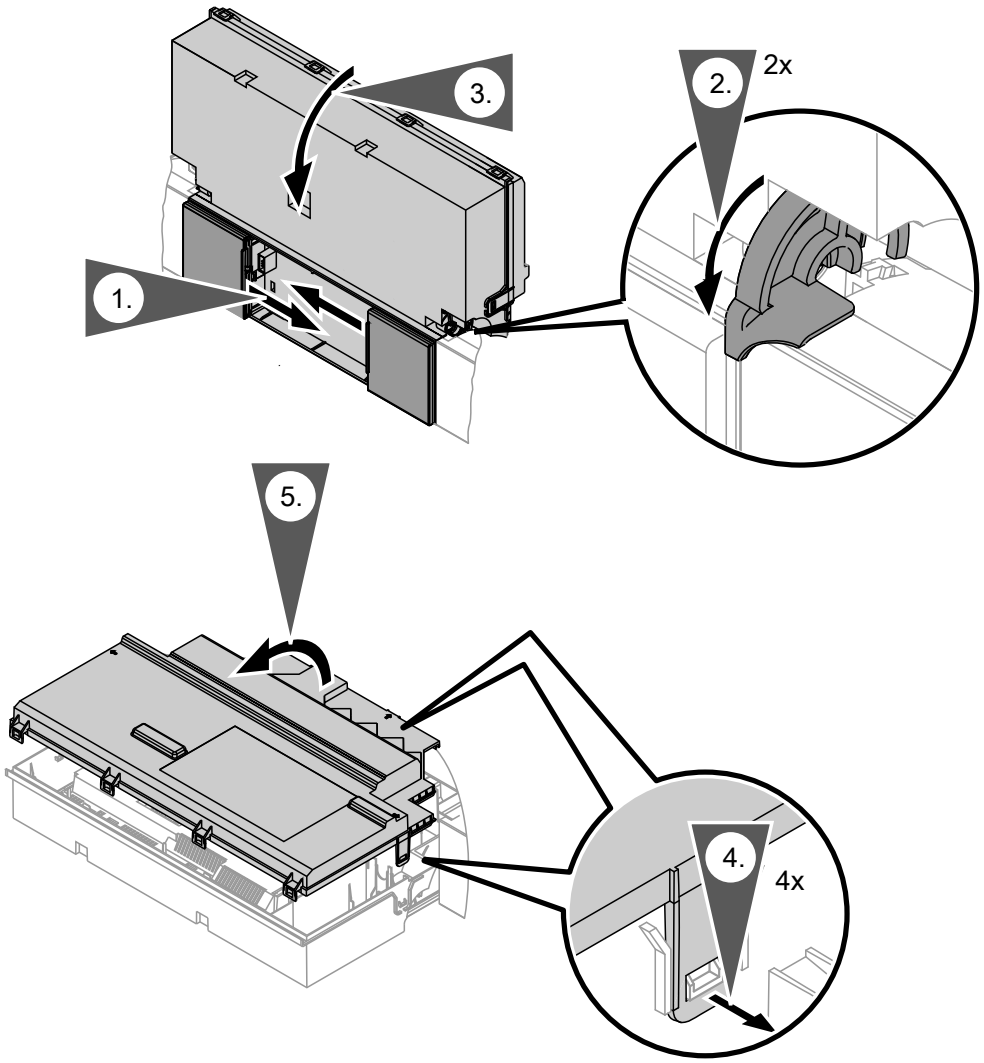


Fig. 10

Raccordements électriques

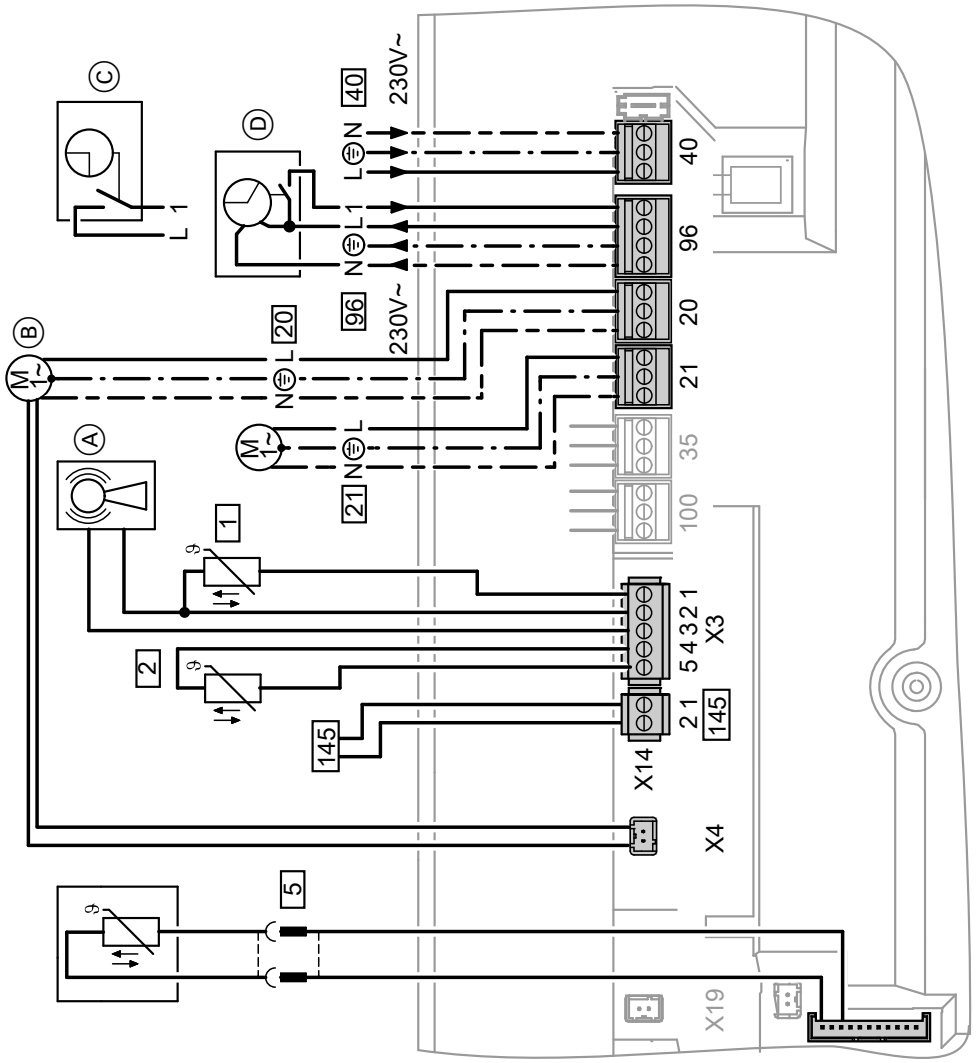


Fig. 11

Ⓐ Récepteur de radio-pilotage
Ⓑ Pompe de circuit de chauffage ou pompe du circuit de chaudière
Ⓒ Vitotrol 100 UTDB (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)
En cas de raccordement, retirer le pont entre "1" et "L".
Ⓓ Vitotrol 100 UTA (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)
ou
Récepteur radio-fréquence Vitotrol 100 UTDB-RF
En cas de raccordement, retirer le pont entre "1" et "L".

Raccordements aux fiches 230 V~

20 Pompe du circuit de chaudière ou pompe de circuit de chauffage, à asservissement de vitesse avec raccordement 0 - 10 V
21 Circulateur, raccordement au choix :
- Pompe de bouclage ECS
- Pompe de circuit de chauffage externe
- Pompe de charge ECS

40 Alimentation électrique
96
- Alimentation électrique des accessoires
- Demande/verrouillage externe
- Vitotrol 100 UTA
- Vitotrol 100 UTDB
- Vitotrol 100 UTDB-RF

Raccordements aux fiches très basse tension

1 Sonde de température extérieure
2 Sonde de température de départ pour bouteille de découplage (accessoire)

Raccordements électriques (suite)

5 Sonde de température ECS (jointe à l'ensemble de raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire)

145 Appareils raccordés au bus KM (accessoires)
- Commande à distance Vitotrol 200-A ou 300-A
- Vitocom 100
- Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
- Module de régulation solaire, type SM1
- Vitosolic
- Extension AM1
- Extension EA1
- Base radio-fréquence

Remarque relative au raccordement d'accessoires
Respecter les notices de montage fournies avec les accessoires pour raccorder ces derniers

Circulateur à la fiche 20

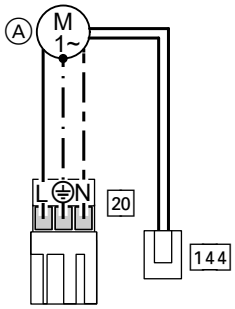


Fig. 12

Ⓐ Circulateur à haute efficacité énergétique, à asservissement de vitesse par commande 0 - 10 V

Brancher la fiche 144 (raccordement 0 - 10-V) en X4.

Intensité nominale	2(1) A~
Tension nominale	230 V ~

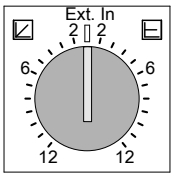
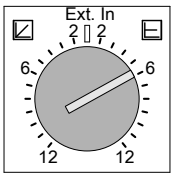
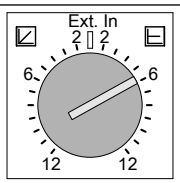
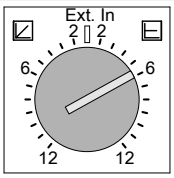
Circulateur VI Para 30/1-12

Tension nominale		V~	230
Puissance absorbée	maximale	W	310
	minimale		16

5817776

Raccordements électriques (suite)

Adapter le fonctionnement du circulateur

Raccordement hydraulique/Conditions de raccordement	Réglage sur la régulation Codage/Groupe	Réglage sur le circulateur
Installation à une seule chaudière comprenant : ▪ Circuit de chauffage sans vanne mélangeuse ▪ Raccordement sans bouteille de découplage et sans réservoir tampon d'eau primaire	▪ Vitesse maximale de la pompe : E6: ... /circuit de chauffage ▪ Vitesse minimale de la pompe : E7: ... /circuit de chauffage Plus amples indications, voir diagramme suivant et chapitre "Circuit de chauffage ..." dans le codage 2.	Ext. In 
Installation à une seule chaudière Raccordement des circuits de chauffage avec réservoir tampon d'eau primaire	30:0/Chaudière/2	 Recommandation pour Δt = 15 K ▪ 120 kW : = 3 ≙ 6,87 m³/h ▪ 150 kW : = 6 ≙ 8,60 m³/h
Installation à une seule chaudière Raccordement des circuits de chauffage avec l'ensemble de raccordement avec bouteille de découplage intégrée	30:0/Chaudière/2	 Recommandation pour Δt = 15 K ▪ 120 kW : = 4 ≙ 6,87 m³/h ▪ 150 kW : = 6 ≙ 8,40 m³/h
Installation à plusieurs chaudières	30:0/Chaudière/2	 Recommandation pour Δt = 15 K ▪ 120 kW : = 3 ≙ 6,87 m³/h ▪ 150 kW : = 6 ≙ 8,60 m³/h
Circulateur à plusieurs allures (non fourni)	30:0/Chaudière/2	

Hauteur manométrique résiduelle du circulateur (codages E6 et E7)

Dans le cas du raccordement d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et sans bouteille de découplage ou réservoir tampon d'eau primaire, le circulateur est commandé en fonction de la température extérieure. Les vitesses minimale et maximale du circulateur sont limitées par le réglage des codages E6 et E7.

Raccordements électriques (suite)

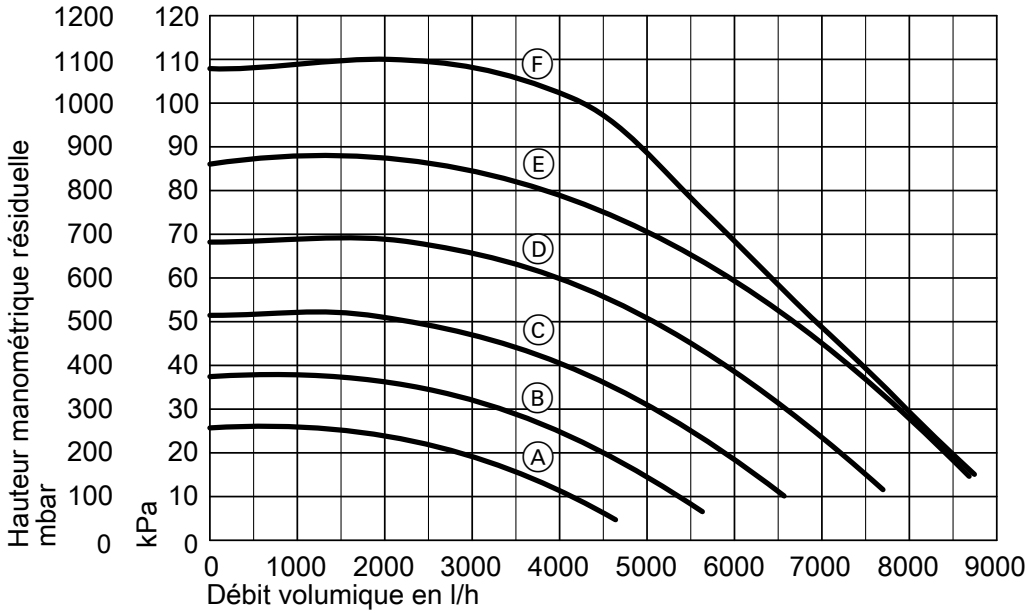


Fig. 13

Réglage des codages E6, E7

Courbe caractéristique	Valeur du codage	Débit du circulateur
Ⓑ	50	50 %
Ⓒ	60	60 %
Ⓓ	70	70 %
Ⓔ	80	80 %
Ⓕ	90	90 %
Ⓖ	100	100 %

Circulateur à la fiche 21

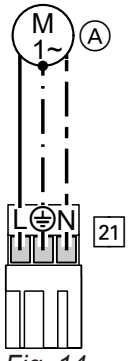


Fig. 14

Ⓐ Circulateur

Intensité nominale	2(1) A~
Tension nominale	230 V~

Régler la fonction du composant raccordé dans le codage "39"

Fonction	Codage
Pompe de bouclage ECS	39:0
Pompe pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1	39:1
Pompe de charge ECS (état de livraison)	39:2

Remarque
Pour le raccordement d'une pompe de bouclage ECS autonome, il est nécessaire de prévoir un branchement externe indépendant 230 V ~.

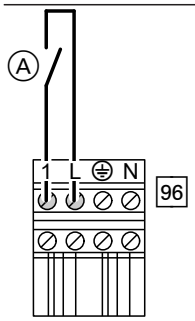
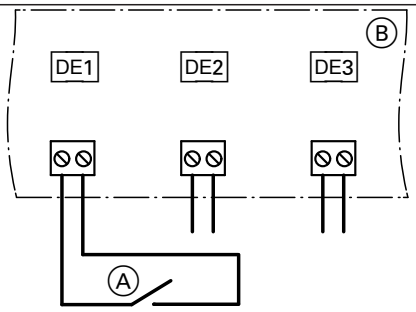
Raccordements électriques (suite)

Demande externe via le contact de commande

Possibilités de raccordement :
- Extension EA1 (accessoire, voir notice de montage concernée)
- Fiche 96

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

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

Fiche 96	**Extension EA1**
	
Ⓐ Contact sans potentiel (retirer le pont entre L et 1 en cas de raccordement)	Ⓐ Contact sans potentiel Ⓑ Extension EA1
Paramètres/codages ▪ "4b:1" dans le groupe **"Général"/1** ▪ Effet de la fonction sur la pompe de circuit de chauffage correspondante : paramètre/codage "d7" dans le groupe **"Circuit de chauffage"** (uniquement avec une régulation en fonction de la température extérieure) ▪ Effet de la fonction sur la pompe de charge ECS : paramètre/codage "5F" dans le groupe **"Eau chaude"/3**	**Paramètres/codages** ▪ Régler "3A" (DE1), "3b" (DE2) ou "3C" (DE3) sur 2 dans le groupe **"Général"/1** ▪ Effet de la fonction sur la pompe de circuit de chauffage correspondante : paramètre/codage "d7" dans le groupe **"Circuit de chauffage"** (uniquement avec une régulation en fonction de la température extérieure) ▪ Effet de la fonction sur la pompe de charge ECS : paramètre/codage "5F" dans le groupe **"Eau chaude"/3**

Demande externe via l'entrée 0 – 10 V

Raccordement à l'entrée 0 – 10 V sur l'**extension EA1**. Une séparation galvanique doit être assurée entre le conducteur de terre et le pôle moins de la source de tension sur site.

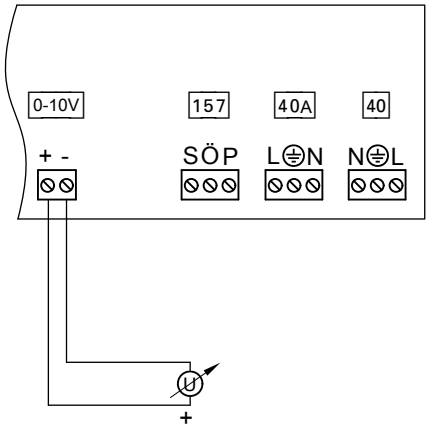


Fig. 15

Raccordements électriques (suite)

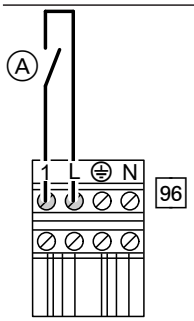
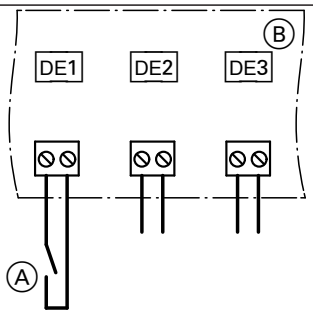
0 à 1 V	Pas de prescription de consigne de température d'eau de chaudière
1 V	Consigne 10 °C
10 V	Consigne 100 °C

Verrouillage externe via le contact de commande

Possibilités de raccordement :
- Fiche 96
- Extension EA1 (accessoire, voir notice de montage concernée)

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

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

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

Sonde de température extérieure 1

Montage de la sonde de température extérieure RF (accessoire radio) :

Base radio

Emplacement de la sonde de température extérieure

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

Raccordements électriques (suite)

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

Raccordement de la sonde de température extérieure

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

Alimentation électrique des accessoires à la fiche 96 230 V~

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

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

Alimentation électrique et raccordement par bus KM des accessoires

⚠ **Danger**
Une installation électrique non conforme peut entraîner des blessures suite à des chocs électriques et endommager l'appareil.
- Tirer séparément les câbles très basse tension < 42 V et les câbles > 42 V/230 V~.
- Dénuder les câbles aussi près que possible des borniers de raccordement et les réunir en faisceau compact aux bornes correspondantes.
- Fixer les câbles avec des colliers.

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

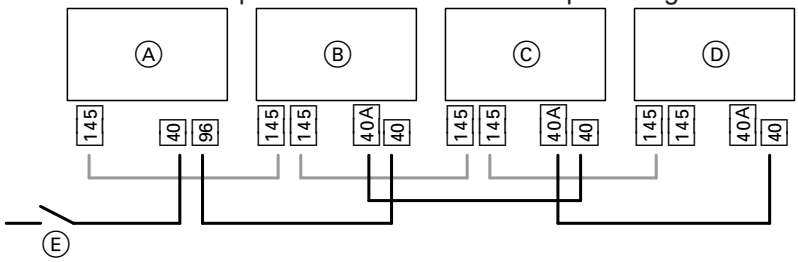


Fig. 16

Alimentation électrique directe pour une partie des accessoires

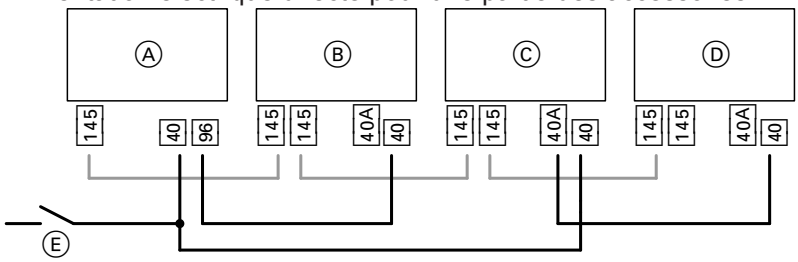


Fig. 17

Ⓐ Régulation du générateur de chaleur
Ⓑ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2
Ⓒ Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3
Ⓓ Extension AM1, extension EA1 et/ou module de régulation solaire, type SM1
Ⓔ Interrupteur d'alimentation électrique
40 Entrée alimentation
40A Sortie alimentation

Raccordements électriques (suite)

96 Sortie alimentation sur la régulation
145 Raccordement pour bus KM

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

Accessoires	Fusible interne à l'appareil
Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	2 A
Extension AM1	4 A
Extension EA1	2 A
Module de régulation solaire, type SM1	2 A

Alimentation électrique 40

Danger
Une installation électrique non conforme peut entraîner des blessures suite à des chocs électriques et endommager l'appareil.

Réaliser l'alimentation électrique et les mesures de protection (par exemple circuit à disjoncteur différentiel) conformément aux réglementations suivantes :
- IEC 60364-4-41
- NF C 15-100
- Conditions de raccordement de l'entreprise de distribution d'électricité

- La ligne de raccordement électrique devra comporter un dispositif de sectionnement de la catégorie de surtension III, coupant simultanément tous les conducteurs actifs avec une ouverture des contacts de 3 mm minimum. Ce dispositif de sectionnement doit être intégré à l'installation électrique fixe conformément aux dispositions d'installation en vigueur.
  Nous recommandons également d'installer un dispositif de protection contre les courants de fuite tous courants (type B ⏦ ⎓) pour les courants de fuite continus qui peuvent se produire avec des matériels à haute efficacité énergétique.
- Raccorder le câble d'alimentation électrique à l'alimentation électrique par un raccordement fixe.
- En cas de raccordement de l'appareil avec un câble d'alimentation électrique souple, les conducteurs actifs doivent être tendus avant le conducteur de terre en cas de rupture du serre-câble. La longueur du conducteur de terre dépend de la configuration de l'installation.
- Protection par fusibles 16 A maximum.

Danger
L'absence de mise à la terre de composants de l'installation peut entraîner des chocs électriques dangereux en cas de défaut électrique.
L'appareil et les conduites doivent être reliés à la liaison équipotentielle du bâtiment.

Tirer les câbles de raccordement

Attention
Les câbles de raccordement peuvent être endommagés s'ils entrent en contact avec des composants portés à température élevée.
Lors de la pose et de la fixation des câbles de raccordement sur site, veiller à ce que les températures maximales admissibles des câbles ne soient pas dépassées.

Raccordements électriques (suite)

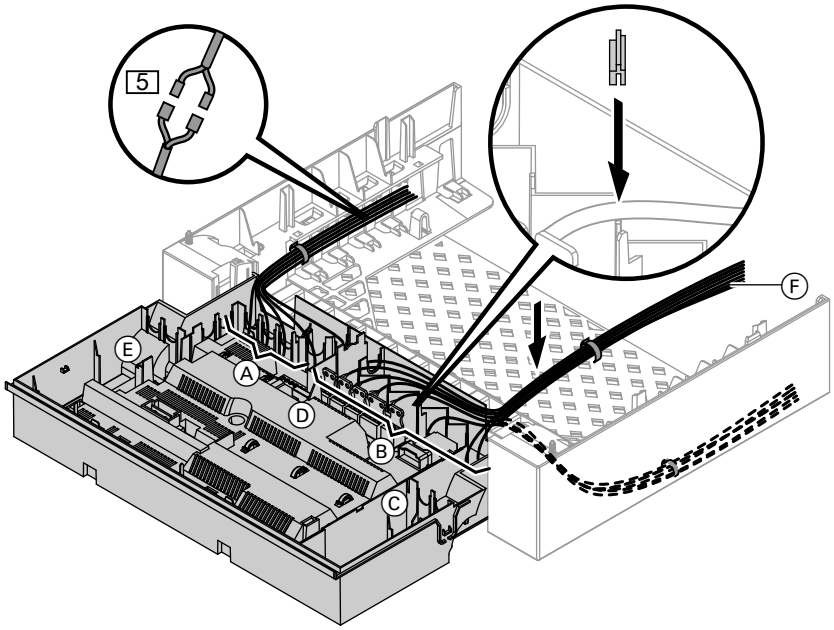


Fig. 18

Ⓐ Raccords très basse tension
Ⓑ Raccords 230 V
Ⓒ Extension interne
Ⓓ Platine de base
Ⓔ Module de communication
Ⓕ Accessoires raccords 230 V
5 Fiche de raccordement de la sonde de température ECS sur le toron de câbles

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

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

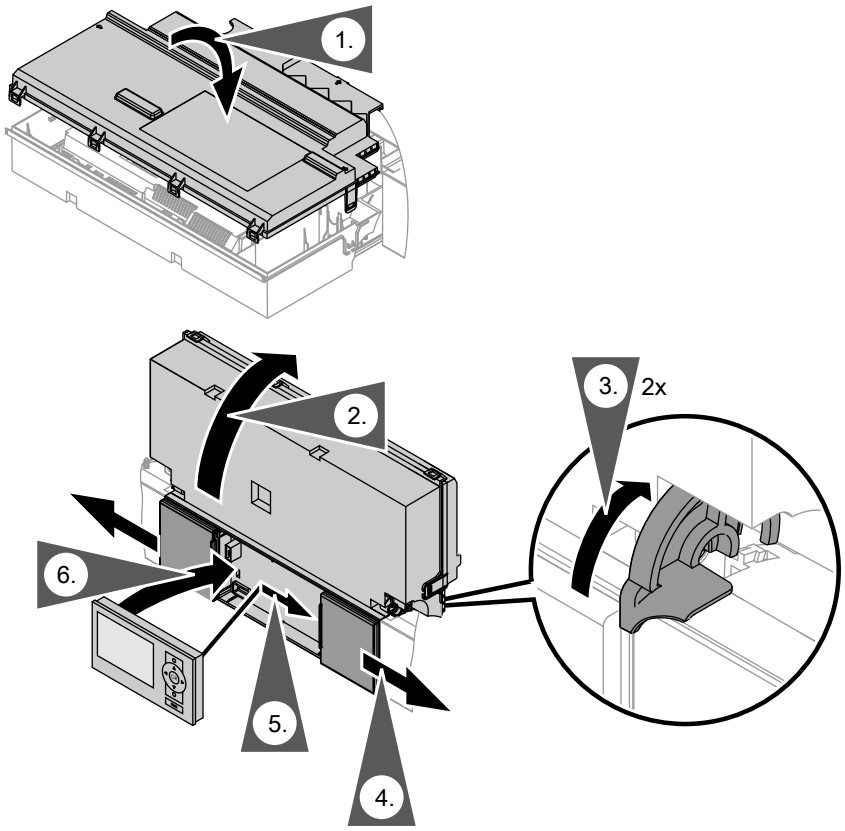


Fig. 19

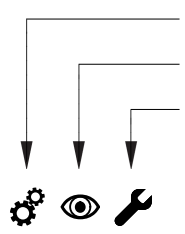
Insérer le module de commande (emballé séparément) dans le support de la régulation.

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

Notice de montage du socle pour montage mural

5817776

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



Travaux à effectuer pour la première mise en service

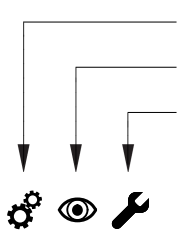
Travaux à effectuer pour le contrôle

Travaux à effectuer pour l'entretien

				Page
•	•	•	**1. Ouvrir la chaudière**	33
•			**2. Remplir l'installation de chauffage**	33
•			**3. Changement de langue (si nécessaire) - uniquement avec une régulation en fonction de la température extérieure**	35
•	•		**4. Régler l'heure et la date (si nécessaire) - uniquement avec une régulation en fonction de la température extérieure**	35
•			**5. Purger l'air de l'installation de chauffage**	35
•			**6. Remplir le siphon d'eau**	36
•	•	•	**7. Contrôler l'étanchéité de tous les raccords côté chauffage et côté ECS**	
•			**8. Contrôler l'alimentation électrique**	
•			**9. Attribuer une désignation aux circuits de chauffage - uniquement avec une régulation en fonction de la température extérieure**	36
•		•	**10. Contrôler le type de gaz**	37
•			**11. Modifier le type de gaz (uniquement pour un fonctionnement au propane)**	37
•			**12. Fonctionnement et défauts possibles**	38
•	•	•	**13. Mesurer la pression au repos et la pression d'alimentation**	39
•			**14. Régler la puissance maximale de chauffage**	40
•			**15. Contrôler l'étanchéité de la ventouse (mesure entre les deux tubes)**	41
	•	•	**16. Démonter le brûleur et contrôler le joint**	42
	•	•	**17. Contrôler la grille de brûleur, la remplacer si nécessaire**	43
	•	•	**18. Contrôler le clapet anti-retour**	44
	•	•	**19. Contrôler et régler les électrodes d'allumage et l'électrode d'ionisation**	44
	•	•	**20. Nettoyer les surfaces d'échange**	45
	•	•	**21. Mettre le brûleur en place**	45
	•	•	**22. Contrôler l'évacuation des condensats et nettoyer le siphon**	46
	•	•	**23. Contrôler l'équipement de neutralisation (si existant)**	
	•	•	**24. Contrôler le vase d'expansion à membrane et la pression de l'installation**	46
•	•	•	**25. Contrôler le fonctionnement des soupapes de sécurité**	
•	•	•	**26. Contrôler le serrage des raccordements électriques**	
•	•	•	**27. Contrôler l'étanchéité des parcours de gaz à la pression de service**	47
•	•	•	**28. Contrôler la qualité de la combustion**	47
•	•	•	**29. Contrôler l'absence d'obstruction et l'étanchéité du conduit d'évacuation des fumées**	
•	•	•	**30. Contrôler la vanne de sécurité externe pour propane (si existante)**	
•			**31. Adapter la régulation à l'installation de chauffage**	48
•			**32. Régler les courbes de chauffe (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)**	48
•			**33. Raccorder la régulation au LON**	50
		•	**34. Interroger et remettre à zéro l'affichage "Entretien"**	51
•	•	•	**35. Mettre la tôle avant en place**	52

5817776

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



Travaux à effectuer pour la première mise en service

Travaux à effectuer pour le contrôle

Travaux à effectuer pour l'entretien

Page

• **36. Explications à donner à l'utilisateur**..... 53

5817776

Ouvrir la chaudière

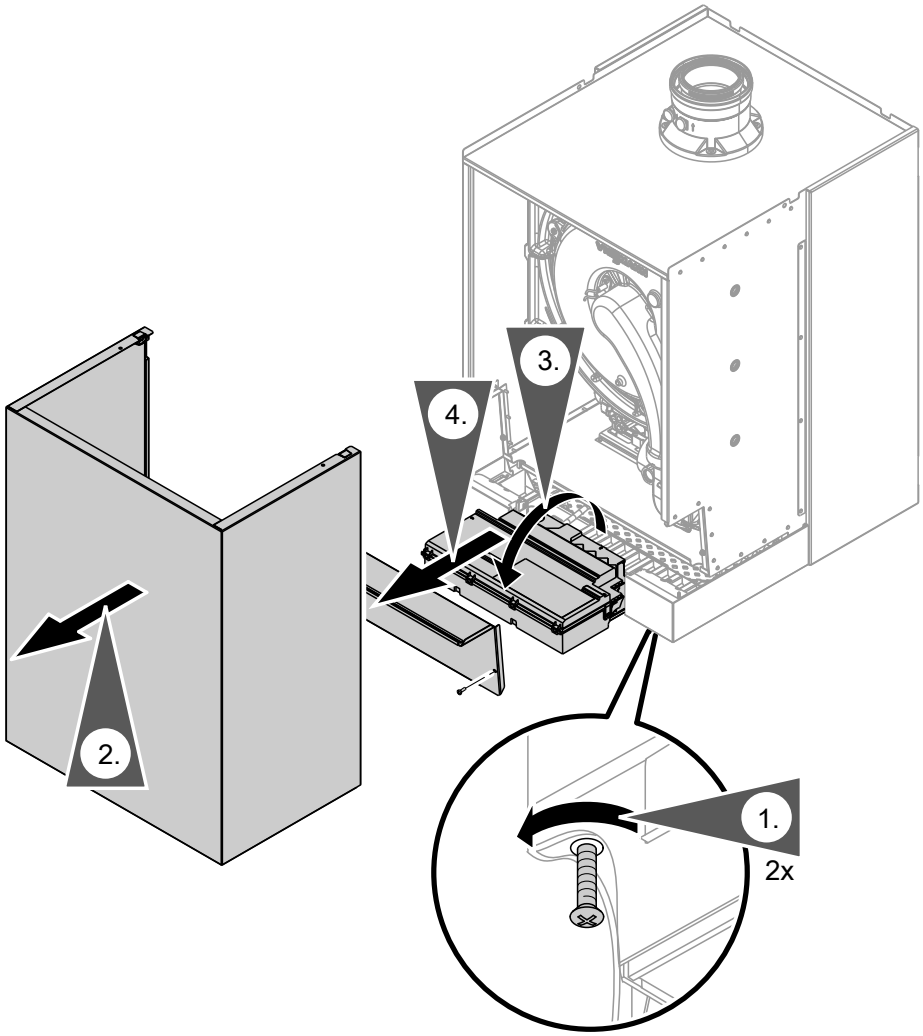


Fig. 20

Remplir l'installation de chauffage

Eau de remplissage

La réglementation européenne **NF EN 1717 (mars 2001)** régit les applications pour la protection contre la pollution de l'eau potable dans les réseaux intérieurs et les exigences générales des dispositifs de protection contre la pollution par retour. Elle précise que l'eau de chauffage à base de fluide caloporteur doit remplir les conditions de catégorie ≤ 3. Si de l'eau potable est utilisée comme eau de chauffage, alors ces exigences sont remplies. Avant l'utilisation d'un additif, il est impératif de vérifier sa catégorie : le fabricant de l'additif est tenu de donner la catégorie.

Attention

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

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

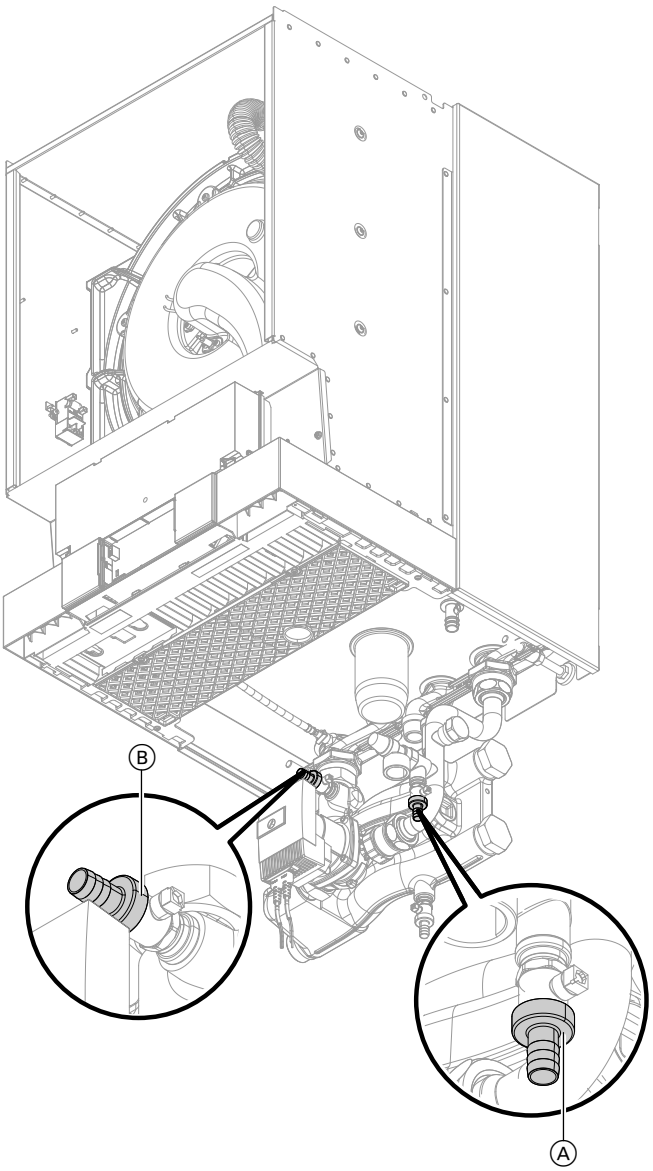
Remplir l'installation de chauffage (suite)

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

Puissance calorifique totale	Volume spécifique de l'installation		
kW	**< 20 l/kW**	**≥ 20 l/kW à < 50 l/kW**	**≥ 50 l/kW**
≤ 50	≤ 2,5 mol/m³ (25°f)	≤ 2,0 mol/m³ (20°f)	< 0,02 mol/m³ (0,20°f)
> 50 à ≤ 200	≤ 2,0 mol/m³ (20°f)	≤ 1,5 mol/m³ (15°f)	< 0,02 mol/m³ (0,20°f)
> 200 à ≤ 600	≤ 1,5 mol/m³ (15°f)	< 0,02 mol/m³ (0,20°f)	< 0,02 mol/m³ (0,20°f)
> 600	< 0,02 mol/m³ (0,20°f)	< 0,02 mol/m³ (0,20°f)	< 0,02 mol/m³ (0,20°f)

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

Avec bouteille de découplage



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

5817776

Remplir l'installation de chauffage (suite)

3. Raccorder le flexible d'arrivée au robinet de remplissage et de vidange de la chaudière Ⓐ. Raccorder le flexible d'évacuation au robinet Ⓑ et à un raccord eaux usées.

4. Remplir l'installation de chauffage par le robinet de remplissage et de vidange de la chaudière Ⓐ jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air. Pression minimale de l'installation > 1,0 bar (0,1 MPa). Pression de service admissible : 6 bars (0,6 MPa).

5. Fermer le robinet de remplissage et de vidange de la chaudière Ⓐ et le robinet d'évacuation Ⓑ.

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

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

Menu élargi :

1. ☰:
2. **"Réglages"**
3. **"Langue"**
4. Sélectionner la langue souhaitée avec ▲/▼.

Fig. 21

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

A la première mise en service ou après une longue période d'arrêt (18 jours environ), l'heure et la date doivent être à nouveau réglées.

1. ☰:
2. **"Réglages"**
3. **"Date / heure"**
4. Régler l'heure et la date.

Remarque
Une fois l'heure et la date réglées, la régulation contrôle automatiquement le fonctionnement de la sonde de température des fumées. L'écran indique : ***"Contrôle sonde temp. de fumées"*** *et* ***"Activé"****.*
Autres indications relatives au contrôle de la sonde de température des fumées, voir page 105.

Purger l'air de l'installation de chauffage

1. Fermer la vanne d'alimentation gaz et mettre la régulation en marche.

2. Activer la fonction de purge d'air (voir les étapes ci-dessous).

   Remarque
   Fonctionnement et déroulement du programme de purge d'air, voir page 115.

3. Contrôler la pression de l'installation.

Purger l'air de l'installation de chauffage (suite)

Activer la fonction de purge d'air

Régulation en fonction de la température extérieure

Menu maintenance

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

Menu maintenance

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

Remplir le siphon d'eau

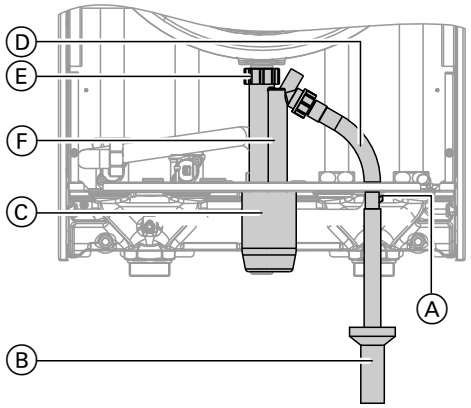


Fig. 22

1. Retirer le capuchon Ⓒ vers le bas.
2. Séparer le flexible Ⓓ.
3. Desserrer l'écrou Ⓔ et retirer le siphon Ⓕ par le bas.
4. Remplir le siphon Ⓕ d'eau et le remonter.
5. Remonter le flexible Ⓓ.
6. Mettre le capuchon Ⓒ en place par le bas.

Contrôler l'étanchéité de tous les raccords côté chauffage et côté ECS

Contrôler l'alimentation électrique

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

A l'état de livraison, les circuits de chauffage sont désignés par "Circuit chauffage 1", "Circuit chauffage 2" et "Circuit chauffage 3" (si existant).
Pour une meilleure compréhension, une désignation spécifique peut être attribuée aux circuits de chauffage en fonction de l'installation.

Entrer un nom pour les circuits de chauffage :

Notice d'utilisation

5817776

Contrôler le type de gaz

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

- En cas de fonctionnement au gaz naturel, aucune modification n'est nécessaire pour toute la plage d'indices de Wobbe.
  La chaudière peut fonctionner dans la plage d'indices de Wobbe de 9,5 à 15,2 kWh/m^3 (34,2 à 54,7 MJ/m^3).
- En cas de fonctionnement au propane, une adaptation du brûleur est nécessaire (voir "Modifier le type de gaz" page 37).

1. Se renseigner sur le type de gaz et l'indice de Wobbe auprès du fournisseur de gaz ou de propane.
2. En cas de fonctionnement au propane, adapter le brûleur (voir page 37).
3. Noter le type de gaz dans le procès-verbal page 123.

Modifier le type de gaz (uniquement pour un fonctionnement au propane)

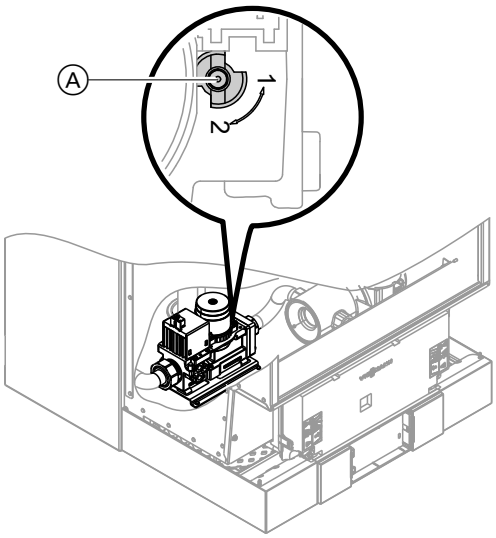
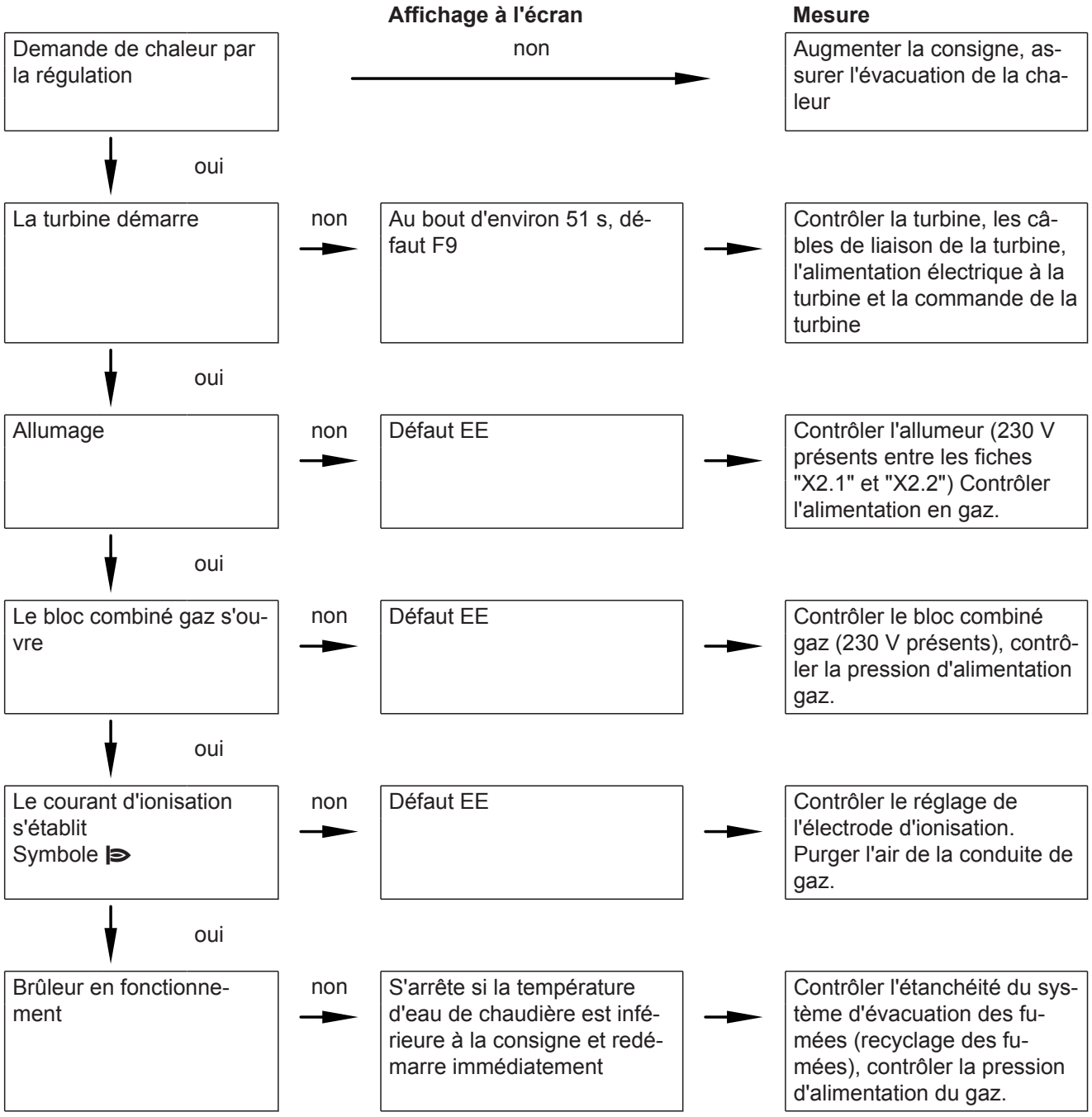


Fig. 23

1. Positionner la vis de réglage Ⓐ du bloc combiné gaz sur "2".
2. Enclencher l'interrupteur d'alimentation électrique "⏻".
3. Régler le type de gaz dans le codage "82" :
   - Sélectionner le codage 2.
   - Sélectionner **"Général"** (régulation en fonction de la température extérieure)
     ou
     sélectionner le groupe **"1"** (régulation pour marche à température d'eau constante).
   - Dans le codage "11", régler la valeur "9".
   - Dans le codage "82", régler la valeur "1" (fonctionnement au propane).
   - Dans le codage "11", régler une valeur ≠ "9".
   - Mettre fin aux fonctions de maintenance.
4. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz.
5. Coller l'autocollant "G 31" (joint à la documentation technique) à un endroit bien visible à proximité du bloc combiné gaz sur la tôle de protection.

Fonctionnement et défauts possibles



5817776

Fonctionnement et défauts possibles (suite)

oui

Calibrage automatique de la régulation de la combustion	non →	Défaut E3	Assurer une dissipation de chaleur suffisante. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
		Défaut Eb	Contrôler la distance de l'électrode d'ionisation par rapport à la grille de brûleur. Contrôler l'affectation du type de gaz (codage 82, réglage du bloc combiné gaz). Contrôler le système d'évacuation des fumées, éliminer le recyclage des fumées, si nécessaire. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.

Autres indications relatives aux défauts, voir page 90.

Mesurer la pression au repos et la pression d'alimentation

Danger
La formation de monoxyde de carbone suite à un mauvais réglage du brûleur peut entraîner de graves risques pour la santé.
Une mesure du monoxyde de carbone doit être effectuée avant et après toute intervention sur les appareils fonctionnant au gaz.

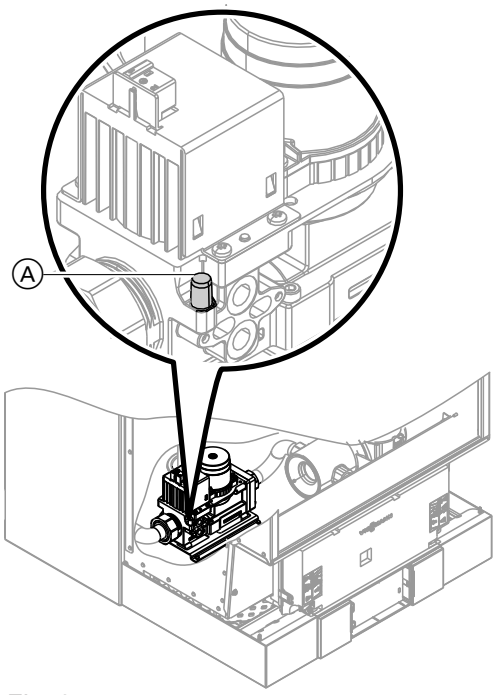


Fig. 24

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

1. Fermer la vanne d'alimentation gaz.
2. Desserrer, sans la retirer, la vis Ⓐ du manchon de mesure "PE" sur le bloc combiné gaz et raccorder un manomètre.
3. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz.
4. Mesurer la pression au repos et consigner la valeur de mesure dans le procès-verbal de la page 123.
   Valeur de consigne : 45 mbar (4,5 kPa) maximum
5. Mettre la chaudière en service.

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

5817776

Mesurer la pression au repos et la pression… (suite)

6. Mesurer la pression d'alimentation. Consignes, voir tableau suivant.

   Remarque
   Utiliser des appareils de mesure appropriés avec une résolution de 0,1 mbar (0,01 kPa) minimum pour mesurer la pression d'alimentation.

7. Noter la valeur mesurée sur le procès-verbal. Prendre la disposition adéquate conformément au tableau suivant.

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

9. ⚠ **Danger**
   Toute fuite de gaz au niveau du manchon de mesure entraîne un risque d'explosion. Contrôler l'étanchéité au gaz.

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

Pression d'alimentation		**Mesures**
Avec du gaz naturel	**Avec du propane**	
Es (H) inférieure à 17 mbar (1,7 kPa) Ei (L) inférieure à 22 mbar (2,2 kPa)	inférieure à 32 mbar (3,2 kPa)	Ne procéder à aucune mise en service. Prévenir le fournisseur de gaz ou de propane.
Es (H) de 17 à 25 mbar (1,7 à 2,5 kPa) Ei (L) de 22 à 31 mbar (2,2 à 3,1 kPa)	de 32 à 45 mbar (3,2 à 4,5 kPa)	Mettre la chaudière en service.
Es (H) supérieure à 25 mbar (2,5 kPa) Ei (L) supérieure à 31 mbar (3,1 kPa)	supérieure à 45 mbar (4,5 kPa)	Monter un réducteur de pression gaz indépendant en amont de l'installation et régler la pression sur 20/25 mbar (2,0/2,5 kPa) dans le cas du gaz naturel ou sur 37 mbar (3,7 kPa) dans le cas du propane. Prévenir le fournisseur de gaz ou de propane.

Régler la puissance maximale de chauffage

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

Régulation en fonction de la température extérieure

Menu maintenance

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

5817776

Régler la puissance maximale de chauffage (suite)

Régulation pour marche à température d'eau constante

Menu maintenance

1. Appuyer en même temps sur **OK** et ☰ pendant 4 s environ.
2. Avec ▸, sélectionner **"③"** et confirmer avec **OK**. **"FL"** s'affiche à l'écran et **"on"** clignote.
3. Confirmer avec **OK** et assurer un débit volumique suffisant.
   Pendant que la mesure du débit volumique est activée, **"FL"** clignote à l'écran et **"on"** est affiché.
4. Lorsque le débit volumique nécessaire est atteint, la puissance de chauffage réglée (par exemple **"85"**) clignote à l'écran et **"🔥"** s'affiche. A l'état de livraison, cette valeur correspond à 100 % de la puissance nominale.
5. Régler la valeur souhaitée et confirmer avec **OK**.

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

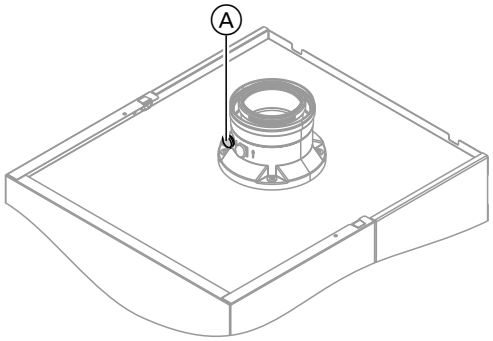


Fig. 25

Ⓐ Ouverture pour l'air de combustion

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

Il suffit de mesurer la teneur en CO_2 ou en O_2 de l'air de combustion dans l'espace séparant les deux tubes de la ventouse. Le conduit d'évacuation des fumées sera considéré comme suffisamment étanche si la teneur en CO_2 est inférieure à 0,2 % ou si la teneur en O_2 est supérieure à 20,6 %. Si l'on mesure des teneurs en CO_2 supérieures ou des teneurs en O_2 inférieures à ces valeurs, il est indispensable de réaliser un contrôle du conduit d'évacuation des fumées à une pression statique de 200 Pa.

! Attention
Si l'ouverture de mesure n'est pas obturée, l'air de combustion est prélevé dans le local.
Une fois le contrôle de l'étanchéité effectué, obturer à nouveau l'ouverture de mesure avec le bouchon.

Démonter le brûleur et contrôler le joint

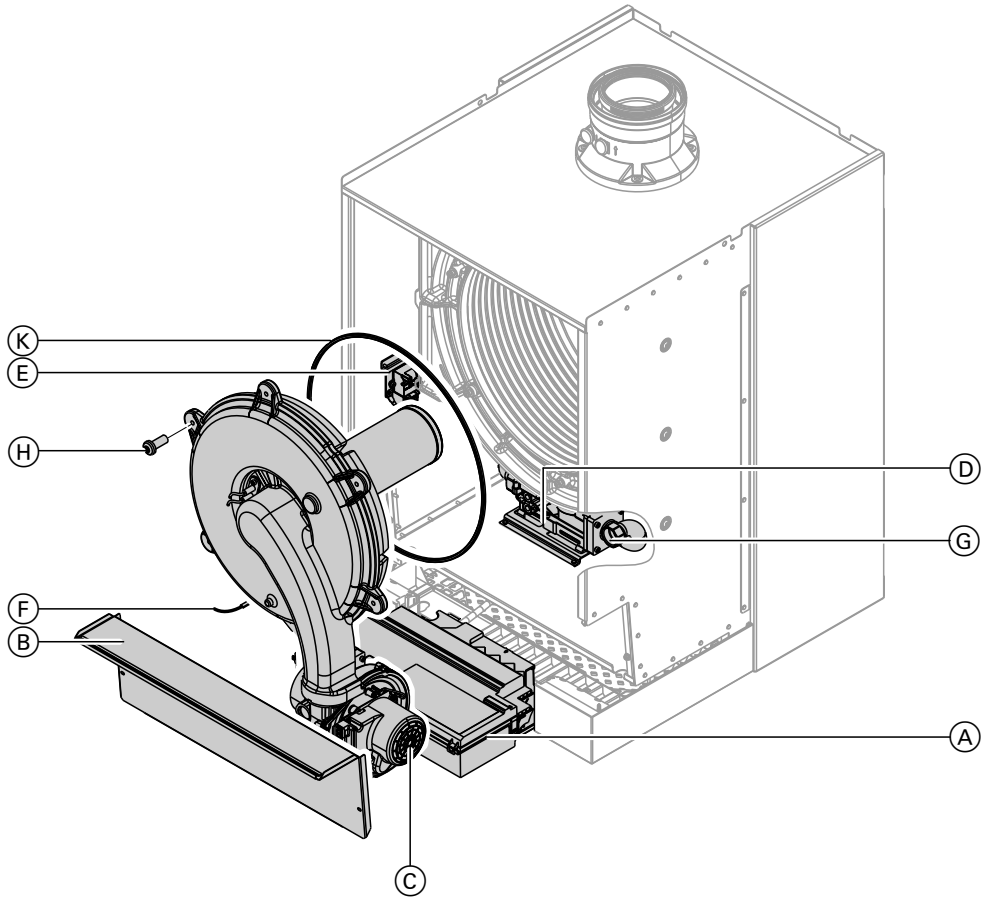


Fig. 26

1. Couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation et la tension d'alimentation secteur.
2. Fermer et sécuriser la vanne d'alimentation gaz.
3. Déverrouiller la régulation Ⓐ et la basculer en avant.
4. Démonter la tôle de protection Ⓑ.
5. Débrancher les câbles électriques du moteur de la turbine Ⓒ, du bloc combiné gaz Ⓓ, de l'allumeur Ⓔ et de l'électrode d'ionisation Ⓕ.
6. Desserrer le raccord fileté de la conduite d'alimentation gaz Ⓖ.
7. Desserrer les six vis Ⓗ et retirer le brûleur.

   Attention
   Pour éviter les détériorations,
   ne pas toucher la grille de brûleur.

8. S'assurer que le joint du brûleur Ⓚ n'est pas endommagé. Si nécessaire, remplacer le joint.

Contrôler la grille de brûleur, la remplacer si nécessaire

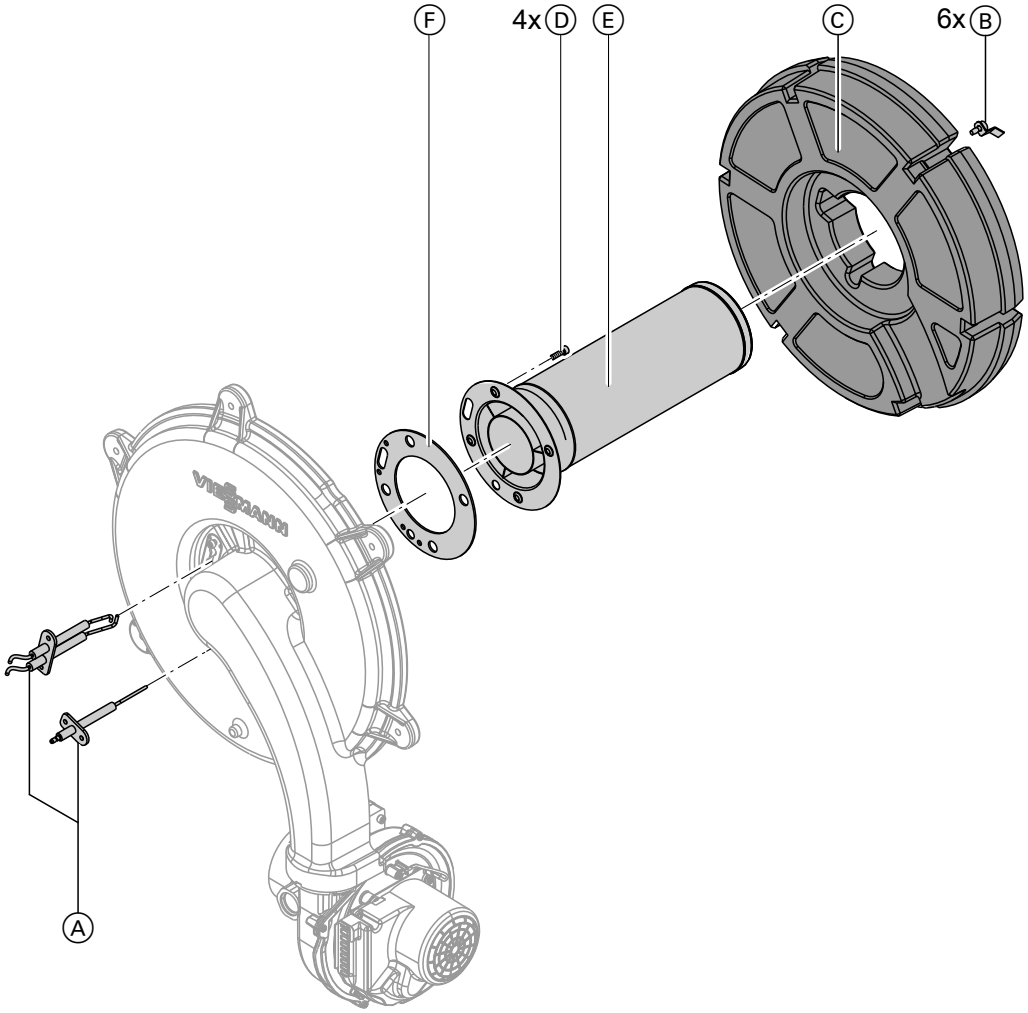


Fig. 27

1. Démonter les électrodes Ⓐ.

2. Retirer les 6 pinces de fixation Ⓑ sur l'anneau isolant Ⓒ et retirer l'anneau isolant Ⓒ.

3. Desserrer les quatre vis Torx Ⓓ et retirer la grille de brûleur Ⓔ avec le joint Ⓕ.

4. Mettre la nouvelle grille de brûleur Ⓔ avec un joint neuf Ⓕ en place et la fixer avec quatre vis Torx. Couple de serrage : 3,0 Nm.

5. Remonter l'anneau isolant Ⓒ et les électrodes Ⓐ.

Remarque
Le couple de serrage des vis des électrodes Ⓐ et des pinces de fixation Ⓑ est de 3,0 Nm.

5817776

Contrôler le clapet anti-retour

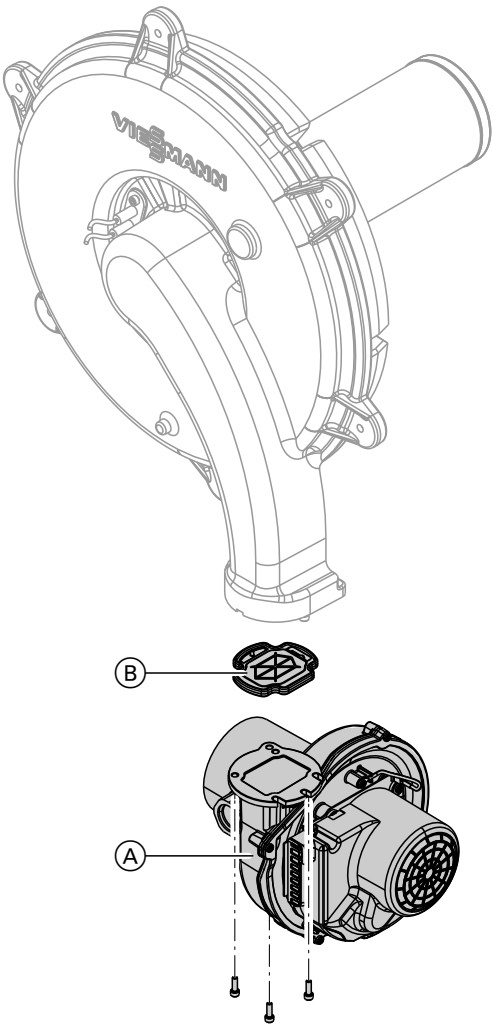


Fig. 28

1. Desserrer les 3 vis et sortir la turbine Ⓐ.
2. Retirer le clapet anti-retour Ⓑ.
3. Vérifier si le clapet et le joint sont propres et en bon état, les remplacer si nécessaire.
4. Remonter le clapet anti-retour Ⓑ.
5. Remonter la turbine Ⓐ et la fixer avec 3 vis. Couple de serrage : 3,0 Nm.

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

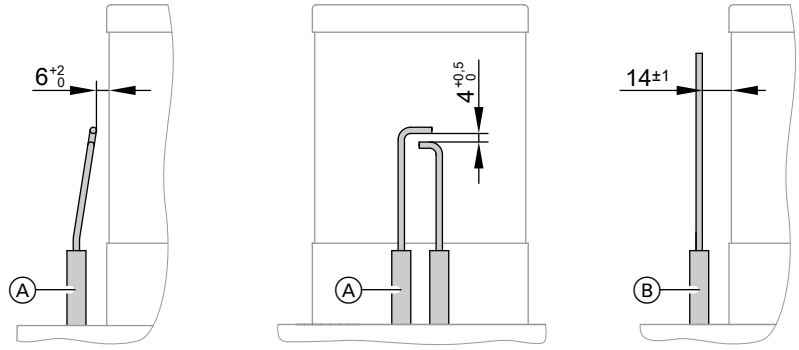


Fig. 29

Ⓐ Electrodes d'allumage
Ⓑ Electrode d'ionisation

5817776

Contrôler et régler les électrodes d'allumage… (suite)

1. Contrôler l'usure et l'encrassement des électrodes.
2. Nettoyer les électrodes avec une petite brosse (non métallique) ou à la toile émeri.

   Attention
   Ne pas endommager la grille métallique !

3. Contrôler les écartements. Si les écartements ne sont pas corrects ou si les électrodes sont endommagées, remplacer les électrodes avec le joint et les ajuster. Serrer les vis de fixation des électrodes avec un couple de 3 Nm.

Nettoyer les surfaces d'échange

Attention
Des rayures sur la surface de l'échangeur de chaleur en contact avec les gaz de combustion peuvent entraîner des dommages par corrosion. Le nettoyage à la brosse peut entraîner l'accumulation des dépôts dans les interstices de l'échangeur.
Ne pas nettoyer les surfaces d'échange à la brosse.

Attention
Eviter les dommages dus à l'eau de nettoyage. Recouvrir les composants électroniques avec un matériau adapté pour les protéger de l'eau.

Remarque
Les colorations à la surface de l'échangeur de chaleur sont des traces de fonctionnement normales. Elles n'ont aucune répercussion sur le fonctionnement et la durée de vie de l'échangeur de chaleur.
Il est inutile d'utiliser des produits de nettoyage chimiques.

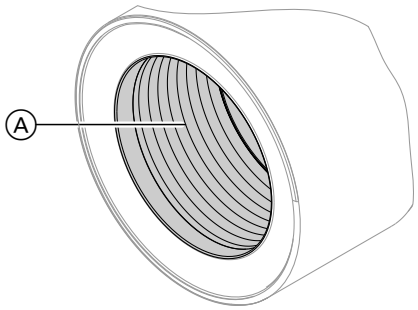


Fig. 30

1. Aspirer les résidus de combustion sur les surfaces d'échange Ⓐ de l'échangeur de chaleur.
2. Rincer soigneusement les surfaces d'échange Ⓐ à l'eau.
3. Contrôler l'évacuation des condensats. Nettoyer le siphon : voir chapitre suivant.
4. Contrôler l'état de la plaque isolante (si existante) dans l'échangeur de chaleur, la remplacer si nécessaire.

Mettre le brûleur en place

1. Mettre le brûleur en place et serrer les vis en diagonale avec un couple de serrage de 8,5 Nm.
2. Monter la conduite d'alimentation gaz avec un joint neuf et serrer le raccord fileté avec un couple de serrage de 15 Nm.
3. Contrôler l'étanchéité des raccords côté gaz.

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

Mettre le brûleur en place (suite)

4. Brancher les câbles électriques sur les composants correspondants.

Contrôler l'évacuation des condensats et nettoyer le siphon

Remarque
Si des condensats s'échappent de l'ouverture d'aération Ⓐ ou Ⓑ, nettoyer la conduite d'écoulement suivante ou (si nécessaire) la remplacer.

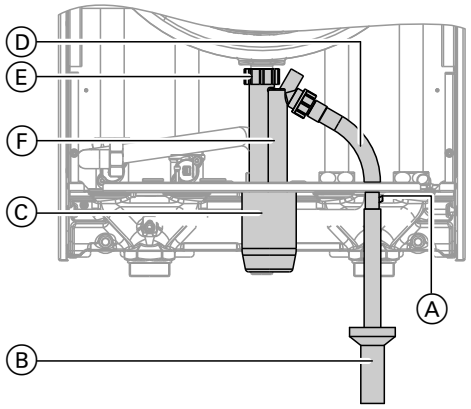


Fig. 31

1. Retirer le capuchon Ⓒ vers le bas.
2. Séparer le flexible Ⓓ.
3. Desserrer l'écrou Ⓔ et tirer le siphon vers le bas.
4. Nettoyer le siphon Ⓕ.
5. S'assurer que les condensats peuvent s'écouler librement dans le système d'évacuation des eaux usées.
6. Remplir le siphon Ⓕ d'eau et le remonter.
7. Remonter le flexible Ⓓ.
8. Mettre le capuchon Ⓒ en place par le bas.

Pour les installations à plusieurs chaudières :
nettoyer également le siphon du conduit collecteur de fumées.

Contrôler l'équipement de neutralisation (si existant)

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

Remarque
Effectuer le contrôle, installation froide.

1. Vidanger l'installation ou fermer la vanne à capuchon sur le vase d'expansion à membrane et évacuer la pression jusqu'à ce que le manomètre indique "0".
2. Si la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane est inférieure à la pression statique de l'installation, rajouter de l'azote jusqu'à ce que la pression de gonflage soit supérieure de 0,1 à 0,2 bar (10 à 20 kPa) à la pression statique.
3. Rajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression de remplissage soit supérieure de 0,1 à 0,2 bar (10 à 20 kPa) à la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane, installation froide.
   Pression de service admissible : 6 bars (0,6 MPa)

Contrôler le fonctionnement des soupapes de sécurité

Contrôler le serrage des raccordements électriques

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

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

Remarque
Utiliser uniquement des appareils et des agents détecteurs de fuites appropriés et homologués (EN 14291) pour procéder au contrôle de l'étanchéité. Les agents détecteurs de fuites contenant des substances inappropriées (par exemple des nitrures, des sulfures) peuvent endommager les matériaux.
Une fois le contrôle effectué, éliminer les résidus de l'agent détecteur de fuites.

Contrôler la qualité de la combustion

La régulation électronique de la combustion assure automatiquement une qualité de combustion optimale. Lors de la première mise en service ou en entretien, il suffit de contrôler les valeurs de combustion. A cet effet, mesurer la teneur en CO et en CO_2 ou en O_2.
Description du fonctionnement de la régulation électronique de la combustion, voir page 120.

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

Teneur en CO
- La teneur en CO devrait être, en régime établi et dans des conditions de fonctionnement normales, inférieure à 100 ppm.

Teneur en CO_2 ou en O_2
- La teneur en CO_2 mesurée à la puissance inférieure et supérieure doit être comprise dans une plage de :
  - 7,5 à 9,6 % pour le gaz naturel Es (H) et Ei (L)
  - 9,0 à 11,3 % pour le propane P
- La teneur en O_2 doit être comprise entre 3,8 et 7,3 %, quel que soit le type de gaz.

Si la teneur en CO_2 ou en O_2 mesurée se situe en dehors de la plage correspondante, contrôler l'étanchéité de la ventouse, voir page 41.

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

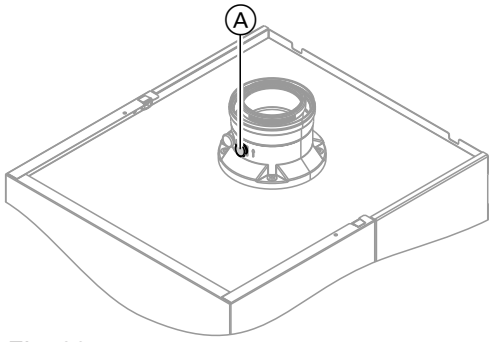


Fig. 32

1. Raccorder l'analyseur de fumées à l'ouverture de mesure Ⓐ sur la manchette de raccordement à la chaudière.
2. Ouvrir la vanne d'alimentation gaz, mettre la chaudière en service et provoquer une demande de chaleur.
3. Régler la puissance inférieure (voir page 48).
4. Contrôler la teneur en CO_2. Si la valeur s'écarte des plages indiquées ci-dessus de plus de 1 %, prendre les dispositions indiquées page 47.
5. Consigner la valeur dans le procès-verbal.
6. Régler la puissance supérieure (voir page 48).
7. Contrôler la teneur en CO_2. Si la valeur s'écarte des plages indiquées ci-dessus de plus de 1 %, prendre les dispositions indiquées page 47.
8. Une fois le contrôle effectué, appuyer sur **OK**.
9. Consigner la valeur dans le procès-verbal.

Contrôler la qualité de la combustion (suite)

Sélectionner la puissance supérieure/inférieure

Régulation en fonction de la température extérieure

Menu maintenance

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

Menu maintenance

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

Contrôler l'absence d'obstruction et l'étanchéité du conduit d'évacuation des fumées

Contrôler la vanne de sécurité externe pour propane (si existante)

Adapter la régulation à l'installation de chauffage

La régulation doit être adaptée à l'équipement de l'installation. Divers composants de l'installation sont automatiquement détectés par la régulation et le codage est alors automatiquement réglé.

Procédure de codage, voir page 54.

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

Les courbes de chauffe représentent la relation entre la température extérieure et la température d'eau de chaudière ou de départ.
Plus simplement : plus la température extérieure est basse, plus la température d'eau de chaudière ou de départ est élevée.
De la température d'eau de chaudière ou de départ dépend la température ambiante.

Réglage à l'état de livraison :
- Pente = 1,4
- Parallèle = 0

Remarque
Si votre installation de chauffage comporte des circuits de chauffage avec une vanne mélangeuse, la température de départ pour le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse est supérieure à la température de départ pour les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse d'une différence réglée (état de livraison 8 K).
*Ce différentiel de température se règle au travers du codage "9F" dans le groupe **"Général"**.*

5817776

Régler les courbes de chauffe (régulation en… (suite)

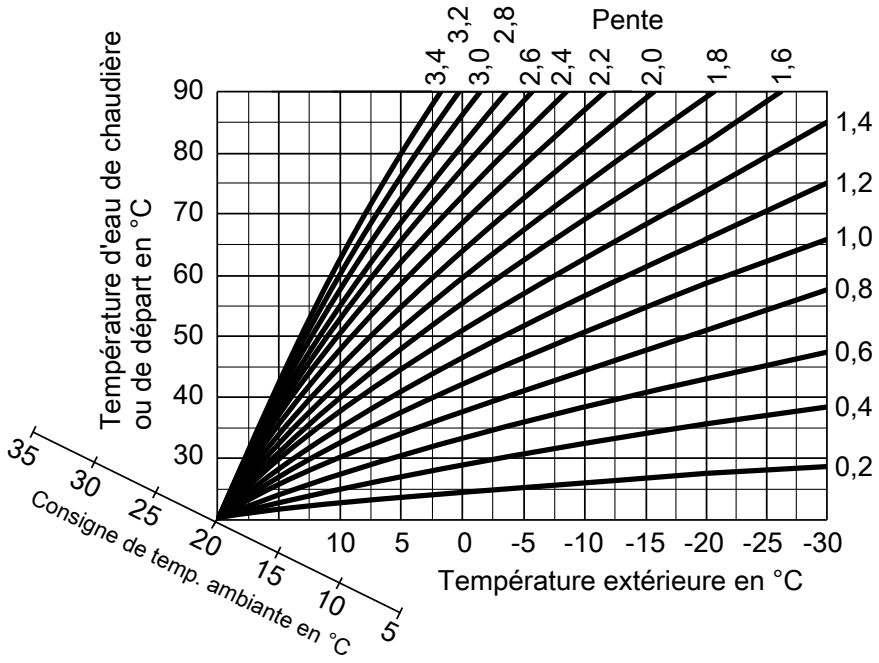


Fig. 33

Plages de réglage de la pente :
- Planchers chauffants : 0,2 à 0,8
- Chauffages basse température : 0,8 à 1,6

Régler la consigne de température ambiante

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

Température ambiante normale

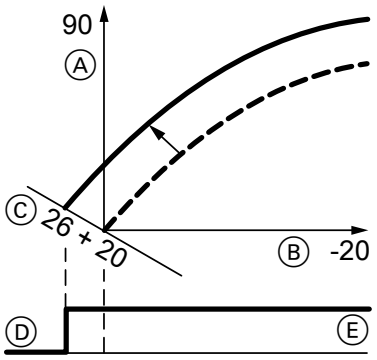


Fig. 34 Exemple 1 : modification de la température ambiante normale de 20 à 26 °C

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

Modification de la température ambiante normale

Notice d'utilisation

Température ambiante réduite

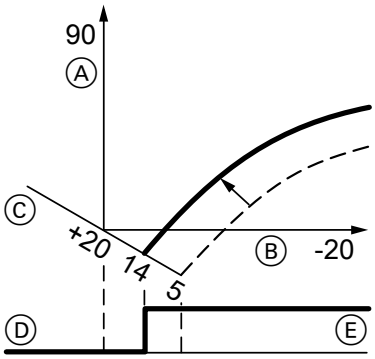


Fig. 35 Exemple 2 : modification de la température ambiante réduite de 5 °C à 14 °C

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

Modification de la température ambiante réduite

Notice d'utilisation

Modifier la pente et la parallèle

Réglable séparément pour chaque circuit de chauffage.

5817776

Régler les courbes de chauffe (régulation en… (suite)

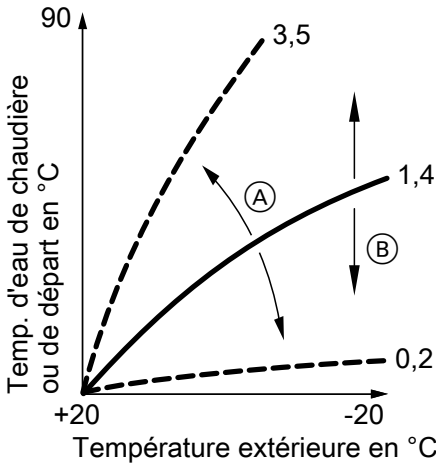


Fig. 36

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

Appuyer sur les touches suivantes pour le menu élargi :

1. ☰ pour afficher le menu.

2. Sélectionner **"Chauffage"**

3. ◄ / ► pour sélectionner le circuit de chauffage.

4. Sélectionner **"Courbe de chauffe"**

5. "Pente" ou **"Parallèle"** pour modifier la courbe de chauffe en fonction des besoins.

Raccorder la régulation au LON

Le module de communication LON doit être connecté.

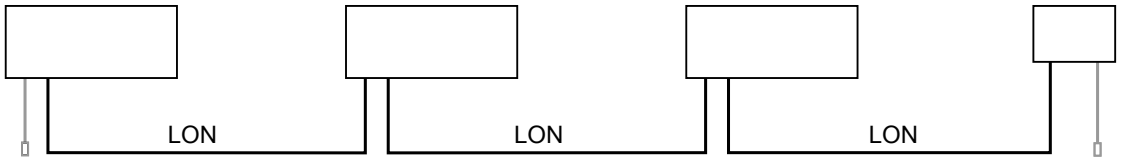
Remarque
La transmission des données via le LON peut durer quelques minutes.

Exemple : installation à une seule chaudière avec Vitotronic 200-H et Vitocom 200

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

Remarque
*Un même numéro **ne peut** être attribué deux fois au sein d'un système LON.*
***Une seule Vitotronic** peut être codée comme gestionnaire des défauts.*

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

Régulation de chaudière	**Vitotronic 200-H**	**Vitotronic 200-H**	**Vitocom**
			
Appareil raccordé n° 1, codage "77:1"	Appareil raccordé n° 10, codage "77:10"	Appareil raccordé n° 11, **régler** le codage "77:11".	Appareil raccordé
La régulation est gestionnaire des défauts, codage "79:1"	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts, codage "79:0"	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts, codage "79:0"	L'appareil est gestionnaire des défauts.
La régulation transmet l'heure, codage "7b:1"	La régulation reçoit l'heure, **régler** le codage "81:3".	La régulation reçoit l'heure, **régler** le codage "81:3".	L'appareil reçoit l'heure.
La régulation transmet la température extérieure, **régler** le codage "97:2".	La régulation reçoit la température extérieure, **régler** le codage "97:1".	La régulation reçoit la température extérieure, **régler** le codage "97:1".	—

5817776

Raccorder la régulation au LON (suite)

Régulation de chaudière	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
Numéro d'installation Viessmann, codage "98:1"	Numéro d'installation Viessmann, codage "98:1"	Numéro d'installation Viessmann, codage "98:1"	—
Surveillance des défauts des appareils raccordés au LON, codage "9C:20"	Surveillance des défauts des appareils raccordés au LON, codage "9C:20"	Surveillance des défauts des appareils raccordés au LON, codage "9C:20"	—

Effectuer un test des appareils raccordés au LON

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

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

Menu maintenance :

1. Appuyer en même temps sur **OK** et ☰ pendant 4 s environ.
2. **"Fonction de maintenance"**
3. **"Contrôle des participants"**
4. Sélectionner l'appareil raccordé (participant) souhaité (par exemple le participant 10).
5. Démarrer le contrôle des appareils raccordés (participants) avec **"OK"**.

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

Remarque
Pour un nouveau test des appareils raccordés au LON :
*avec **"Effacer la liste?"**, créer une nouvelle liste d'appareils raccordés (la liste des appareils raccordés est mise à jour).*

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

Interroger et remettre à zéro l'affichage "Entretien"

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

Régulation en fonction de la température extérieure

Affichage

"Entretien" et **"🔧"**

Acquitter l'entretien

Appuyer sur **OK**.
Effectuer l'entretien.

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

Lorsque l'entretien a été effectué : remettre le codage à zéro

Menu maintenance :

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

Remarque
*Les paramètres d'entretien réglés pour les heures de fonctionnement et la périodicité recommencent à **"0"**.*

5817776

Interroger et remettre à zéro l'affichage "Entretien" (suite)

Régulation pour marche à température d'eau constante

Affichage

Le nombre d'heures de fonctionnement ou la périodicité définie avec le symbole du calendrier **"📅"** (en fonction du réglage) et **"🔧"**

Acquitter l'entretien

Appuyer sur **OK**.
Effectuer l'entretien.

Remarque
Un message d'entretien acquitté, non remis à zéro, s'affiche de nouveau au bout de 7 jours.

Lorsque l'entretien a été effectué : remettre le codage à zéro

Remettre le codage "24:1" dans le groupe 2 sur "24:0".

Remarque
*Les paramètres d'entretien réglés pour les heures de fonctionnement et la périodicité recommencent à **"0"**.*

Mettre la tôle avant en place

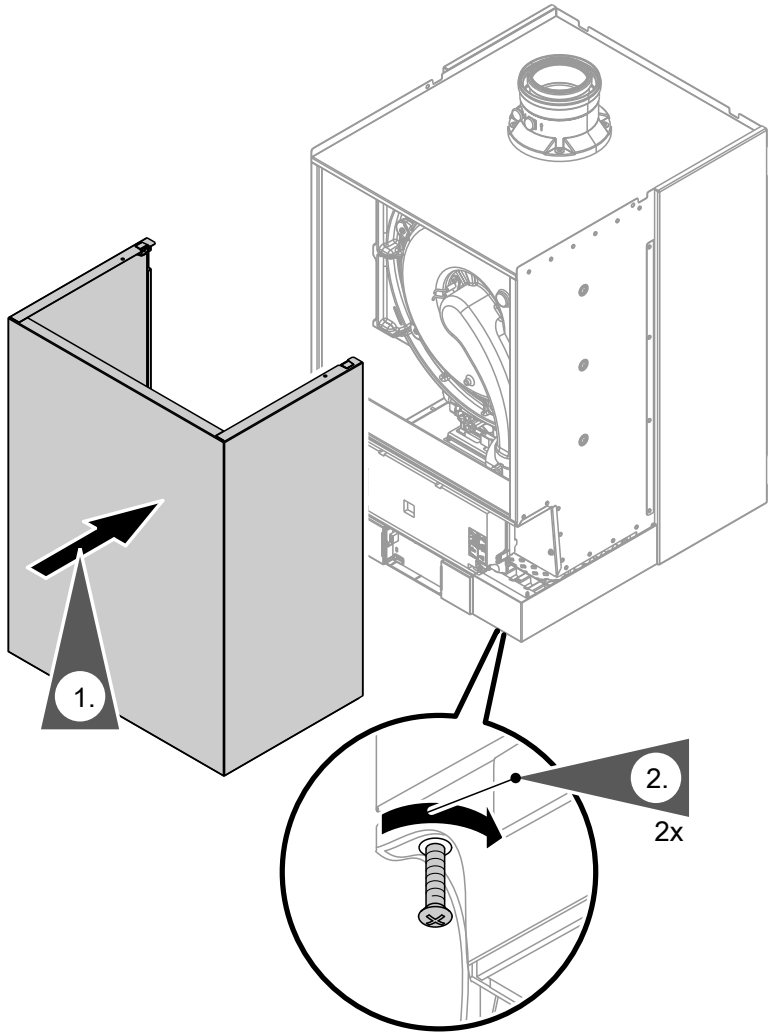


Fig. 37

Remarque
Visser impérativement les vis de blocage pour le fonctionnement.

5817776

Explications à donner à l'utilisateur

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

Sélectionner le niveau de codage 1

- Avec une régulation en fonction de la température extérieure, les codages sont libellés en texte clair.
- Les codages qui n'ont pas de fonction compte tenu de l'équipement de l'installation de chauffage ou du réglage d'autres codages ne sont pas affichés.
- Installations de chauffage équipées d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et d'un ou deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse : le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse sera désigné par la suite par **"Circuit chauffage 1"** et les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse par **"Circuit chauffage 2"** ou **"Circuit chauffage 3"**. Si les circuits de chauffage ont une désignation spécifique, la désignation choisie s'affiche, ainsi que **"CC1"**, **"CC2"** ou **"CC3"**.

Les codages sont répartis en groupes :

Régulation en fonction de la température extérieure
- **"Général"**
- **"Chaudière"**
- **"Eau chaude"**
- **"Solaire"**
- **"Circuit chauffage 1/2/3"**
- **"Tous cod. app. de base"**
  Ce groupe affiche tous les codages du niveau de codage 1 par ordre croissant (exceptés les codages du groupe **"Solaire"**).
- **"Réglage de base"**

Régulation pour marche à température d'eau constante
1 : **"Général"**
2 : **"Chaudière"**
3 : **"Eau chaude"**
4 : **"Solaire"**
5 : **"Circuit chauffage 1"**
6 : **"Tous cod. app. de base"**
Ce groupe affiche tous les codages par ordre croissant.
7 : **"Réglage de base"**

Sélectionner le niveau de codage 1

Régulation en fonction de la température extérieure

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

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

Remettre tous les codages à l'état de livraison

Régulation en fonction de la température extérieure

Sélectionner **"Réglage de base"**.

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

Avec ▸, sélectionner **"7"** et confirmer avec **OK**.
Lorsque **"⊣"** clignote, confirmer avec **OK**.

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

Général/Groupe "1"

Sélectionner **"Général"** avec une régulation en fonction de la température extérieure (voir page 54).

Sélectionner **"1"** avec une régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 54).

Général/Groupe "1" (suite)

Codages

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

Valeur du codage 00: ...	Schéma hydraulique	Description
2	1	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), avec production d'ECS (configuration automatique)
3	2,3	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), sans production d'ECS
4	2,3	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), avec production d'ECS
5	4	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), sans production d'ECS (configuration automatique)
6	4	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), avec production d'ECS (configuration automatique)
7	4	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), sans production d'ECS
8	4	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), avec production d'ECS
9	4	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), sans production d'ECS (configuration automatique)
10	4	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), avec production d'ECS (configuration automatique)

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

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
N° de participant			
77:1	Numéro d'appareil raccordé au LON (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	77:2 à 77:99	N° d'appareil raccordé au LON réglable de 1 à 99 : 1 - 4 = chaudière 5 = cascade 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom ***Remarque*** *Un numéro ne peut être attribué* ***qu'une seule fois****.*
Maison individuelle/petit collectif			
7F:1	Maison individuelle (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	7F:0	Petit collectif Possibilité de réglage indépendant du programme vacances et de la programmation horaire pour la production d'ECS
Bloquer la commande			
8F:0	Utilisation activée dans le menu de base et dans le menu élargi. ***Remarque*** *Le codage correspondant n'est activé qu'une fois le menu maintenance quitté.*	8F:1	Utilisation bloquée dans le menu de base **et** dans le menu élargi. La marche provisoire est activable.
		8F:2	Utilisation activée dans le menu de base et bloquée dans le menu élargi. La marche provisoire est activable.
Consigne de température de départ avec demande externe			
9b:70	Consigne de température de départ en cas de demande externe 70 °C	9b:0 à 9b:127	Consigne de température de départ en cas de demande externe réglable de 0 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)

Chaudière/Groupe "2"

Sélectionner **"Chaudière"** avec une régulation en fonction de la température extérieure (voir page 54).

Sélectionner **"2"** avec une régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 54).

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
Installation à une ou plusieurs chaudière(s)			
01:1	Installation à une seule chaudière (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	01:2	Installation à plusieurs chaudières avec Vitotronic 300-K.
Numéro de chaudière			
07:1	Numéro de chaudière pour une installation à plusieurs chaudières (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	07:2 à 07:8	Numéro de chaudière entre 2 et 8 pour une installation à plusieurs chaudières

Chaudière/Groupe "2" (suite)

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

Eau chaude/Groupe "3"

Sélectionner **"Eau chaude"** avec une régulation en fonction de la température extérieure (voir page 54).

Sélectionner **"3"** avec une régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 54).

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
Consigne de température ECS pour interdiction de l'appoint			
67:40	Avec production d'ECS solaire : consigne de température ECS 40 °C. Au-delà de la consigne réglée, l'interdiction de l'appoint est active (la chaudière n'est enclenchée qu'à titre d'appoint si la montée en température du ballon est trop faible). Non réglable dans le cas d'une chaudière gaz à condensation double service.	67:0 à 67:95	Consigne de température ECS réglable de 0 à 95 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
Libération pompe de bouclage			
73:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	73:1 à 73:6	En "Marche" 1 à 6 fois/h pendant 5 mn durant la programmation horaire
		73:7	En "Marche" en permanence

Solaire/Groupe "4"

Sélectionner **"Solaire"** avec une régulation en fonction de la température extérieure (voir page 54).
Sélectionner **"4"** avec une régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 54).

Remarque
Le groupe solaire s'affiche uniquement si un module de régulation solaire, type SM1, est raccordé.

Solaire/Groupe "4" (suite)

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
Pompe du circuit solaire à asservissement de vitesse			
02:...	Indication en fonction de la version logicielle du module de régulation solaire SM1	02:0	Pompe du circuit solaire sans asservissement de vitesse
		02:1	Avec fonction de commande par train d'ondes Ne pas régler !
		02:2	Pompe du circuit solaire à asservissement de vitesse avec commande PWM
Température maximale d'eau chaude sanitaire			
08:60	La pompe du circuit solaire est arrêtée lorsque la température ECS effective atteint la température ECS maximale (60 °C).	08:10 à 08:90	Consigne de température ECS réglable de 10 à 90 °C.
Réduction de la durée de stagnation			
0A:5	Différentiel de température pour la réduction de la durée de stagnation (réduction de la vitesse de la pompe du circuit solaire pour la protection des composants de l'installation et du fluide caloporteur) 5 K.	0A:0	Réduction du temps de stagnation non activée.
		0A:1 à 0A:40	Différentiel de température réglable de 1 à 40 K.
Débit volumique circ. solaire			
0F:70	Débit volumique du circuit solaire à la vitesse maximale de la pompe réglé sur 7 l/mn.	0F:1 à 0F:255	Débit volumique réglable de 0,1 à 25,5 l/mn. 1 pas de réglage ≙ 0,1 l/mn.
Fonctions étendues de la régulation solaire			
20:0	Pas de fonction de régulation étendue activée	20:1	Fonction anti-légionelle pour la production d'ECS
		20:2	2ème régulation à différentiel de température.
		20:3	2ème régulation à différentiel de température et fonction anti-légionelle.
		20:4	2ème régulation à différentiel de température pour appoint de chauffage
		20:5	Fonction thermostat
		20:6	Fonction thermostat et fonction anti-légionelle
		20:7	Chauffage solaire via un échangeur de chaleur externe sans sonde de température supplémentaire
		20:8	Chauffage solaire via un échangeur de chaleur externe avec sonde de température supplémentaire
		20:9	Chauffage solaire de 2 ballons d'eau chaude sanitaire

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2, circuit chauffage 3/Groupe "5"

Sélectionner **"Circuit chauffage ..."** avec une régulation en fonction de la température extérieure (voir page 54).

Sélectionner **"5"** avec une régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 54).

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
Priorité à la production d'ECS			
A2:2	Priorité à la production d'ECS sur la pompe de circuit de chauffage et la vanne mélangeuse	A2:0	Sans priorité à la production d'ECS sur la pompe de circuit de chauffage et la vanne mélangeuse
		A2:1	Priorité à la production d'ECS uniquement sur la vanne mélangeuse
		A2:3 à A2:15	Priorité réduite sur la vanne mélangeuse (une quantité de chaleur réduite arrive au circuit de chauffage)
Fonction économie température extérieure			
A5:5	Avec fonction de logique de pompe (régime économique) : pompe de circuit de chauffage à "l'Arrêt" lorsque la température extérieure (TE) est supérieure de 1 K à la consigne de température ambiante ($TA_{cons.}$) TE > $TA_{cons.}$ + 1 K (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A5:0	Sans fonction de logique de pompe
		A5:1 à A5:15	Avec fonction de logique de pompe : pompe de circuit de chauffage à "l'Arrêt", voir tableau suivant

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

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

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,… (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Fonction économie étendue vanne mélangeuse			
A7:0	Sans fonction économie de la vanne mélangeuse (régulation en fonction de la température extérieure et circuit de chauffage avec vanne mélangeuse uniquement)	A7:1	Avec fonction économie de la vanne mélangeuse (logique de pompe étendue) : pompe de circuit de chauffage également à "l'Arrêt" : ▪ lorsque la vanne mélangeuse demeure fermée plus de 20 mn. Pompe de circuit de chauffage en "Marche" : ▪ lorsque la vanne mélangeuse passe en marche régulée ▪ en cas de risque de gel
Durée d'arrêt de pompe lors du passage à marche réduite			
A9:7	Avec temps d'arrêt de la pompe : pompe de circuit de chauffage à "l'Arrêt" lors d'une modification de la consigne suite à un changement du mode de fonctionnement ou lors de modifications de la consigne de température ambiante (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A9:0	Sans temps d'arrêt de la pompe
		A9:1 à A9:15	Avec temps d'arrêt de la pompe, réglable de 1 à 15. Plus cette valeur est élevée, plus le temps d'arrêt de la pompe est long.
En fonction de la temp. ext./Compensation temp. ambiante			
b0:0	Avec commande à distance : marche normale/marche réduite en fonction de la température extérieure (régulation en fonction de la température extérieure uniquement, ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse).	b0:1	Marche normale en fonction de la température extérieure Marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante
		b0:2	Marche normale avec compensation par la sonde de température ambiante Marche réduite en fonction de la température extérieure
		b0:3	Marche normale/marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante
Fonction économie température ambiante			
b5:0	Avec commande à distance : sans fonction de logique de pompe en fonction de la température ambiante (régulation en fonction de la température extérieure uniquement, ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	b5:1 à b5:8	Fonction de logique de pompe, voir tableau suivant

Valeur du codage b5 : ...	Avec fonction de logique de pompe :	
	pompe de circuit de chauffage à "l'Arrêt"	pompe de circuit de chauffage en "Marche"
1	$TA_{eff.} > TA_{cons.} + 5$ K	$TA_{eff.} < TA_{cons.} + 4$ K
2	$TA_{eff.} > TA_{cons.} + 4$ K	$TA_{eff.} < TA_{cons.} + 3$ K
3	$TA_{eff.} > TA_{cons.} + 3$ K	$TA_{eff.} < TA_{cons.} + 2$ K
4	$TA_{eff.} > TA_{cons.} + 2$ K	$TA_{eff.} < TA_{cons.} + 1$ K

5817776

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,… (suite)

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

Codage en état de livraison		Modification possible	
Température min. de départ du circuit de chauffage			
C5:20	Limitation électronique de la température minimale de départ à 20 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C5:1 à C5:127	Limitation de la température minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
Température maximale de départ CC			
C6:74	Limitation électronique de la température maximale de départ à 74 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C6:10 à C6:127	Limitation de la température maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
Inversion du programme de fonctionnement			
d5:0	Le dispositif externe d'inversion du programme de fonctionnement commute le programme de fonctionnement sur "Marche permanente à température ambiante réduite" ou mode "Veille" (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	d5:1	Le dispositif externe d'inversion du programme de fonctionnement commute le programme de fonctionnement sur "Marche permanente à température ambiante normale" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C)
Dispositif ext. d'inversion du programme de fonctionnement			
d8:0	Pas d'inversion du programme de fonctionnement via l'extension EA1	d8:1	Inversion du programme de fonctionnement via l'entrée DE1 de l'extension EA1
		d8:2	Inversion du programme de fonctionnement via l'entrée DE2 de l'extension EA1
		d8:3	Inversion du programme de fonctionnement via l'entrée DE3 de l'extension EA1
Fonction séchage de chape			
F1:0	Fonction séchage de chape non activée (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	F1:1 à F1:6	Fonction séchage de chape réglable selon 6 profils température/temps différents (voir page 115)
		F1:15	Température de départ de 20 °C en permanence

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,… (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Programmation de la durée du régime réceptions			
F2:8	Limitation de la durée du régime réceptions ou inversion externe du programme de fonctionnement par contact : 8 h (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)[*1]	F2:0	Pas de limitation de la durée du régime réceptions[*1]
		F2:1 à F2:12	Limitation de la durée réglable de 1 à 12 h[*1]
Régime de pompe en mode "Eau chaude seulement"			
F6:25	Le circulateur de l'ensemble de raccordement pour circuit de chauffage est enclenché en permanence en mode "Eau chaude seulement" (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement).	F6:0	Le circulateur de l'ensemble de raccordement pour circuit de chauffage est arrêté en permanence en mode "Eau chaude seulement".
		F6:1 à F6:24	Le circulateur de l'ensemble de raccordement pour circuit de chauffage est enclenché 1 à 24 fois par jour pour respectivement 10 mn en mode "Eau chaude seulement".
Régime de pompe en mode "Veille"			
F7:25	Le circulateur de l'ensemble de raccordement pour circuit de chauffage est enclenché en permanence en mode "Veille" (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement).	F7:0	Le circulateur de l'ensemble de raccordement pour circuit de chauffage est arrêté en permanence en mode "Veille".
		F7:1 à F7:24	Le circulateur de l'ensemble de raccordement pour circuit de chauffage est enclenché 1 à 24 fois par jour pour respectivement 10 mn en mode "Veille".
Début augmentation de temp.			
F8:-5	Limite de température pour l'augmentation de la consigne de température réduite -5 ºC, voir exemple page 117. Prendre en compte le réglage du codage "A3" (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	F8:+10 à F8:-60	Limite de température réglable de +10 à -60 °C
		F8:-61	Fonction inactive
Fin augmentation de temp.			
F9:-14	Limite de température pour l'arrêt du régime réduit -14 ºC, voir exemple page 117 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	F9:+10 à F9:-60	Limite de température pour le passage de la consigne de température ambiante à la valeur en marche normale réglable de +10 à -60 °C
Augmentation de la consigne de température de départ			
FA:20	Augmentation de 20 % de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ lors du passage de la marche réduite à la marche normale. Voir exemple page 118 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	FA:0 à FA:50	Augmentation de la température réglable de 0 à 50 %

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

5817776

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,… (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
Durée de l'augmentation de la consigne de temp. de départ			
Fb:60	Durée de l'augmentation de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ (voir codage "FA") 60 mn. Voir exemple page 118 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	Fb:0 à Fb:240	Durée réglable de 0 à 240 mn

Sélectionner le niveau de codage 2

- Le niveau de codage 2 donne accès à **tous** les codages.
- Les codages qui n'ont pas de fonction compte tenu de l'équipement de l'installation de chauffage ou du réglage d'autres codages ne sont pas affichés.
- Le circuit de chauffage sans vanne mélangeuse sera désigné par la suite par **"Circuit chauffage 1"** et les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse par **"Circuit chauffage 2"** ou **"Circuit chauffage 3"**. Si les circuits de chauffage ont une désignation spécifique, la désignation choisie s'affiche, ainsi que **"CC1"**, **"CC2"** ou **"CC3"**.

Les codages sont répartis en groupes :

Régulation en fonction de la température extérieure

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

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

Sélectionner le niveau de codage 2

Régulation en fonction de la température extérieure

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

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

Remettre tous les codages à l'état de livraison

Régulation en fonction de la température extérieure

Sélectionner **"Réglage de base"**.

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

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

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

Général/Groupe "1"

Sélectionner **"Général"** avec une régulation en fonction de la température extérieure (voir page 64).

Sélectionner **"1"** avec une régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 64).

5817776

Général/Groupe "1" (suite)

Codages

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

Valeur du codage 00: ...	Schéma hydraulique	Description
2	1	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), avec production d'ECS (configuration automatique)
3	2,3	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), sans production d'ECS
4	2,3	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), avec production d'ECS
5	4	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), sans production d'ECS (configuration automatique)
6	4	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2), avec production d'ECS (configuration automatique)
7	4	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), sans production d'ECS
8	4	Un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), avec production d'ECS
9	4	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), sans production d'ECS (configuration automatique)
10	4	Un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse A1 (circuit de chauffage 1), un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M2 (circuit de chauffage 2) et un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse M3 (circuit de chauffage 3), avec production d'ECS (configuration automatique)

Codage en état de livraison		Modification possible	
11:≠9	Pas d'accès aux codages pour les paramètres de la régulation de la combustion	11:9	Accès possible aux codages pour les paramètres de la régulation de la combustion
25:0	Sans sonde de température extérieure (régulation pour marche à température d'eau constante)	25:1	Avec sonde de température extérieure (détection automatique)
2A:0	Sans sonde de température extérieure radio-fréquence	2A:1	Avec sonde de température extérieure radio-fréquence (détection automatique)
		2A:2	La sonde de température extérieure radio-fréquence n'est pas utilisée.
2d:1	Avec capteurs de débit volumique (ne pas modifier)		
32:0	Sans extension AM1	32:1	Avec extension AM1 (détection automatique)

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
33:1	Fonction sortie A1 sur l'extension AM1 : pompe de circuit de chauffage	33:0	Fonction sortie A1 : pompe de bouclage ECS
		33:2	Fonction sortie A1 : pompe de charge ECS
34:0	Fonction sortie A2 sur l'extension AM1 : pompe de bouclage ECS	34:1	Fonction sortie A2 : pompe de circuit de chauffage
		34:2	Fonction sortie A2 : pompe de charge ECS
35:0	Sans extension EA1	35:1	Avec extension EA1 (détection automatique)
36:0	Fonction sortie 157 sur l'extension EA1 : message de défaut	36:1	Fonction sortie 157 : pompe d'alimentation de sous-station
		36:2	Fonction sortie 157 : pompe de bouclage ECS
39:2	Fonction sortie 21 : pompe de charge ECS	39:0	Fonction sortie 21 : pompe de bouclage ECS
		39:1	Fonction sortie 21 : pompe de circuit de chauffage
3A:0	Fonction entrée DE1 sur l'extension EA1 : sans fonction	3A:1	Fonction entrée DE1 : inversion du programme de fonctionnement
		3A:2	Fonction entrée DE1 : demande externe avec consigne de température de départ. Réglage de la consigne de température de départ : codage 9b. Fonction circulateur interne : codage 3F
		3A:3	Fonction entrée DE1 : verrouillage externe. Fonction circulateur interne : codage 3E
		3A:4	Fonction entrée DE1 : verrouillage externe avec entrée de message de défaut Fonction circulateur interne : codage 3E
		3A:5	Fonction entrée DE1 : entrée de message de défaut
		3A:6	Fonction entrée DE1 : fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS (impulsion). Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS : codage 3d
3b:0	Fonction entrée DE2 sur l'extension EA1 : sans fonction	3b:1	Fonction entrée DE2 : inversion du programme de fonctionnement
		3b:2	Fonction entrée DE2 : demande externe avec consigne de température de départ. Réglage de la consigne de température de départ : codage 9b. Fonction circulateur interne : codage 3F

5817776

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
		3b:3	Fonction entrée DE2 : verrouillage externe. Fonction circulateur interne : codage 3E
		3b:4	Fonction entrée DE2 : verrouillage externe avec entrée de message de défaut Fonction circulateur interne : codage 3E
		3b:5	Fonction entrée DE2 : entrée de message de défaut
		3b:6	Fonction entrée DE2 : fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS (impulsion). Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS : codage 3d
3C:0	Fonction entrée DE3 sur l'extension EA1 : sans fonction	3C:1	Fonction entrée DE3 : inversion du programme de fonctionnement
		3C:2	Fonction entrée DE3 : demande externe avec consigne de température de départ Réglage de la consigne de température de départ : codage 9b. Fonction circulateur interne : codage 3F
		3C:3	Fonction entrée DE3 : verrouillage externe. Fonction circulateur interne : codage 3E
		3C:4	Fonction entrée DE3 : verrouillage externe avec entrée de message de défaut Fonction circulateur interne : codage 3E
		3C:5	Fonction entrée DE3 : entrée de message de défaut
		3C:6	Fonction entrée DE3 : fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS (impulsion). Réglage de la durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS : codage 3d
3d:5	Durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS en fonctionnement bref : 5 mn	3d:1 à 3d:60	Durée de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS réglable de 1 à 60 mn
3E:0	La pompe du circuit de chaudière reste en marche régulée avec le signal "Verrouillage externe".	3E:1	La pompe du circuit de chaudière est arrêtée avec le signal "Verrouillage externe".
		3E:2	La pompe du circuit de chaudière est enclenchée avec le signal "Verrouillage externe".

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
3F:0	La pompe du circuit de chaudière reste en marche régulée avec le signal "Demande externe".	3F:1	La pompe du circuit de chaudière est arrêtée avec le signal "Demande externe".
		3F:2	La pompe du circuit de chaudière est enclenchée avec le signal "Demande externe".
4b:0	Fonction entrée 96 : thermostat d'ambiance (Vitotrol 100) avec une régulation pour marche à température d'eau constante	4b:1	Demande externe
		4b:2	Verrouillage externe
51:0	Installation avec bouteille de découplage : la pompe du circuit de chaudière est toujours enclenchée en cas de demande de chaleur.	51:1	Installation avec bouteille de découplage : la pompe du circuit de chaudière est enclenchée lors d'une demande de chaleur uniquement si le brûleur est en marche. La pompe du circuit de chaudière s'arrête avec une durée de temporisation de l'arrêt.
		51:2	Installation avec réservoir tampon d'eau primaire : la pompe du circuit de chaudière est enclenchée lors d'une demande de chaleur uniquement si le brûleur est en marche. La pompe du circuit de chaudière s'arrête avec une durée de temporisation de l'arrêt.
52:0	Sans sonde de température de départ pour bouteille de découplage	52:1	Avec sonde de température de départ pour bouteille de découplage (détection automatique)
53:1	Fonction raccordement 28 de l'extension interne : pompe de bouclage ECS	53:0	Fonction raccordement 28 : alarme centralisée
		53:2	Fonction raccordement 28 : pompe de circuit de chauffage externe (circuit de chauffage 1)
		53:3	Fonction raccordement 28 : pompe de charge ECS externe
54:0	Sans installation solaire	54:1	Avec Vitosolic 100 (détection automatique)
		54:2	Avec Vitosolic 200 (détection automatique)
		54:3	Avec module de régulation solaire SM1 sans fonction supplémentaire (détection automatique)
		54:4	Avec module de régulation solaire SM1 avec fonction supplémentaire, par exemple appoint de chauffage (détection automatique)
6E:50	Pas de correction de la température extérieure mesurée	6E:0 à 6E:100	Correction de la température extérieure par pas de 0,1 K 0 à 49 = -5 K à -0,1 K 51 à 100 = 0,1 K à 5 K

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
76:0	Sans module de communication	76:1	Avec module de communication LON (détection automatique, régulation en fonction de la température extérieure uniquement).
		76:2	Avec module de communication cascade (détection automatique, régulation pour marche à température d'eau constante uniquement).
77:1	Numéro d'appareil raccordé au LON (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	77:2 à 77:99	N° d'appareil raccordé au LON réglable de 1 à 99 : 1 - 4 = chaudière 5 = cascade 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom ***Remarque*** *Un numéro ne peut être attribué* ***qu'une seule fois****.*
79:1	Avec module de communication LON : la régulation est gestionnaire des défauts (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	79:0	La régulation n'est pas gestionnaire des défauts.
7b:1	Avec module de communication LON : la régulation transmet l'heure (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	7b:0	Ne pas transmettre l'heure.
7F:1	Maison individuelle (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	7F:0	Petit collectif Possibilité de réglage indépendant du programme vacances et de la programmation horaire pour la production d'ECS
80:6	Message de défaut si le défaut persiste au moins 30 s.	80:0	Message de défaut immédiat
		80:2 à 80:199	Durée minimale du défaut jusqu'à l'affichage du message de défaut réglable de 10 s à 995 s ; 1 pas de réglage ≙ 5 s.
81:1	Inversion automatique heure d'été/heure d'hiver	81:0	Inversion manuelle heure d'été/heure d'hiver
		81:2	Utilisation du récepteur de radio-pilotage (détection automatique)
		81:3	Avec module de communication LON : la régulation reçoit l'heure.
82:0	Fonctionnement au gaz naturel	82:1	Fonctionnement au propane (réglable uniquement si le codage 11:9 est réglé)
88:0	Affichage de la température en °C (Celsius)	88:1	Affichage de la température en °F (Fahrenheit)
8A:175	Ne pas modifier		
8F:0	Utilisation activée dans le menu de base et dans le menu élargi.	8F:1	Utilisation bloquée dans le menu de base **et** dans le menu élargi.

Général/Groupe "1" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
	Remarque *Le codage correspondant n'est activé qu'une fois le menu maintenance quitté.*		La marche provisoire est activable.
		8F:2	Utilisation activée dans le menu de base et bloquée dans le menu élargi. La marche provisoire est activable.
90:128	Constante de temps pour le calcul de la température extérieure modifiée 21,3 h.	90:1 à 90:199	Suivant la valeur réglée, adaptation rapide (valeurs inférieures) ou lente (valeurs supérieures) de la température de départ en cas de modification de la température extérieure ; 1 pas de réglage ≙ 10 mn.
94:0	Sans extension Open Therm	94:1	Avec extension Open Therm (détection automatique)
95:0	Sans interface de communication Vitocom 100	95:1	Avec interface de communication Vitocom 100 (détection automatique)
97:0	Avec module de communication LON : utilisation interne de la température extérieure de la sonde raccordée à la régulation (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	97:1	La régulation reçoit la température extérieure.
		97:2	La régulation transmet la température extérieure à la Vitotronic 200-H
98:1	Numéro d'installation Viessmann (en association avec la surveillance de plusieurs installations par le biais d'un Vitocom 300).	98:1 à 98:5	Numéro d'installation réglable de 1 à 5
99:0	Ne pas modifier		
9A:0	Ne pas modifier		
9b:70	Consigne de température de départ en cas de demande externe 70 °C	9b:0 à 9b:127	Consigne de température de départ en cas de demande externe réglable de 0 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
9C:20	Surveillance des appareils raccordés au LON. Si un appareil ne répond pas, les valeurs internes prescrites par la régulation sont prises en compte au bout de 20 mn. Ce n'est qu'alors qu'un message de défaut est affiché (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	9C:0	Aucune surveillance
		9C:5 à 9C:60	Durée réglable de 5 à 60 mn
9F:8	Différentiel de température 8 K ; uniquement en association avec un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	9F:0 à 9F:40	Différentiel de température réglable de 0 à 40 K

Chaudière/Groupe "2"

Sélectionner **"Chaudière"** avec une régulation en fonction de la température extérieure (voir page 64).

Sélectionner **"2"** avec une régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 64).

Chaudière/Groupe "2" (suite)

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
01:1	Installation à une seule chaudière (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	01:2	Installation à plusieurs chaudières avec Vitotronic 300-K.
04:1	Durée minimale de pause du brûleur en fonction de la charge de la chaudière (imposée par la fiche de codage de la chaudière)	04:0	Durée minimale de pause du brûleur réglée de manière fixe (imposée par la fiche de codage de la chaudière)
06:...	Limitation de la température maximale d'eau de chaudière imposée par la fiche de codage de la chaudière en °C	06:20 à 06:127	Limitation de la température maximale d'eau de chaudière à l'intérieur des plages imposées par la chaudière
07:1	Numéro de chaudière pour une installation à plusieurs chaudières (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	07:2 à 07:8	Numéro de chaudière entre 2 et 8 pour une installation à plusieurs chaudières
08:...	Puissance maximale du brûleur en kW pour une installation à plusieurs chaudières	08:0 à 08:199	Puissance maximale du brûleur réglable par pas de 1 kW de 0 à 199 kW (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
0d:0	Ne pas modifier.		
0E:0	Ne pas modifier.		
13:1	Ne pas modifier.		
14:1	Ne pas modifier.		
15:1	Ne pas modifier.		
21:0	Pas de périodicité d'entretien (heures de fonctionnement) réglée	21:1 à 21:100	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur jusqu'au prochain entretien réglable de 100 à 10 000 h ; un pas de réglage ≙ 100 h.
23:0	Pas de périodicité pour l'entretien du brûleur	23:1 à 23:24	Périodicité réglable de 1 à 24 mois
24:0	Pas de message **"Entretien"** à l'écran	24:1	Message **"Entretien"** à l'écran (le codage est automatiquement modifié, il doit être remis à zéro manuellement après entretien)
28:0	Pas d'allumage intermédiaire du brûleur	28:1 à 28:24	Périodicité réglable de 1 h à 24 h. Enclenchement forcé du brûleur pour 30 s (uniquement en cas de fonctionnement au propane).
2E:0	Ne pas modifier		
2F:0	Programme de purge d'air/ programme de remplissage non activés	2F:1	Programme de purge d'air activé
		2F:2	Programme de remplissage activé
30:3	Pompe du circuit de chaudière à asservissement de vitesse via interface 0-10 V.	30:0	▪ Raccordement pompe du circuit de chaudière à plusieurs allures ▪ Fonctionnement avec bouteille de découplage (installation à une seule ou à plusieurs chaudières)

Chaudière/Groupe "2" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
		30:1	Pompe du circuit de chaudière à asservissement de vitesse
		30:2	Pompe du circuit de chaudière à asservissement de vitesse avec débit volumique
31:...	Consigne de vitesse du circulateur en % lorsque celui-ci fait fonction de pompe d'irrigation de chaudière, valeur imposée par la fiche de codage de la chaudière	31:0 à 31:100	Consigne de vitesse réglable de 0 à 100 %
38:0	Etat du boîtier de contrôle de brûleur : marche (aucun défaut)	38:≠0	Etat du boîtier de contrôle de brûleur : défaut

Eau chaude/Groupe "3"

Sélectionner **"Eau chaude"** avec une régulation en fonction de la température extérieure (voir page 64).

Sélectionner **"3"** avec une régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 64).

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
56:0	Consigne de température ECS réglable de 10 à 60 °C	56:1	Consigne de température ECS réglable de 10 à plus de 60 °C ***Remarque*** *La valeur maximale dépend de la fiche de codage de la chaudière. Prendre en compte la température ECS maximale admissible.*
58:0	Sans fonction anti-légionelle pour la production d'ECS	58:10 à 58:60	Entrée d'une 2ème consigne de température ECS ; réglable de 10 à 60 °C (tenir compte des codages "56" et "63")
59:0	Production d'ECS : consigne d'enclenchement -2,5 K consigne d'arrêt +2,5 K.	59:1 à 59:10	Consigne d'enclenchement réglable de 1 à 10 K en deçà de la valeur de consigne
5b:0	Ballon d'eau chaude sanitaire raccordé directement à la chaudière	5b:1	Ballon d'eau chaude sanitaire raccordé derrière la bouteille de découplage
5E:0	La pompe de charge ECS reste en marche régulée avec le signal "Verrouillage externe".	5E:1	La pompe de charge ECS est arrêtée avec le signal "Verrouillage externe".
		5E:2	La pompe de charge ECS est enclenchée avec le signal "Verrouillage externe".
5F:0	La pompe de charge ECS reste en marche régulée avec le signal "Demande externe".	5F:1	La pompe de charge ECS est arrêtée avec le signal "Demande externe".
		5F:2	La pompe de charge ECS est enclenchée avec le signal "Demande externe".

Eau chaude/Groupe "3" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
60:20	Pendant la production d'eau chaude sanitaire, la température d'eau de chaudière est supérieure de 20 K maximum à la consigne de température ECS.	60:5 à 60:25	Différence entre la température d'eau de chaudière et la consigne de température ECS réglable de 5 à 25 K
62:2	Temporisation de l'arrêt du circulateur de 2 mn après production d'ECS	62:0	Pompe de charge sans temporisation de l'arrêt
		62:1 à 62:15	Durée de temporisation de l'arrêt réglable de 1 à 15 mn
63:0	Sans fonction anti-légionelle pour la production d'ECS (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement)	63:1	Fonction anti-légionelle : 1 x par jour
		63:2 à 63:14	Tous les 2 jours à tous les 14 jours.
		63:15	2 x par jour
65:0	Ne pas modifier		
67:40	Avec production d'ECS solaire : consigne de température ECS 40 °C. Au-delà de la consigne réglée, l'interdiction de l'appoint est activée (la chaudière n'est enclenchée qu'à titre d'appoint si la montée en température du ballon est trop faible).	67:0 à 67:95	Consigne de température ECS réglable de 0 à 95 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
6F:...	Puissance maximale en production d'ECS en %, prescrite par la fiche de codage de la chaudière	6F:0 à 6F:100	Puissance maximale en production d'ECS réglable de la puissance minimale à 100 %
71:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	71:1	A "l'Arrêt" pendant la production d'ECS à la 1ère consigne
		71:2	En "Marche" pendant la production d'ECS à la 1ère consigne
72:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	72:1	A "l'Arrêt" pendant la production d'ECS à la 2ème consigne
		72:2	En "Marche" pendant la production d'ECS à la 2ème consigne
73:0	Pompe de bouclage ECS : en "Marche" suivant la programmation horaire (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	73:1 à 73:6	En "Marche" 1 à 6 fois/h pendant 5 mn durant la programmation horaire
		73:7	En "Marche" en permanence

Solaire/Groupe "4"

Sélectionner **"Solaire"** avec une régulation en fonction de la température extérieure (voir page 64).
Sélectionner **"4"** avec une régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 64).

Remarque
Le groupe solaire s'affiche uniquement si un module de régulation solaire, type SM1, est raccordé.

Solaire/Groupe "4" (suite)

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
00:8	Différentiel de température d'enclenchement pour la pompe du circuit solaire 8 K.	00:2 à 00:30	Différentiel de température d'enclenchement réglable de 2 à 30 K.
01:4	Différentiel de température d'arrêt pour la pompe du circuit solaire 4 K.	01:1 à 01:29	Différentiel de température d'arrêt réglable de 1 à 29 K.
02:0	Pompe du circuit solaire sans asservissement de vitesse.	02:1	Pompe du circuit solaire à asservissement de vitesse avec commande par train d'ondes.
		02:2	Pompe du circuit solaire à asservissement de vitesse avec commande PWM.
03:10	Différence de température pour le démarrage de la modulation de vitesse 10 K.	03:5 à 03:20	Différence de température réglable de 5 à 20 K.
04:4	Coefficient de réglage de la modulation de vitesse 4 %/K.	04:1 à 04:10	Coefficient de réglage réglable de 1 à 10 %/K.
05:10	Vitesse minimale de la pompe du circuit solaire 10 % de la vitesse maximale.	05:2 à 05:100	La vitesse minimale de la pompe du circuit solaire est réglable de 2 à 100 %.
06:75	Vitesse maximale de la pompe du circuit solaire 75 % de la vitesse maximale possible.	06:1 à 06:100	La vitesse maximale de la pompe du circuit solaire est réglable de 1 à 100 %.
07:0	Fonction d'intervalle de la pompe du circuit solaire désactivée.	07:1	Fonction d'intervalle de la pompe du circuit solaire activée. Pour une détection plus précise de la température des capteurs, la pompe du circuit solaire est enclenchée de façon cyclique pour une courte durée.
08:60	Consigne de température ECS (température ECS maximale) 60 ℃.	08:10 à 08:90	Consigne de température ECS réglable de 10 à 90 °C.
09:130	Température maximale des capteurs (pour la protection des composants de l'installation) 130 °C.	09:20 à 09:200	Température réglable de 20 à 200 °C.
0A:5	Différence de température pour la réduction de la durée de stagnation (réduction de la vitesse de la pompe du circuit solaire pour la protection des composants de l'installation et du fluide caloporteur) 5 K.	0A:0	Réduction de la durée de stagnation non activée.
		0A:1 à 0A:40	Différence de température réglable de 1 à 40 K.
0b:0	Fonction de mise hors gel du circuit solaire désactivée.	0b:1	Fonction de mise hors gel du circuit solaire activée (inutile avec le fluide caloporteur Viessmann).
0C:1	Surveillance du delta T activée. Un débit volumique trop faible ou nul au sein du circuit solaire est détecté.	0C:0	Surveillance du delta T désactivée.

5817776

Solaire/Groupe "4" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
0d:1	Surveillance de bouclage nocturne activée. Un débit volumique non souhaité au sein du circuit solaire (par exemple la nuit) est détecté.	0d:0	Surveillance de bouclage nocturne désactivée.
0E:1	Bilan calorifique en association avec le fluide caloporteur Viessmann.	0E:2	Ne pas régler
		0E:0	Pas de bilan calorifique.
0F:70	Débit volumique du circuit solaire à la vitesse maximale de la pompe réglé sur 7 l/mn.	0F:1 à 0F:255	Débit volumique réglable de 0,1 à 25,5 l/mn 1 pas de réglage ≙ 0,1 l/mn
10:0	Régulation de la température cible désactivée (voir codage "11")	10:1	Régulation de la température cible activée.
11:50	Consigne de température ECS solaire 50 °C. ▪ Régulation de la température cible activée (codage "10:1") : température à laquelle l'eau réchauffée par l'énergie solaire doit être stratifiée dans le ballon d'eau chaude sanitaire. ▪ Le codage "20:9" (chauffage de deux ballons d'eau chaude sanitaire) est réglé : lorsque la consigne de température ECS de l'un des ballons d'eau chaude sanitaire est atteinte, le second ballon est réchauffé.	11:10 à 11:90	Consigne de température ECS solaire réglable de 10 à 90 °C
12:10	Température minimale des capteurs (température d'enclenchement minimale pour la pompe du circuit solaire) 20 °C.	12:0	Pas de limitation minimale activée.
		12:1 à 12:90	Température minimale des capteurs réglable de 1 à 90 °C.
20:0	Pas de fonction de régulation étendue activée.	20:1	Fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire
		20:2	2ème régulation à différentiel de température
		20:3	2ème régulation à différentiel de température et fonction anti-légionelle
		20:4	2ème régulation à différentiel de température pour appoint de chauffage
		20:5	Fonction thermostat
		20:6	Fonction thermostat et fonction anti-légionelle
		20:7	Chauffage solaire via un échangeur de chaleur externe sans sonde de température supplémentaire.
		20:8	Chauffage solaire via un échangeur de chaleur externe avec sonde de température supplémentaire.
		20:9	Chauffage solaire de deux ballons d'eau chaude sanitaire.

Solaire/Groupe "4" (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
22:8	Différentiel de température d'enclenchement pour l'appoint de chauffage (le codage "20:4" doit être réglé) 8 K.	22:2 à 22:30	Différentiel de température d'enclenchement réglable de 2 à 30 K.
23:4	Différentiel de température d'arrêt pour l'appoint de chauffage (le codage "20:4" doit être réglé) 4 K.	23:2 à 23:30	Différentiel de température d'arrêt réglable de 1 à 29 K.
24:40	Température d'enclenchement pour la fonction thermostat (le codage "20:5" ou "20:6" doit être réglé) 40 °C.	24:0 à 24:100	La température d'enclenchement pour la fonction thermostat est réglable de 0 à 100 K.
25:50	Température d'arrêt pour la fonction thermostat (le codage "20:5" ou "20:6" doit être réglé) 50 °C.	25:0 à 25:100	La température d'arrêt pour la fonction thermostat est réglable de 0 à 100 K.
26:1	Priorité au ballon d'eau chaude sanitaire 1, **avec** réchauffage intermittent (le codage "20:9" doit être réglé).	26:0	Priorité au ballon d'eau chaude sanitaire 1, **sans** réchauffage intermittent.
		26:2	Priorité au ballon d'eau chaude sanitaire 2, **sans** réchauffage intermittent.
		26:3	Priorité au ballon d'eau chaude sanitaire 2, **avec** réchauffage intermittent.
		26:4	Réchauffage intermittent sans priorité à un ballon d'eau chaude sanitaire.
27:15	Durée de réchauffage intermittent 15 mn. Le ballon d'eau chaude sanitaire non prioritaire est réchauffé au maximum pendant la durée de réchauffage intermittent réglée lorsque le ballon d'eau chaude sanitaire prioritaire est réchauffé.	27:5 à 27:60	La durée de réchauffage intermittent est réglable de 5 à 60 mn.
28:3	Durée de pause 3 mn. Après écoulement de la durée de réchauffage intermittent réglée pour le ballon d'eau chaude sanitaire non prioritaire, la montée de la température des capteurs est mesurée pendant la durée de pause.	28:1 à 28:60	La durée de pause est réglable de 1 à 60 mn.

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2, circuit chauffage 3/Groupe "5"

Sélectionner **"Circuit chauffage ..."** avec une régulation en fonction de la température extérieure (voir page 64).

Sélectionner **"5"** avec une régulation pour marche à température d'eau constante (voir page 64).

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,… (suite)

Codages

Codage en état de livraison		Modification possible	
A0:0	Sans commande à distance	A0:1	Avec Vitotrol 200-A/200-RF (détection automatique)
		A0:2	Avec Vitotrol 300-A ou Vitocomfort 200 (détection automatique)
A1:0	Tous les réglages possibles sur la commande à distance peuvent être effectués.	A1:1	Seul le régime réceptions peut être réglé sur la commande à distance (uniquement avec Vitotrol 200-A/ 200-RF)
A2:2	Priorité à la production d'ECS sur la pompe de circuit de chauffage et la vanne mélangeuse	A2:0	Sans priorité à la production d'ECS sur la pompe de circuit de chauffage et la vanne mélangeuse
		A2:1	Priorité à la production d'ECS uniquement sur la vanne mélangeuse
		A2:3 à A2:15	Priorité réduite sur la vanne mélangeuse (une quantité de chaleur réduite arrive au circuit de chauffage)
A3:2	Température extérieure inférieure à 1 °C : pompe de circuit de chauffage en "Marche" Température extérieure supérieure à 3 °C : pompe de circuit de chauffage à "l'Arrêt"	A3:-9 à A3:15	Pompe de circuit de chauffage en "Marche/à l'Arrêt" (voir tableau suivant)

! **Attention**
Avec des réglages inférieurs à 1 °C, les conduites non protégées par l'isolation du bâtiment risquent de geler.
Le mode veille, par exemple durant les vacances, devra particulièrement être pris en considération.

Valeur du codage A3 :...	Pompe de circuit de chauffage "Marche"	"Arrêt"
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2 à 15	1 °C à 14 °C	3 °C à 16 °C

Codage en état de livraison		Modification possible	
A4:0	Avec protection contre le gel (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	A4:1	Pas de protection contre le gel, réglage possible uniquement si le codage "A3:-9" est réglé.

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,… (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
			Remarque *"Attention" lors du codage, prendre en compte le codage "A3".*
A5:5	Avec fonction de logique de pompe (régime économique) : pompe de circuit de chauffage à "l'Arrêt" lorsque la température extérieure (TE) est supérieure de 1 K à la consigne de température ambiante ($TA_{cons.}$) TE > $TA_{cons.}$ + 1 K (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A5:0	Sans fonction de logique de pompe
		A5:1 à A5:15	Avec fonction de logique de pompe : pompe de circuit de chauffage à "l'Arrêt", voir tableau suivant

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

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

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,… (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
A8:1	Le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse entraîne une demande sur la pompe du circuit de chaudière (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	A8:0	Le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse n'entraîne aucune demande sur la pompe du circuit de chaudière.
A9:7	Avec temps d'arrêt de la pompe : pompe de circuit de chauffage à "l'Arrêt" lors d'une modification de la consigne suite à un changement du mode de fonctionnement ou lors de modifications de la consigne de température ambiante (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	A9:0	Sans temps d'arrêt de la pompe
		A9:1 à A9:15	Avec temps d'arrêt de la pompe, réglable de 1 à 15. Plus cette valeur est élevée, plus le temps d'arrêt de la pompe est long.
b0:0	Avec commande à distance : marche normale/marche réduite en fonction de la température extérieure (régulation en fonction de la température extérieure uniquement, ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse).	b0:1	Marche normale en fonction de la température extérieure Marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante
		b0:2	Marche normale avec compensation par la sonde de température ambiante Marche réduite en fonction de la température extérieure
		b0:3	Marche normale/marche réduite avec compensation par la sonde de température ambiante
b2:8	Avec commande à distance et pour le circuit de chauffage correspondant : coefficient d'influence de la température ambiante : 8 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement, ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse).	b2:0	Sans influence de la température ambiante
		b2:1 à b2:64	Coefficient d'influence de la température ambiante réglable de 1 à 64. Plus cette valeur est élevée, plus l'influence de la température ambiante est importante.
b5:0	Avec commande à distance : sans fonction de logique de pompe en fonction de la température ambiante (régulation en fonction de la température extérieure uniquement, ne modifier le codage que pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)	b5:1 à b5:8	Fonction de logique de pompe, voir tableau suivant

Valeur du codage b5 : ...	Avec fonction de logique de pompe :	
	pompe de circuit de chauffage à "l'Arrêt"	pompe de circuit de chauffage en "Marche"
1	$TA_{eff.} > TA_{cons.} + 5$ K	$TA_{eff.} < TA_{cons.} + 4$ K
2	$TA_{eff.} > TA_{cons.} + 4$ K	$TA_{eff.} < TA_{cons.} + 3$ K
3	$TA_{eff.} > TA_{cons.} + 3$ K	$TA_{eff.} < TA_{cons.} + 2$ K
4	$TA_{eff.} > TA_{cons.} + 2$ K	$TA_{eff.} < TA_{cons.} + 1$ K
5	$TA_{eff.} > TA_{cons.} + 1$ K	$TA_{eff.} < TA_{cons.}$

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,… (suite)

Valeur du codage b5 : ...	Avec fonction de logique de pompe :	
	pompe de circuit de chauffage à "l'Arrêt"	pompe de circuit de chauffage en "Marche"
6	$TA_{eff.} > TA_{cons.}$	$TA_{eff.} < TA_{cons.}$ - 1 K
7	$TA_{eff.} > TA_{cons.}$ - 1 K	$TA_{eff.} < TA_{cons.}$ - 2 K
8	$TA_{eff.} > TA_{cons.}$ - 2 K	$TA_{eff.} < TA_{cons.}$ - 3 K

Codage en état de livraison		Modification possible	
C5:20	Limitation électronique de la température minimale de départ à 20 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C5:1 à C5:127	Limitation de la température minimale réglable de 1 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
C6:74	Limitation électronique de la température maximale de départ à 74 °C (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	C6:10 à C6:127	Limitation de la température maximale réglable de 10 à 127 °C (limitée par les paramètres spécifiques à la chaudière)
d3:14	Pente de la courbe de chauffe = 1,4	d3:2 à d3:35	Pente de la courbe de chauffe réglable de 0,2 à 3,5 (voir page 48)
d4:0	Parallèle de la courbe de chauffe = 0	d4:–13 à d4:40	Parallèle de la courbe de chauffe réglable de –13 à 40 (voir page 48)
d5:0	Le dispositif externe d'inversion du programme de fonctionnement commute le programme de fonctionnement sur "Marche permanente à température ambiante réduite" ou mode "Veille" (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	d5:1	Le dispositif externe d'inversion du programme de fonctionnement commute le programme de fonctionnement sur "Marche permanente à température ambiante normale" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C).
d6:0	La pompe de circuit de chauffage reste en marche régulée avec le signal "Verrouillage externe".	d6:1	La pompe de circuit de chauffage est arrêtée avec le signal "Verrouillage externe" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C).
		d6:2	La pompe de circuit de chauffage est enclenchée avec le signal "Verrouillage externe" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C).
d7:0	La pompe de circuit de chauffage reste en marche régulée avec le signal "Demande externe".	d7:1	La pompe de circuit de chauffage est arrêtée avec le signal "Demande externe" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C).
		d7:2	La pompe de circuit de chauffage est enclenchée avec le signal "Demande externe" (en fonction des codages 3A, 3b et 3C).
d8:0	Pas d'inversion du programme de fonctionnement via l'extension EA1	d8:1	Inversion du programme de fonctionnement via l'entrée DE1 de l'extension EA1
		d8:2	Inversion du programme de fonctionnement via l'entrée DE2 de l'extension EA1

5817776

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,… (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
		d8:3	Inversion du programme de fonctionnement via l'entrée DE3 de l'extension EA1
E1:1	Ne pas modifier.		
E2:50	Avec commande à distance : pas de correction de l'affichage de la température ambiante effective (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E2:0 à E2:49	Correction de l'affichage de –5 K à –0,1 K
		E2:51 à E2:99	Correction de l'affichage de +0,1 K à +4,9 K
E5:0	Ne pas modifier.		
E6:...	Vitesse maximale de la pompe de circuit de chauffage à asservissement de vitesse en % de la vitesse maximale en marche normale. La valeur est imposée par les paramètres spécifiques à la chaudière (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	E6:0 à E6:100	Vitesse maximale réglable de 0 à 100 %
E7:30	Vitesse minimale de la pompe de circuit de chauffage à asservissement de vitesse : 30 % de la vitesse maximale (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	E7:0 à E7:100	Vitesse minimale réglable de 0 à 100 % de la vitesse maximale
F1:0	Fonction séchage de chape non activée (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)	F1:1 à F1:6	Fonction séchage de chape réglable selon 6 profils température/temps différents (voir page 115)
		F1:15	Température de départ 20 °C en permanence
F2:8	Limitation de la durée du régime réceptions ou inversion externe du programme de fonctionnement par contact : 8 h (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)[*1]	F2:0	Pas de limitation de la durée du régime réceptions[*1]
		F2:1 à F2:12	Limitation de la durée réglable de 1 à 12 h[*1]
F5:12	Durée de temporisation de l'arrêt de la pompe du circuit de chaudière en mode chauffage : 12 mn (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement).	F5:0	Pas de durée de temporisation de l'arrêt de la pompe du circuit de chaudière
		F5:1 à F5:20	Durée de temporisation de l'arrêt de la pompe du circuit de chaudière réglable de 1 à 20 mn.
F6:25	La pompe du circuit de chaudière est enclenchée en permanence en mode "Eau chaude seulement" (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement).	F6:0	La pompe du circuit de chaudière est arrêtée en permanence en mode "Eau chaude seulement".
		F6:1 à F6:24	La pompe du circuit de chaudière est enclenchée 1 à 24 fois par jour pendant respectivement 10 mn en mode "Eau chaude seulement".

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

Circuit chauffage 1, circuit chauffage 2,… (suite)

Codage en état de livraison		Modification possible	
F7:25	La pompe du circuit de chaudière est enclenchée en permanence en mode "Veille" (régulation pour marche à température d'eau constante uniquement).	F7:0	La pompe du circuit de chaudière est arrêtée en permanence en mode "Veille".
		F7:1 à F7:24	La pompe du circuit de chaudière est enclenchée 1 à 24 fois par jour pendant respectivement 10 mn en mode "Veille".
F8:-5	Limite de température pour l'augmentation de la consigne de température réduite -5 °C, voir exemple page 117. Prendre en compte le réglage du codage "A3" (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	F8:+10 à F8:-60	Limite de température réglable de +10 à -60 °C
		F8:-61	Fonction inactive
F9:-14	Limite de température pour l'arrêt du régime réduit -14 °C, voir exemple page 117 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	F9:+10 à F9:-60	Limite de température pour le passage de la consigne de température ambiante à la valeur en marche normale réglable de +10 à -60 °C
FA:20	Augmentation de 20 % de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ lors du passage de la marche à température ambiante réduite à la marche à température ambiante normale. Voir exemple page 118 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	FA:0 à FA:50	Augmentation de la température réglable de 0 à 50 %
Fb:60	Durée de l'augmentation de la consigne de température d'eau de chaudière ou de départ (voir codage "FA") 60 mn. Voir exemple page 118 (régulation en fonction de la température extérieure uniquement).	Fb:0 à Fb:240	Durée réglable de 0 à 240 mn

Niveau maintenance

Régulation en fonction de la température extérieure

Sélectionner le menu maintenance :

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

Quitter l'interface de maintenance :

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

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

Sélectionner le niveau maintenance :

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

Quitter l'interface de maintenance

1. Avec ▸, sélectionner **"Serv"** ⑦.
2. Confirmer avec **OK**.
   "OFF" clignote.
3. Confirmer avec **OK**.

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

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

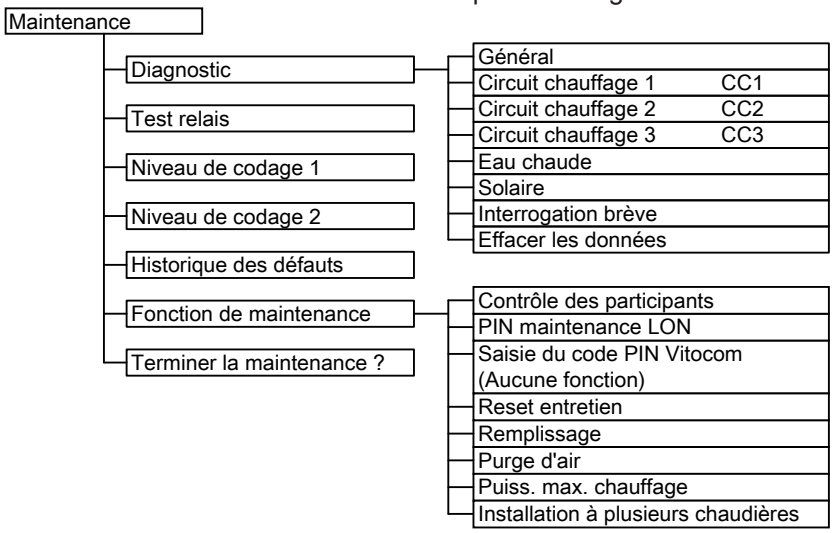


Fig. 38

Remarque
***Ne pas** régler l'option de menu **"Installation à plusieurs chaudières"**.*
Cette option de menu transforme la régulation en fonction de la température extérieure en une régulation pour marche à température d'eau constante.

Diagnostic

Données de fonctionnement

Régulation en fonction de la température extérieure

Interroger les données de fonctionnement

- Les données de fonctionnement peuvent être interrogées dans 6 domaines. Voir **"Diagnostic"** dans la vue d'ensemble du menu maintenance.
- Les données de fonctionnement des circuits de chauffage avec vanne mélangeuse et du circuit solaire ne peuvent être interrogées que si les composants sont présents dans l'installation.
- Pour de plus amples informations concernant les données de fonctionnement, voir chapitre "Interrogation brève".

Afficher les données de fonctionnement

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

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

Remettre les données de fonctionnement à zéro

Les données de fonctionnement enregistrées (par exemple le nombre d'heures de fonctionnement) peuvent être remises à **"0"**.
La valeur "Température ext. amortie" revient à la valeur effective.

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

Interroger les données de fonctionnement

- Les données de fonctionnement peuvent être interrogées dans le menu **"i"**.
- Pour de plus amples informations concernant les données de fonctionnement, voir chapitre "Interrogation brève".

Afficher les données de fonctionnement

1. Appuyer en même temps sur **OK** et ☰ pendant 4 s environ.
2. Avec ▲/▼, sélectionner l'information souhaitée.

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

Remettre les données de fonctionnement à zéro

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

1. Appuyer en même temps sur **OK** et ☰ pendant 4 s environ.
2. Avec ▲/▼, sélectionner l'information souhaitée.
3. Confirmer avec **OK**, **"⊣⊢"** clignote.
4. Confirmer avec **OK**, la valeur est remise à zéro.

Interrogation brève

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

Régulation en fonction de la température extérieure

1. Appuyer en même temps sur **OK** et ☰ pendant 4 s environ.
2. **"Diagnostic"**.
3. **"Interrogation brève"**.

5817776

Diagnostic (suite)

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

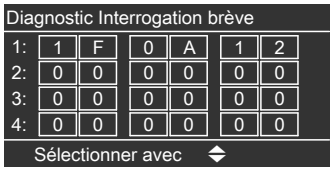


Fig. 39

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

Ligne (interrogation brève)	Champ					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1:	Schéma hydraulique 01 à 10		Version logicielle régulation		Version logicielle module de commande	
2:	0	0	Version appareil		Identification appareil ZE-ID	
3:	0		Nombre d'appareils raccordés au bus KM		Version logicielle module de régulation solaire SM1	
4:	Version logicielle boîtier de contrôle de brûleur		Type boîtier de contrôle de brûleur		Version boîtier de contrôle de brûleur	
5:	Indications internes sur le calibrage			0	Version logicielle extension AM1	Version logicielle extension EA1
6:	0	0	0	Etat de commutation capteur de débit volumique 1: débit volumique trop faible ou nul	0	0
7:	LON Adresse de sous-réseau/ numéro d'installation		LON adresse nœud		0	
8:	LON configuration SBVT	LON version logicielle co-processeur de communication	LON version logicielle circuit intégré neuronal		Nombre d'appareils raccordés au LON	
9:	**Circuit de chauffage A1 (sans vanne mélangeuse)**		**Circuit de chauffage M2 (avec vanne mélangeuse)**		**Circuit de chauffage M3 (avec vanne mélangeuse)**	
	Commande à distance 0: sans 1: Vitotrol 200/ 200-A/ 200-RF 2 : Vitotrol 300/ 300-A ou Vitohome	Version logicielle commande à distance	Commande à distance 0: sans 1: Vitotrol 200/ 200-A/ 200-RF 2 : Vitotrol 300/ 300-A ou Vitohome	Version logicielle commande à distance	Commande à distance 0: sans 1: Vitotrol 200/ 200-A/ 200-RF 2 : Vitotrol 300/ 300-A ou Vitohome	Version logicielle commande à distance

Diagnostic (suite)

Ligne (interrogation brève)	Champ					
	1	2	3	4	5	6
10: (uniquement avec les circulateurs bus KM)	**Circulateur interne**		**Pompe de circuit de chauffage M2**		**Pompe de circuit de chauffage M3**	
	Pompe à asservissement de vitesse 0: sans 1: Wilo 2: Grundfos	Version logicielle pompe à asservissement de vitesse 0 : pas de pompe à asservissement de vitesse	Pompe à asservissement de vitesse 0: sans 1: Wilo 2: Grundfos	Version logicielle pompe à asservissement de vitesse 0 : pas de pompe à asservissement de vitesse	Pompe à asservissement de vitesse 0: sans 1: Wilo 2: Grundfos	Version logicielle pompe à asservissement de vitesse 0 : pas de pompe à asservissement de vitesse
11:	0	0	Version logicielle équipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse M2 0: pas d'équipement de motorisation	0	Version logicielle équipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse M3 0: pas d'équipement de motorisation	0

Régulation pour marche à température d'eau constante

1. Appuyer en même temps sur **OK** et ☰: pendant 4 s environ.
   "🔧" clignote à l'écran.
2. Confirmer avec **OK**.
3. Sélectionner l'interrogation souhaitée avec ▲/▼. Par exemple "b" pour "Puiss. max. chauffage" (voir tableau suivant).
4. Confirmer la sélection avec **OK**.

Signification des différentes interrogations, voir tableau suivant :

Interrogation brève	Affichage à l'écran				
0		Schéma hydraulique 1 à 2	Version logicielle régulation		Version logicielle module de commande
1			Température extérieure amortie		
3			Consigne de température d'eau de chaudière		
4			Température de demande commune		
5			Consigne de température ECS		
6		Nombre d'appareils raccordés au bus KM		Nombre d'appareils raccordés au LON	
7	Configuration SNVT 0: Auto 1: Tool	Version logicielle coprocesseur de communication		Version logicielle module de communication LON	
8		Adresse sous-réseau/numéro d'installation		Adresse nœud	
9		Type boîtier de contrôle de brûleur		Type appareil	

5817776

Diagnostic (suite)

Interrogation brève	Affichage à l'écran				
0	0	0	0	0	0
A	Etat vanne d'inversion 0: sans objet 1: chauffage 2: position médiane 3: production d'eau chaude sanitaire	Débit volumique 1: débit volumique trop faible ou nul	Puissance maximale de chauffage en %		
b		Fiche de codage de la chaudière (hexadécimale)			
c		Débit volumique (indiqué en l/h)			
C		Version appareil		Version boîtier de contrôle de brûleur	
d				0	0
E ①	Version logicielle module de régulation solaire, type SM1	Version logicielle boîtier de contrôle de brûleur			Version logicielle module cascade
F ①	Réglage du codage 53	Indications internes sur le calibrage			
	Extension AM1				
F ②	Version logicielle	Configuration sortie A1 (la valeur correspond au réglage du codage 33)	Etat de commutation sortie A1 0: arrêt 1: marche	Configuration sortie A2 (la valeur correspond au réglage du codage 34)	Etat de commutation sortie A2 0: arrêt 1: marche
	Extension EA1				
F ③	Configuration sortie 157 (la valeur correspond au réglage du codage 36 dans le groupe 1 **"Général"**)	Etat de commutation sortie 157 0: arrêt 1: marche	Etat de commutation entrée DE1 0: ouvert 1: fermé	Etat de commutation entrée DE2 0: ouvert 1: fermé	Etat de commutation entrée DE3 0: ouvert 1: fermé
F ④	Version logicielle		Raccordement externe 0 - 10 V Affichage en %		
	Module de régulation solaire SM1				
F ⑤	Durée de stagnation de l'installation solaire en h				
F ⑥	Bouclage nocturne de l'installation solaire (nombre)				
F ⑦	Surveillance différentiel de température				
F ⑧				Appoint de chauffage solaire 0: non activé 1: activé	Etat de commutation sortie 22 0: arrêt 1: marche

Diagnostic (suite)

Interrogation brève	Affichage à l'écran				
8	8	8	8	8	8
	Extension Open Therm (si existante)				
F ⑨	Version logicielle	Etat production d'ECS	Raccordement externe 0 - 10 V Affichage en %		

Contrôler les sorties (test des relais)

Régulation en fonction de la température extérieure

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

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

Affichage à l'écran		Explication
Tous les relais	Arrêt	Tous les relais sont désactivés
Charge de base	Marche	Le brûleur fonctionne à la puissance minimale, le circulateur est enclenché
Pleine charge	Marche	Le brûleur fonctionne à la puissance maximale, le circulateur est enclenché
Sortie interne	Marche	Sortie [20] active (pompe du circuit de chaudière)
Sortie 21/28	Marche	Sortie [21] active (pompe de charge ECS)
Pompe chauff. CC2	Marche	Sortie pompe de circuit de chauffage active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC2	Ouverte	Sortie "Ouverture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC2	Fermée	Sortie "Fermeture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Pompe chauff. CC3	Marche	Sortie pompe de circuit de chauffage active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC3	Ouverte	Sortie "Ouverture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Vanne mél. CC3	Fermée	Sortie "Fermeture vanne mélangeuse" active (extension circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)
Sort. ext. int. H1	Marche	Sortie de l'extension interne active
Sortie 1 AM1	Marche	Sortie A1 de l'extension AM1 active
Sortie 2 AM1	Marche	Sortie A2 de l'extension AM1 active
Sortie 1 EA1	Marche	Contact P - S sur la fiche [157] de l'extension EA1 fermé
Pompe solaire	Marche	Sortie pompe du circuit solaire [24] sur le module de régulation solaire SM1 active
Pompe solaire min.	Marche	Sortie pompe du circuit solaire sur le module de régulation solaire SM1 commutée sur vitesse minimale
Pompe solaire max.	Marche	Sortie pompe du circuit solaire sur le module de régulation solaire SM1 commutée sur vitesse maximale
SM1 sortie 22	Marche	Sortie [22] sur le module de régulation solaire SM1 active

5817776

Contrôler les sorties (test des relais) (suite)

Régulation pour marche à température d'eau constante

1. Appuyer en même temps sur **OK** et ☰ pendant 4 s environ.
   "🔧" clignote sur l'écran.
2. Avec ▸ sélectionner "⇄" et confirmer avec **OK**.
3. Sélectionner le relais (la sortie) souhaité avec ▲/▼ (voir tableau suivant)
4. Confirmer la sélection avec **OK**.
   Le chiffre correspondant au relais activé ainsi que la mention "**on**" s'affichent à l'écran.

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

Affichage à l'écran	Explication
0	Tous les relais sont désactivés
1	Le brûleur fonctionne à la puissance minimale, le circulateur est enclenché
2	Le brûleur fonctionne à la puissance maximale, le circulateur est enclenché
3	Sortie [20] active (pompe du circuit de chaudière)
10	Sortie extension interne active
15	Sortie pompe du circuit solaire [24] sur le module de régulation solaire SM1 active
16	Sortie pompe du circuit solaire sur le module de régulation solaire SM1 commutée sur vitesse minimale
17	Sortie pompe du circuit solaire sur le module de régulation solaire SM1 commutée sur vitesse maximale
18	Sortie [22] sur le module de régulation solaire SM1 active
19	Contact P - S sur la fiche [157] de l'extension EA1 fermé
20	Sortie A1 de l'extension AM1 active
21	Sortie A2 de l'extension AM1 active
22	Sortie [21] active (pompe de charge ECS)

Affichage des défauts

Régulation en fonction de la température extérieure

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

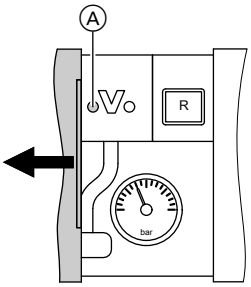


Fig. 40

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

Acquitter un défaut

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

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

Afficher les défauts acquittés

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

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

Les 10 derniers défauts survenus (y compris ceux éliminés) sont mémorisés et peuvent être interrogés.
Les défauts sont classés par ordre d'apparition.

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

Effacer l'historique des défauts

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

Régulation pour marche à température d'eau constante

En présence d'un défaut, le voyant de dérangement rouge Ⓐ clignote. Le code de défaut à 2 chiffres ainsi que **"⚠"** ou **"⇳"** (selon le type de défaut) clignotent sur l'écran du module de commande.

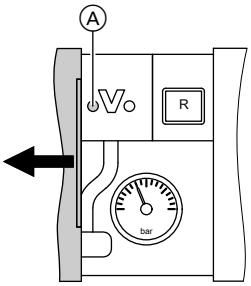


Fig. 41

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

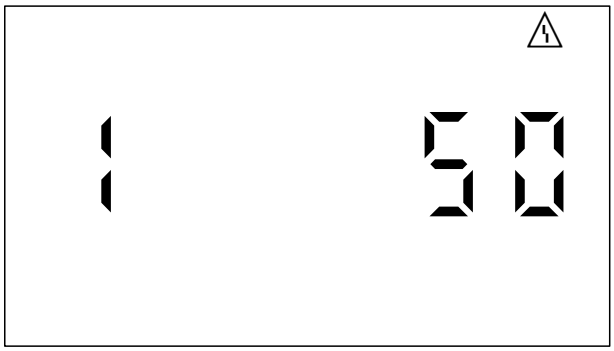


Fig. 42 Exemple : code de défaut "50"

Acquitter le défaut

Appuyer sur **OK**. L'affichage de base s'affiche à nouveau à l'écran.
Si une alarme centralisée est raccordée, elle sera arrêtée.

5817776

Affichage des défauts (suite)

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

Afficher les défauts acquittés

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

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

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

Les défauts sont classés par ordre d'apparition.

1. Appuyer en même temps sur **OK** et ☰ pendant 4 s environ.
2. Sélectionner "⚠" et activer l'historique des défauts avec **OK**.
3. Avec ▲/▼, sélectionner les messages de défauts.

Effacer l'historique des défauts

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

Codes de défaut

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
10	X	X	Régule selon une température extérieure de 0 °C.	Court-circuit de la sonde de température extérieure	Contrôler la sonde de température extérieure (voir page 102).
18	X	X	Régule selon une température extérieure de 0 °C.	Coupure de la sonde de température extérieure	Contrôler la sonde de température extérieure (voir page 102).
19	X	X	Régule selon une température extérieure de 0°C	Coupure de la communication de la sonde de température extérieure RF Sonde de température extérieure RF, liaison entre le bus KM et la base radio-fréquence, base radio-fréquence ou répéteur radio-fréquence défectueux	Contrôler la liaison radio (placer la sonde de température extérieure RF et le répéteur radio-fréquence à proximité de la chaudière). Contrôler la liaison entre le bus KM et la base radio-fréquence. Désenregistrer puis réenregistrer la sonde de température extérieure et le répéteur radio-fréquence. Base radio-fréquence Remplacer la sonde de température extérieure RF. Remplacer le répéteur radio-fréquence. Remplacer la base radio-fréquence.
1A	X	X	Brûleur bloqué	Capteur de débit 1 à gauche (fiche 163) défectueux	Remplacer le capteur (voir page 104).

Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
1b	X	X	Brûleur bloqué	Capteur de débit 2 à droite (fiche 163A) défectueux	Remplacer le capteur (voir page 104).
1F	X	X	Brûleur bloqué	Différence de débit volumique trop grande	Nettoyer l'échangeur de chaleur en le rinçant.
20	X	X	Régule sans sonde de température de départ (bouteille de découplage)	Court-circuit de la sonde de température de départ de l'installation	Contrôler la sonde de la bouteille de découplage (voir page 103).
28	X	X	Régule sans sonde de température de départ (bouteille de découplage)	Coupure de la sonde de température de départ de l'installation	Contrôler la sonde de la bouteille de découplage (voir page 103). En l'absence de sonde pour bouteille de découplage, régler le codage 52:0.
30	X	X	Brûleur bloqué	Court-circuit de la sonde de température de chaudière	Contrôler les sondes de température de chaudière (voir page 103).
38	X	X	Brûleur bloqué	Coupure de la sonde de température de chaudière	Contrôler les sondes de température de chaudière (voir page 103).
40		X	La vanne mélangeuse se ferme.	Court-circuit de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 107).
44		X	La vanne mélangeuse se ferme.	Court-circuit de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 107).
48		X	La vanne mélangeuse se ferme.	Coupure de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 107).
4C		X	La vanne mélangeuse se ferme.	Coupure de la sonde de température de départ du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température de départ (voir page 107).
50	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire par la chaudière	Court-circuit de la sonde de température ECS	Contrôler la sonde de température ECS (voir page 103).

Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
58	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire	Pas de production d'eau chaude sanitaire par la chaudière	Contrôler la sonde de température ECS (voir page 103).
90	X	X	Marche régulée	Court-circuit de la sonde de température [7]	Contrôler la sonde de température [7] sur le module de régulation solaire.
91	X	X	Marche régulée	Court-circuit de la sonde de température [10]	Contrôler la sonde de température [10] sur le module de régulation solaire.
92	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire solaire	Court-circuit de la sonde de température des capteurs	Contrôler la sonde de température [6] sur le module de régulation solaire ou la sonde sur la Vitosolic.
93	X	X	Marche régulée	Court-circuit de la sonde de température de retour des capteurs	Contrôler la sonde de température au raccordement S3 sur la Vitosolic.
94	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire solaire	Court-circuit de la sonde de température ECS	Contrôler la sonde de température [5] sur le module de régulation solaire ou la sonde sur la Vitosolic.
98	X	X	Marche régulée	Coupure de la sonde de température [7]	Contrôler la sonde de température [7] sur le module de régulation solaire.
99	X	X	Marche régulée	Coupure de la sonde de température [10]	Contrôler la sonde de température [10] sur le module de régulation solaire.
9A	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire solaire	Coupure de la sonde de température des capteurs	Contrôler la sonde de température [6] sur le module de régulation solaire ou la sonde sur la Vitosolic.
9b	X	X	Marche régulée	Coupure de la sonde de température de retour des capteurs	Contrôler la sonde de température au raccordement S3 sur la Vitosolic.
9C	X	X	Pas de production d'eau chaude sanitaire solaire	Coupure de la sonde de température ECS	Contrôler la sonde de température [5] sur le module de régulation solaire ou la sonde sur la Vitosolic.
9E	X	X	Marche régulée	Débit volumique trop faible ou nul au sein du circuit solaire ou déclenchement du limiteur de température de sécurité.	Contrôler la pompe du circuit solaire et le circuit solaire. Acquitter le message de défaut.

Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
9F	X	X	Marche régulée	Défaut du module de régulation solaire ou de la Vitosolic	Remplacer le module de régulation solaire ou la Vitosolic.
A3		X	Brûleur bloqué	Sonde de température de fumées mal positionnée.	Positionner correctement la sonde de température de fumées (voir page 105).
A4		X	Marche régulée	Pression maximale de l'installation dépassée	Contrôler la pression de l'installation (pression maximale de l'installation 6 bars). Contrôler le fonctionnement et le dimensionnement du vase d'expansion à membrane. Purger l'air de l'installation de chauffage.
A7		X	Marche régulée selon l'état de livraison	Module de commande défectueux	Remplacer le module de commande.
b0	X	X	Brûleur bloqué	Court-circuit de la sonde de température de fumées	Contrôler la sonde de température de fumées.
b1	X	X	Marche régulée selon l'état de livraison	Défaut de communication du module de commande	Contrôler les raccordements, remplacer le module de commande si nécessaire.
b5	X	X	Marche régulée selon l'état de livraison	Défaut interne	Remplacer la régulation.
b7	X	X	Brûleur bloqué	Défaut de la fiche de codage de la chaudière	Insérer la fiche de codage de la chaudière ou la remplacer si elle est défectueuse.
b8	X	X	Brûleur bloqué	Coupure de la sonde de température de fumées	Contrôler la sonde de température de fumées.
bA		X	La vanne mélangeuse régule selon une température de départ de 20 °C.	Défaut de communication équipement de motorisation pour le circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements et le codage de l'équipement de motorisation.
bb		X	La vanne mélangeuse régule selon une température de départ de 20 °C.	Défaut de communication équipement de motorisation pour le circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements et le codage de l'équipement de motorisation.

Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
bC		X	Marche régulée sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitotrol du circuit de chauffage 1 (sans vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements, le câble, le codage "A0" dans le groupe **"Circuit chauffage"** et le commutateur de codage de la commande à distance (voir page 119). Avec des commandes à distance radio-fréquence : contrôler la liaison radio, placer la commande à distance et le répéteur radio-fréquence à proximité de la chaudière. Contrôler la liaison du bus KM avec la base radio-fréquence. Remplacer les composants radio-fréquence.
bd		X	Marche régulée sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitotrol du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements, le câble, le codage "A0" dans le groupe **"Circuit chauffage"** et le réglage de la commande à distance (voir page 119). Avec des commandes à distance radio-fréquence : contrôler la liaison radio, placer la commande à distance et le répéteur radio-fréquence à proximité de la chaudière. Contrôler la liaison du bus KM avec la base radio-fréquence. Remplacer les composants radio-fréquence.
bE		X	Marche régulée sans commande à distance	Défaut de communication de la commande à distance Vitotrol du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler les raccordements, le câble, le codage "A0" dans le groupe **"Circuit chauffage"** et le réglage de la commande à distance (voir page 119). Avec des commandes à distance radio-fréquence : contrôler la liaison radio, placer la commande à distance et le répéteur radio-fréquence à proximité de la chaudière. Contrôler la liaison du bus KM avec la base radio-fréquence. Remplacer les composants radio-fréquence.
bF		X	Marche régulée	Mauvais module de communication LON	Remplacer le module de communication LON.

Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
C1	X	X	Marche régulée	Défaut de communication extension EA1	Contrôler les raccordements.
C2	X	X	Marche régulée	Défaut de communication module de régulation solaire ou Vitosolic	Contrôler le module de régulation solaire ou la Vitosolic.
C3	X	X	Marche régulée	Défaut de communication extension AM1	Contrôler les raccordements.
C4	X	X	Marche régulée	Défaut de communication extension Open Therm	Contrôler l'extension Open Therm.
C5	X	X	Marche régulée, vitesse maximale de la pompe	Défaut de communication de la pompe à asservissement de vitesse	Contrôler la pompe bus KM.
Cd	X	X	Marche régulée	Défaut de communication Vitocom 100 (bus KM)	Contrôler les raccordements, le Vitocom 100 et le codage "95" dans le groupe **"Général"/1**.
CF		X	Marche régulée	Défaut de communication module de communication LON	Remplacer le module de communication LON.
d6	X	X	Marche régulée	L'entrée DE1 de l'extension EA1 signale un défaut.	Eliminer le défaut sur l'appareil concerné.
d7	X	X	Marche régulée	L'entrée DE2 de l'extension EA1 signale un défaut.	Eliminer le défaut sur l'appareil concerné.
d8	X	X	Marche régulée	L'entrée DE3 de l'extension EA1 signale un défaut.	Eliminer le défaut sur l'appareil concerné.
dA		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Court-circuit de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1 (sans vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1.
db		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Court-circuit de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2.
dC		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Court-circuit de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3.

Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
dd		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Coupure de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1 (sans vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 1 et le réglage de la commande à distance (voir page 108).
dE		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Coupure de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 2 et le réglage de la commande à distance (voir page 108).
dF		X	Marche régulée sans influence de la température ambiante	Coupure de la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3 (avec vanne mélangeuse)	Contrôler la sonde de température ambiante du circuit de chauffage 3 et le réglage de la commande à distance (voir page 108).
E0		X	Marche régulée	Défaut appareil externe raccordé au LON	Contrôler les raccordements et les appareils raccordés au LON.
E1	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation trop élevé pendant le calibrage	Contrôler la distance entre l'électrode d'ionisation et la grille de brûleur (voir page 44). Eviter tout excès de poussières dans l'air de combustion en cas de raccordement à une cheminée. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
E2	X	X	Brûleur en dérangement	Débit d'eau primaire trop faible pendant le calibrage. Le contrôleur de débit s'est déclenché.	Assurer un débit suffisant. Contrôler le contrôleur de débit. Supprimer le tartre et les obstructions. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
E3	X	X	Brûleur en dérangement	Dissipation de chaleur trop faible pendant le calibrage. Le limiteur de température de sécurité s'est déclenché.	Assurer une dissipation de chaleur suffisante. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
E4	X	X	Brûleur bloqué	Défaut de la tension d'alimentation 24 V	Remplacer la régulation.
E5	X	X	Brûleur bloqué	Défaut amplificateur de flamme	Remplacer la régulation.

Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
E7	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation trop faible pendant le calibrage	Contrôler l'électrode d'ionisation : ▪ distance par rapport à la grille de brûleur (voir page 44) ▪ encrassement de l'électrode. ▪ câble de liaison et connecteurs enfichables Contrôler le système d'évacuation des fumées, éliminer le recyclage des fumées, si nécessaire. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
E8	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide	Contrôler l'alimentation en gaz (pression de gaz et contrôleur de débit de gaz), le bloc combiné gaz et le câble de liaison. Contrôler l'affectation du type de gaz (voir page 37). Contrôler l'électrode d'ionisation : ▪ distance par rapport à la grille de brûleur (voir page 44) ▪ encrassement de l'électrode. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
EA	X	X	Brûleur en dérangement	Courant d'ionisation hors de la plage valide pendant le calibrage (écart trop important par rapport à la valeur précédente)	Contrôler le système d'évacuation des fumées, éliminer le recyclage des fumées, si nécessaire. Eviter tout excès de poussières dans l'air de combustion en cas de raccordement à une cheminée. Appuyer sur la touche de réarmement **R**. Après plusieurs tentatives de réarmement infructueuses, remplacer la fiche de codage de la chaudière et appuyer sur la touche de réarmement **R**.

Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
Eb	X	X	Brûleur en dérangement	Perte de flamme récurrente pendant le calibrage	Contrôler la distance entre l'électrode d'ionisation et la grille de brûleur (voir page 44). Contrôler l'affectation du type de gaz (voir page 37). Contrôler le système d'évacuation des fumées, éliminer le recyclage des fumées, si nécessaire. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
EC	X	X	Brûleur en dérangement	Paramètres erronés pendant le calibrage	Appuyer sur la touche de réarmement **R** ou Remplacer la fiche de codage de la chaudière puis appuyer sur la touche de réarmement **R**.
Ed	X	X	Brûleur en dérangement	Défaut interne	Remplacer la régulation.
EE	X	X	Brûleur en dérangement	Signal de flamme absent ou trop faible lors du démarrage du brûleur	Contrôler l'alimentation en gaz (pression de gaz et contrôleur de débit de gaz). Contrôler le bloc combiné gaz. Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble de liaison. Contrôler l'allumage : ▪ câbles de liaison entre l'allumeur et l'électrode d'allumage ▪ distance et encrassement de l'électrode d'allumage (voir page 44). Contrôler l'évacuation des condensats. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.

Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
EF	X	X	Brûleur en dérangement	Perte de flamme juste après la formation de la flamme (pendant le temps de mise en sécurité).	Contrôler l'alimentation en gaz (pression de gaz et contrôleur de débit de gaz). Contrôler le recyclage des fumées dans les conduits d'évacuation des fumées/ d'admission d'air. Contrôler l'électrode d'ionisation (la remplacer si nécessaire) : ▪ distance par rapport à la grille de brûleur (voir page 44) ▪ encrassement de l'électrode. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
F0	X	X	Brûleur bloqué	Défaut interne	Remplacer la régulation.
F1	X	X	Brûleur en dérangement	La température de fumées a dépassé la valeur limite.	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de chauffage. Purger l'air de l'installation. Appuyer sur la touche de réarmement **R** après le refroidissement du système d'évacuation des fumées.
F2	X	X	Brûleur en dérangement	Le limiteur de température de sécurité a réagi.	Contrôler le niveau de remplissage de l'installation de chauffage. Contrôler le circulateur. Purger l'air de l'installation. Contrôler le limiteur de température de sécurité et les câbles de liaison. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
F3	X	X	Brûleur en dérangement	Signal de flamme déjà présent au démarrage du brûleur	Contrôler l'électrode d'ionisation et le câble de liaison. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
F6	X	X	Brûleur en dérangement	Les valeurs de température des sondes de température de chaudière diffèrent trop.	Remplacer les sondes de température de chaudière.

Codes de défaut (suite)

Code de défaut affiché	Const.	Temp. ext.	Comportement de l'installation	Cause du défaut	Mesure
F8	X	X	Brûleur en dérangement	Fermeture retardée de la vanne de combustible	Contrôler le bloc combiné gaz. Contrôler les deux voies de commande. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
F9	X	X	Brûleur en dérangement	Vitesse de la turbine trop faible au démarrage du brûleur	Contrôler la turbine, les câbles de liaison, l'alimentation électrique et la commande de la turbine. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
FA	X	X	Brûleur en dérangement	Arrêt de la turbine non atteint	Contrôler la turbine, les câbles de liaison et la commande de la turbine. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
FC	X	X	Brûleur en dérangement	Bloc combiné gaz défectueux, commande incorrecte de la vanne de modulation ou parcours de fumées obstrué	Contrôler le bloc combiné gaz. Contrôler le système d'évacuation des fumées. Appuyer sur la touche de réarmement **R**.
Fd	X	X	Brûleur en dérangement et autre défaut b7 affiché	Fiche de codage de la chaudière manquante	Insérer la fiche de codage de la chaudière. Appuyer sur la touche de réarmement **R**. Si le défaut persiste, remplacer la régulation.
Fd	X	X	Brûleur en dérangement	Défaut du boîtier de contrôle de brûleur	Contrôler les électrodes d'allumage et les câbles de liaison. S'assurer qu'aucune perturbation électromagnétique (CEM) forte ne se trouve à proximité de l'appareil. Appuyer sur la touche de réarmement **R**. Si le défaut persiste, remplacer la régulation.
FE	X	X	Brûleur bloqué ou en dérangement	Fiche de codage de la chaudière ou platine de base défectueuse ou mauvaise fiche de codage de la chaudière	Appuyer sur la touche de réarmement **R**. Si le défaut persiste, contrôler la fiche de codage de la chaudière ou remplacer la fiche de codage de la chaudière ou la régulation.
FF	X	X	Brûleur bloqué ou en dérangement	Défaut interne ou touche de réarmement **R** bloquée.	Remettre l'appareil en marche. Si l'appareil ne se remet pas en marche, remplacer la régulation.

Travaux de réparation

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

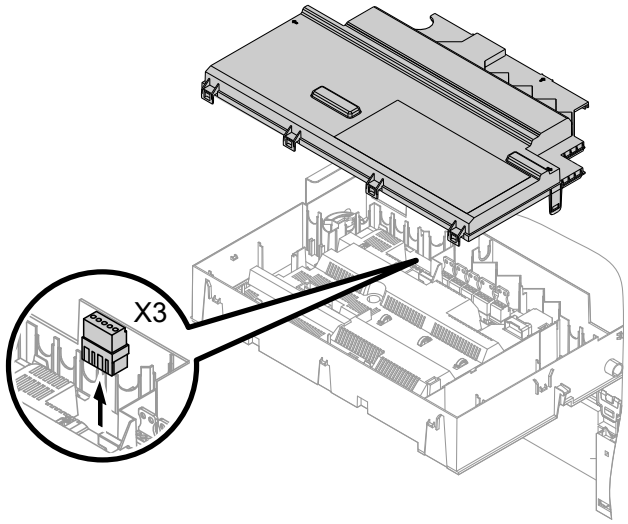


Fig. 43

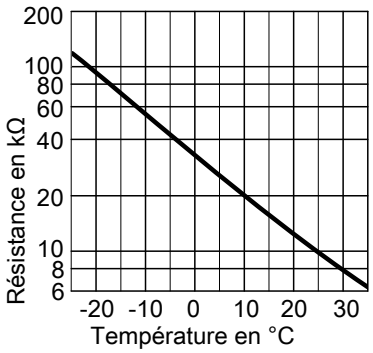


Fig. 44 Type de sonde : NTC 10 kΩ

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

Travaux de réparation (suite)

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

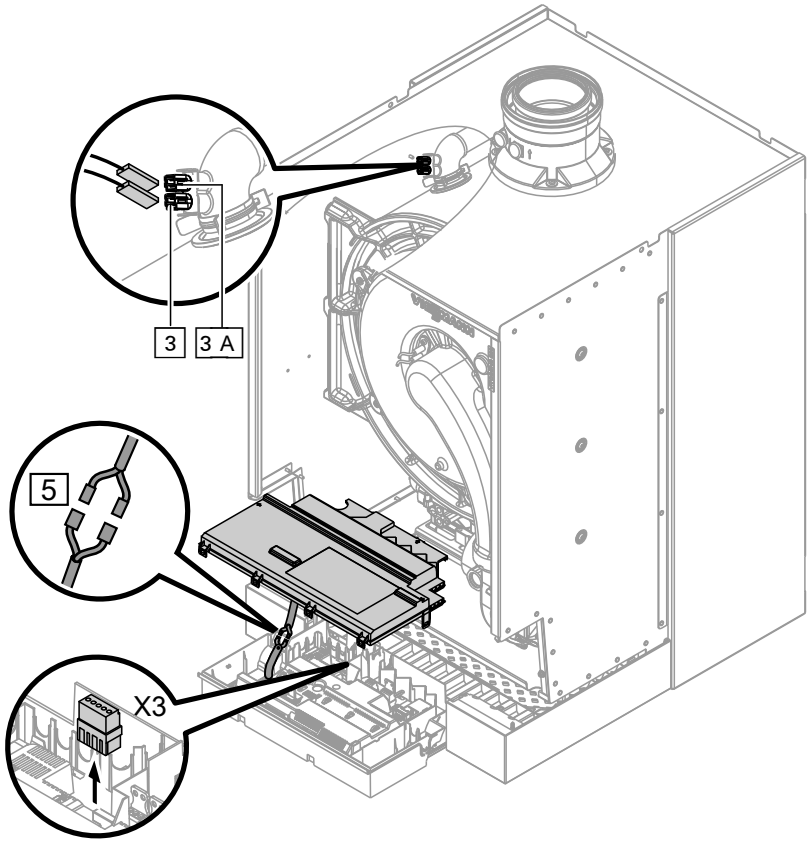


Fig. 45

1. ▪ **Sondes de température de chaudière**
   Déconnecter le câble de la sonde de température de chaudière [3] ou [3]A et mesurer la résistance.
   ▪ **Sonde de température ECS**
   Débrancher la fiche [5] du faisceau de câbles sur la régulation et mesurer la résistance.
   ▪ **Sonde de température de départ**
   Retirer la fiche "X3" de la régulation et mesurer la résistance entre "X3.4" et "X3.5".

Travaux de réparation (suite)

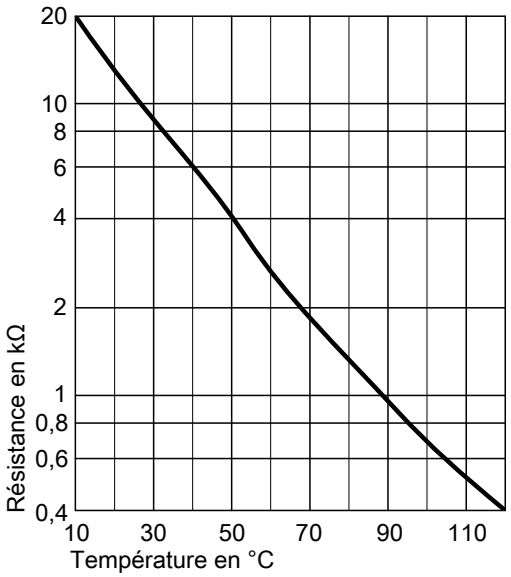


Fig. 46 Type de sonde : NTC 10 kΩ

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

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

Danger
Les sondes de température de chaudière sont plongées directement dans l'eau de chauffage (risque de brûlure).
Vidanger la chaudière avant de remplacer la sonde.

Remplacer le capteur de débit volumique

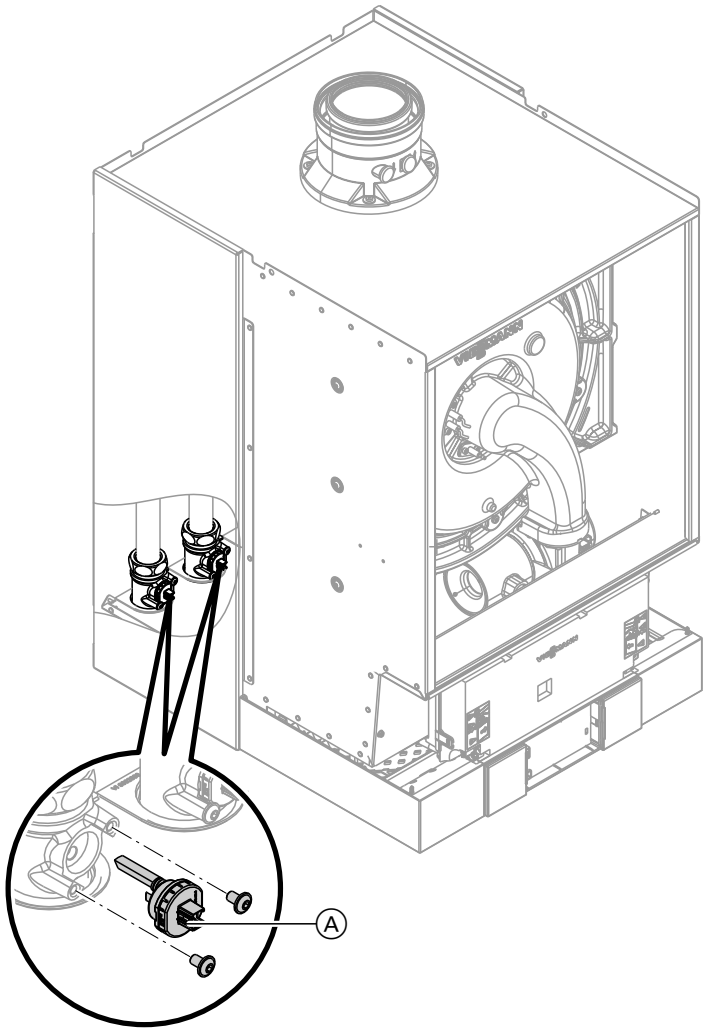


Fig. 47

Remarque
En cas de défaut, remplacer les deux capteurs.

1. Vidanger la chaudière côté chauffage.

Travaux de réparation (suite)

2. Débrancher les câbles du capteur de débit volumique Ⓐ.

3. Retirer les vis et démonter le capteur de débit volumique Ⓐ défectueux.

4. Monter le nouveau capteur de débit volumique Ⓐ et le fixer avec les vis.

Contrôler la sonde de température de fumées

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

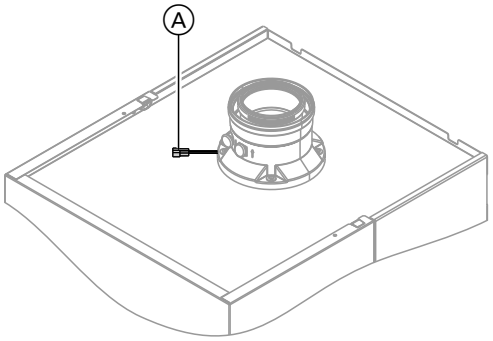


Fig. 48

1. Débrancher les câbles de la sonde de température de fumées Ⓐ.

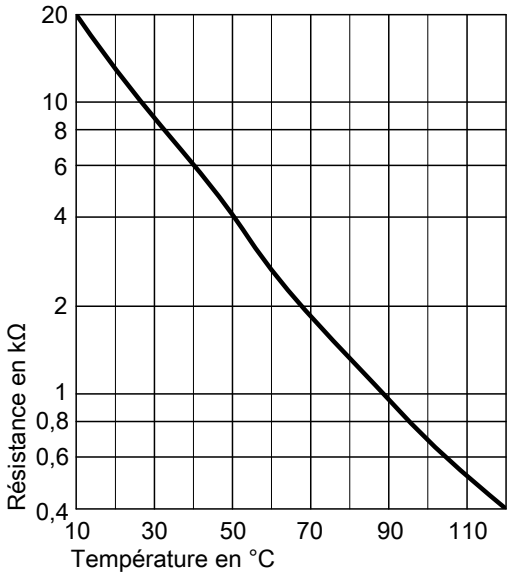


Fig. 49 Type de sonde : NTC 10 kΩ

2. Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe caractéristique.

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

Défaut à la première mise en service (défaut A3)

A la première mise en service, la régulation vérifie si la sonde de température de fumées est correctement positionnée. Si la sonde de température de fumées n'est pas positionnée correctement, la mise en service est interrompue et le message de défaut A3 affiché :

1. S'assurer que la sonde de température de fumées est correctement enfichée. Voir figure précédente.

2. Si nécessaire, corriger la position de la sonde de température de fumées ou remplacer la sonde de température de fumées si elle est défectueuse.

3. Appuyer sur la touche de réarmement **R** et réitérer la procédure de mise en service.
Réitérer le contrôle jusqu'à obtention d'un résultat satisfaisant.

Travaux de réparation (suite)

Contrôler le fusible

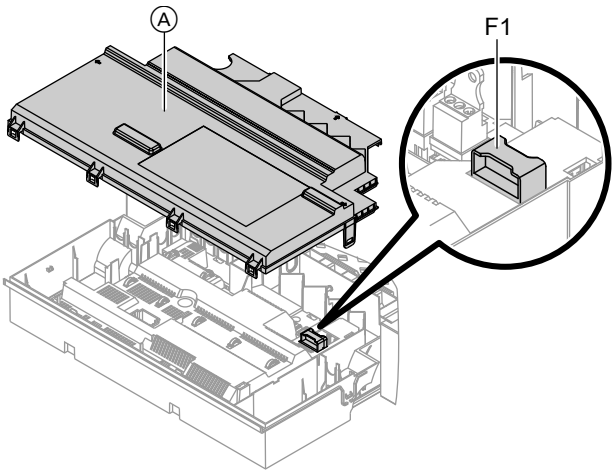


Fig. 50

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

Danger
Des fusibles incorrects ou mal raccordés augmentent le risque d'incendie.
- Raccorder les fusibles sans forcer. Positionner correctement les fusibles.
- Utiliser uniquement des types identiques présentant la caractéristique de déclenchement indiquée.

Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

Contrôler le réglage du commutateur rotatif S1

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

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

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

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

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

Observer le sens de rotation du servo-moteur de la vanne mélangeuse durant le test automatique.
Amener ensuite manuellement la vanne mélangeuse en position "Ouverture".
La sonde de température de départ doit maintenant détecter une température plus élevée. Si la température baisse, soit le sens de rotation du servo-moteur est incorrect, soit l'ensemble papillon de vanne mélangeuse n'a pas été monté correctement.

Notice de montage de la vanne mélangeuse

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

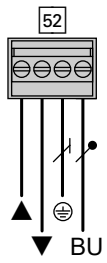


Fig. 51

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

Danger
Un choc électrique peut être mortel.
Avant d'ouvrir l'appareil, couper la tension d'alimentation secteur, par exemple par le biais du fusible ou d'un interrupteur principal.

2. Sur la fiche 52, intervertir les conducteurs aux bornes "▲" et "▼".

5817776

Travaux de réparation (suite)

3. Remonter le cache du boîtier.

Contrôler la sonde de température de départ

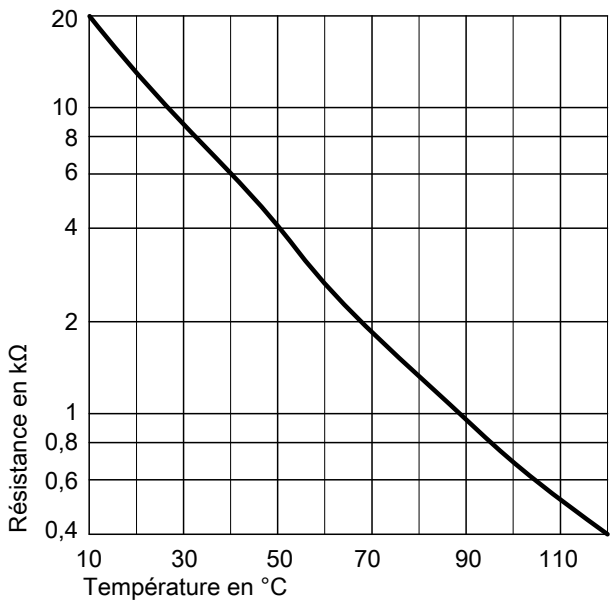


Fig. 52 Type de sonde : NTC 10 kΩ

1. Déconnecter la fiche [2] (sonde de température de départ).
2. Mesurer la résistance de la sonde et la comparer à la courbe caractéristique.
   En cas d'écart important, remplacer la sonde.

Contrôler la Vitotronic 200-H (accessoire)

La Vitotronic 200-H est reliée à la régulation par le système LON. Pour contrôler la liaison, effectuer un contrôle des appareils raccordés au LON (participants) sur la régulation de la chaudière (voir page 51).

Remplacer le câble d'alimentation électrique

Pour le remplacement du câble d'alimentation électrique, utiliser uniquement le câble d'alimentation électrique Viessmann disponible comme pièce de rechange.

Régulation pour marche à température d'eau constante

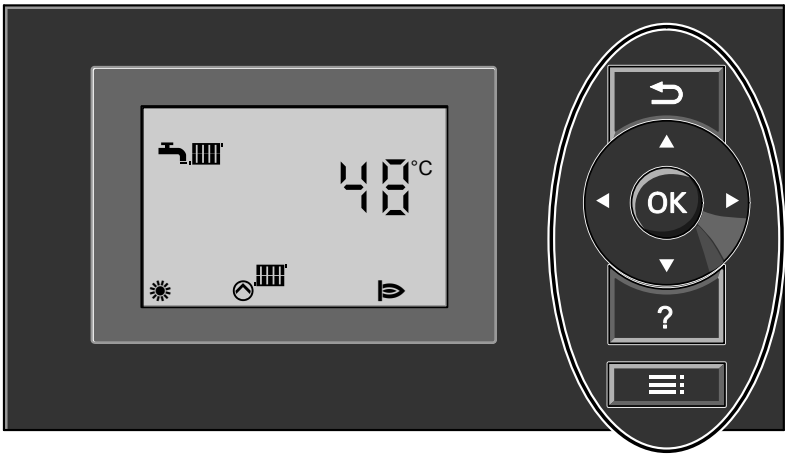


Fig. 53

Chauffage

En cas de demande par le thermostat d'ambiance, la chaudière est maintenue à la température de consigne pour le programme de fonctionnement chauffage et eau chaude "".
S'il n'y a pas de demande, la température d'eau de chaudière est maintenue à la température de protection contre le gel prescrite.

La température d'eau de chaudière est limitée dans le boîtier de contrôle de brûleur par la surveillance électronique de température.
Plage de réglage de la température de départ : de 20 à 74 °C.

Production d'eau chaude sanitaire

Lorsque la température ECS est inférieure de 2,5 K à la consigne de température ECS, le brûleur et la pompe de charge ECS se mettent en marche.

À l'état de livraison, la consigne de température d'eau de chaudière est supérieure de 20 K à la consigne de température ECS (réglable par le codage "60"). Si la température ECS effective dépasse la consigne de température ECS de 2,5 K, le brûleur s'arrête et la temporisation de l'arrêt du circulateur est activée.

Régulation en fonction de la température extérieure

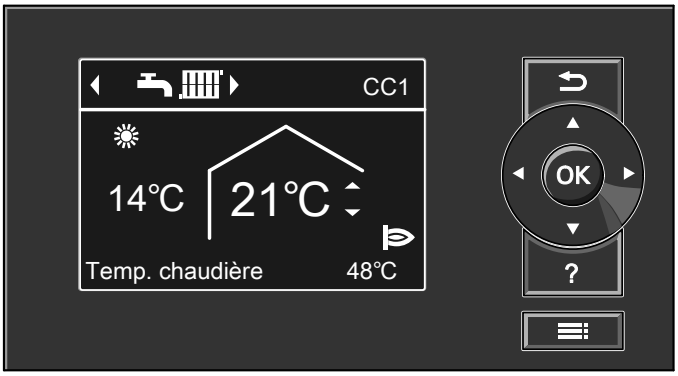


Fig. 54

Régulation en fonction de la température… (suite)

Chauffage

Cette régulation détermine une consigne de température d'eau de chaudière en fonction de la température extérieure ou de la température ambiante (si une commande à distance en fonction de la température ambiante est raccordée) et de la pente/parallèle de la courbe de chauffe.
La consigne de température d'eau de chaudière déterminée est transmise au boîtier de contrôle de brûleur. Le boîtier de contrôle de brûleur détermine à partir des valeurs de consigne et effective de température d'eau de chaudière le taux de modulation et commande le brûleur en conséquence.

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

Production d'eau chaude sanitaire

Lorsque la température ECS est inférieure de 2,5 K à la consigne de température ECS, le brûleur et la pompe de charge ECS se mettent en marche.

A l'état de livraison, la consigne de température d'eau de chaudière est supérieure de 20 K à la consigne de température ECS (réglable dans le codage "60" dans le groupe **"Eau chaude"/3**). Si la température ECS effective dépasse la consigne de température ECS de 2,5 K, le brûleur s'arrête et la temporisation de l'arrêt du circulateur s'active.

Fonction anti-légionelle de l'eau chaude sanitaire

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

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

Extensions internes (accessoires)

Extension interne H1

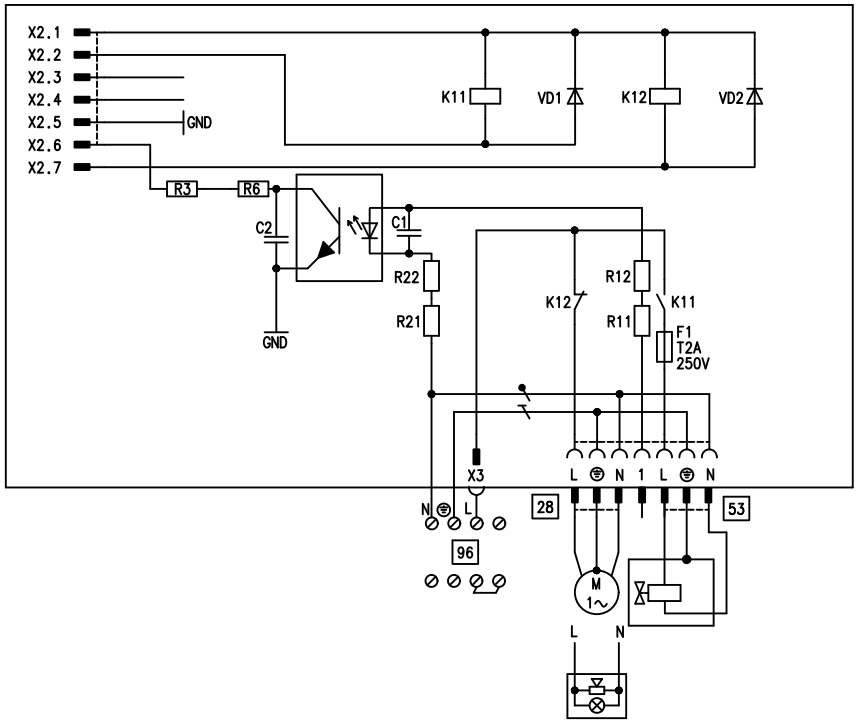


Fig. 55

L'extension interne doit être implantée dans le boîtier de régulation. Les fonctions suivantes peuvent être raccordées au relais de sortie 28. La fonction souhaitée est à définir au travers du paramètre/codage "53" dans le groupe **"Général"** :

- Alarme centralisée (paramètre/codage "53:0")
- Pompe de bouclage ECS (paramètre/codage "53:1") (pour marche en fonction de la température extérieure uniquement)
  Pour le raccordement d'une pompe de bouclage ECS autonome, il est nécessaire de prévoir un branchement externe indépendant 230 V ~.
- Pompe de circuit de chauffage pour circuit de chauffage sans vanne mélangeuse (paramètre/codage "53:2")
- Pompe de charge ECS (paramètre/codage "53:3")

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

Extensions externes (accessoires)

Extension AM1

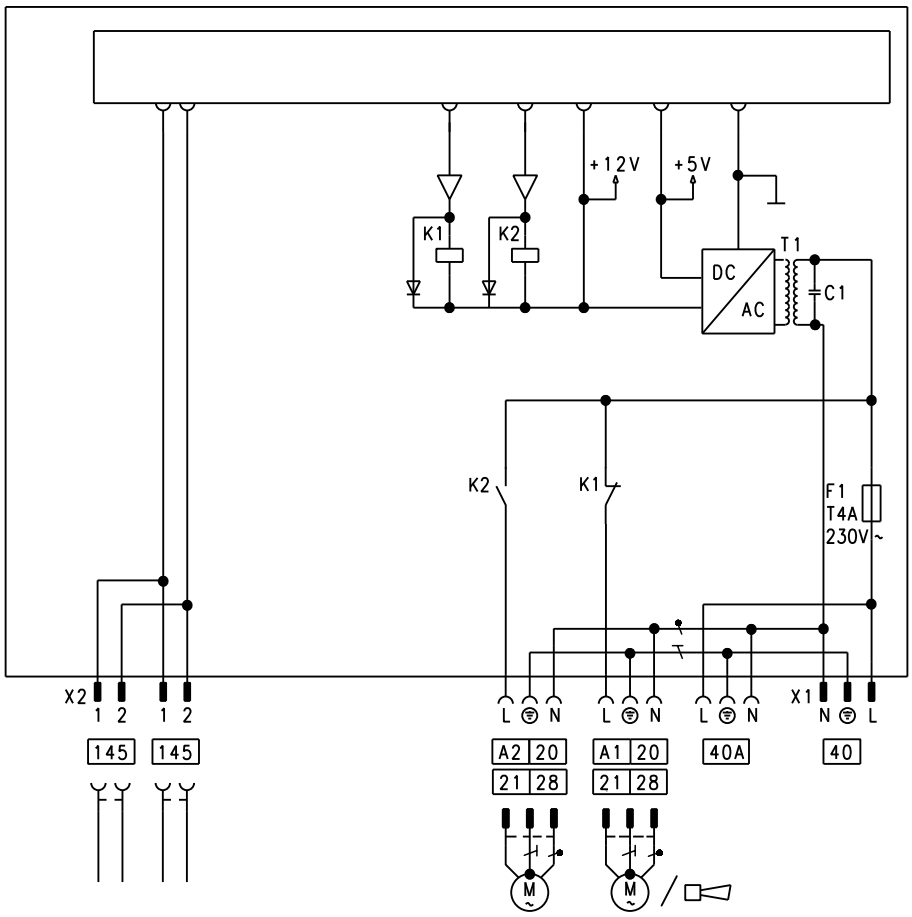


Fig. 56

A1 Circulateur
A2 Circulateur
40 Alimentation électrique
40 A Alimentation électrique pour d'autres accessoires
145 Bus KM

Fonctions

L'une des pompes suivantes peut être raccordée aux connexions A1 et A2 :
- Pompe de circuit de chauffage pour un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse
- Pompe de charge ECS
- Pompe de bouclage ECS (régulation en fonction de la température extérieure uniquement)
  Pour le raccordement d'une pompe de bouclage ECS autonome, il est nécessaire de prévoir un branchement externe indépendant 230 V ~.

La fonction des sorties est sélectionnée au travers des paramètres/codages sur la régulation de la chaudière.

Affectation de la fonction

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

Extensions externes (accessoires) (suite)

Extension EA1

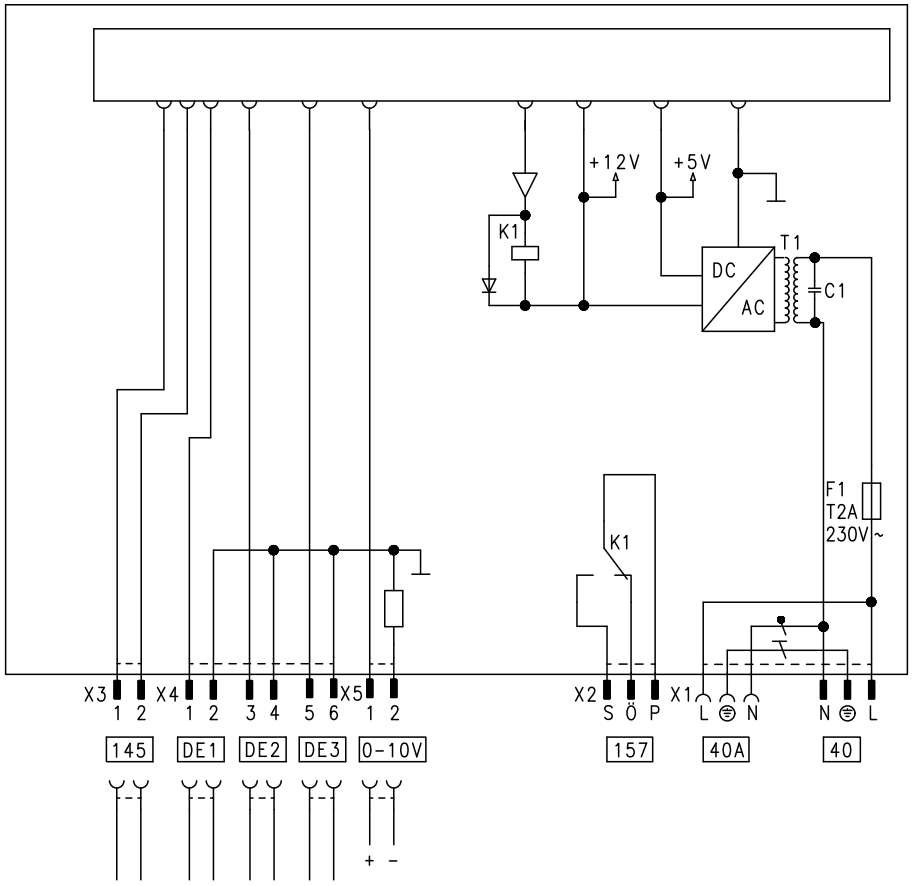


Fig. 57

F1 Fusible
DE1 Entrée numérique 1
DE2 Entrée numérique 2
DE3 Entrée numérique 3
0–10V Entrée 0 – 10 V
40 Alimentation électrique
40 A Alimentation électrique pour d'autres accessoires
157 Alarme centralisée/pompe d'alimentation/ pompe de bouclage ECS (sans potentiel) Pour le raccordement d'une pompe de bouclage ECS autonome, il est nécessaire de prévoir un branchement externe indépendant 230 V ~.
145 Bus KM

Entrées numériques DE1 à DE3

Les fonctions suivantes peuvent également être raccordées :
- Inversion externe du programme de fonctionnement pour un circuit de chauffage
- Verrouillage externe
- Verrouillage externe avec entrée de message de défaut
- Demande externe avec température minimale d'eau de chaudière
- Entrée de message de défaut
- Fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS

Les contacts externes doivent être sans potentiel et de la classe de protection II : 8,0 mm entre conducteurs dans l'air et 2,0 mm d'épaisseur d'isolant par rapport à des éléments actifs.

Affectation de la fonction des entrées

La fonction des entrées est sélectionnée au travers des paramètres/codages dans le groupe **"Général"** sur la régulation de la chaudière :
- DE1 : paramètre/codage 3A
- DE2 : paramètre/codage 3b
- DE3 : paramètre/codage 3C

Extensions externes (accessoires) (suite)

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

L'affectation de la fonction d'inversion du programme de fonctionnement pour le circuit de chauffage concerné est déterminée au travers du paramètre/codage d8 dans le groupe **"Circuit de chauffage"** sur la régulation de la chaudière :
- Inversion par le biais de l'entrée DE1 : paramètre/codage d8:1
- Inversion par le biais de l'entrée DE2 : paramètre/codage d8:2
- Inversion par le biais de l'entrée DE3 : paramètre/codage d8:3

L'effet de l'inversion du programme de fonctionnement est déterminé au travers du paramètre/codage d5 dans le groupe **"Circuit de chauffage"**.
La durée de l'inversion se règle au travers du paramètre/codage F2 dans le groupe **"Circuit de chauffage"**.

Effet de la fonction verrouillage externe sur les pompes

L'effet sur le circulateur interne est déterminé au travers du paramètre/codage 3E dans le groupe **"Général"**.
L'effet sur la pompe de circuit de chauffage correspondante est déterminé au travers du paramètre/codage d6 dans le groupe **"Circuit de chauffage"**.
L'effet sur une pompe de charge ECS est déterminé au travers du paramètre/codage 5E dans le groupe **"Eau chaude"**.

Effet de la fonction demande externe sur les pompes

L'effet sur le circulateur interne est déterminé au travers du paramètre/codage 3F dans le groupe **"Général"**.
L'effet sur la pompe de circuit de chauffage correspondante est déterminé au travers du paramètre/codage d7 dans le groupe **"Circuit de chauffage"**.
L'effet sur une pompe de charge ECS est déterminé au travers du paramètre/codage 5F dans le groupe **"Eau chaude"**.

Fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS

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

Entrée analogique 0 – 10 V

L'application d'une tension de 0 – 10 V impose une consigne de température d'eau de chaudière supplémentaire :
0 – 1 V ne constitue "pas de consigne de température d'eau de chaudière".
1 V ≙ consigne 10 °C
10 V ≙ consigne 100 °C
Une séparation galvanique doit être assurée entre conducteur de terre et le pôle moins de la source de tension sur site.

Sortie 157

Les fonctions suivantes peuvent être raccordées à la sortie 157 :
- Pompe d'alimentation vers une sous-station
  ou
- Pompe de bouclage ECS
  ou
- Dispositif de signalisation des défauts

Remarque relative à la pompe d'alimentation
Fonction possible uniquement en association avec une régulation de chauffage raccordée via LON.

Remarque relative aux pompes de bouclage ECS
Pour le raccordement d'une pompe de bouclage ECS autonome, il est nécessaire de prévoir un branchement externe indépendant 230 V ~.

Affectation de la fonction

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

Fonctions de régulation

Inversion externe du programme de fonctionnement

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

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

Fonctions de régulation (suite)

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

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

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

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

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

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

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

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

Verrouillage externe

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

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

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

Fonctions de régulation (suite)

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

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

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

Demande externe

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

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

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

L'effet sur le circulateur interne est déterminé au travers du codage "3F" dans le groupe **"Général"**.
L'effet sur la pompe de circuit de chauffage correspondante est déterminé au travers du codage "d7" dans le groupe **"Circuit chauffage"**.

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

Programme de purge d'air

Durant le programme de purge d'air, le circulateur est enclenché et arrêté toutes les 30 s pendant 20 mn.
Le brûleur est arrêté durant le programme de purge d'air.

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

Séchage de chape

Pour l'activation du séchage de chape, respecter impérativement les indications du fabricant de la chape.
Si la fonction séchage de chape est activée, la pompe du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse est enclenchée et la température de départ maintenue sur la valeur du profil réglé. A l'issue de la fonction (30 jours), le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse est automatiquement régulé avec les paramètres réglés.
Respecter la norme EN 1264. Le procès-verbal à établir par l'installateur devra contenir les données suivantes concernant la montée en température :

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

Il est possible de régler différents profils de température via le codage "F1" dans le groupe **"Circuit chauffage"**.
A l'issue d'une coupure de courant ou d'un arrêt de la régulation, la fonction est poursuivie. A la fin de la fonction de séchage de chape ou en cas de réglage manuel du codage "F1:0", le mode "Chauffage et eau chaude" est enclenché.

Fonctions de régulation (suite)

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

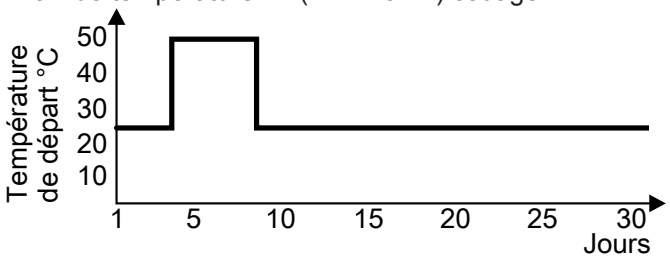


Fig. 58

Profil de température 2 : codage "F1:2"

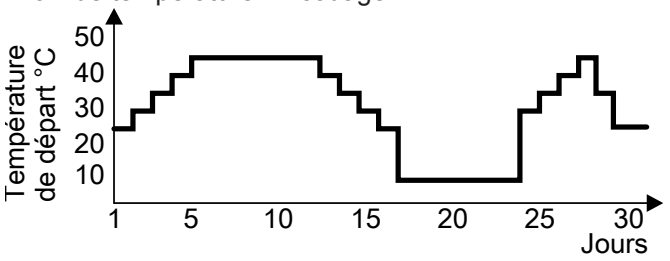


Fig. 59

Profil de température 3 : codage "F1:3"

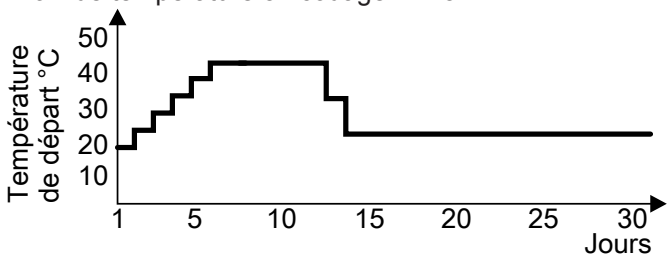


Fig. 60

Profil de température 4 : codage "F1:4"

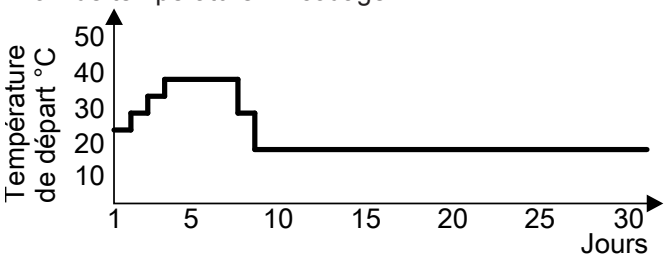


Fig. 61

Profil de température 5 : codage "F1:5"

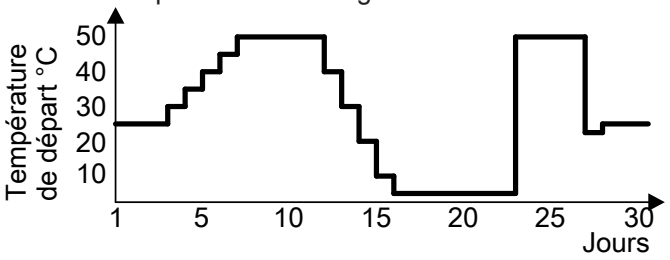


Fig. 62

Fonctions de régulation (suite)

Profil de température 6 : codage "F1:6"

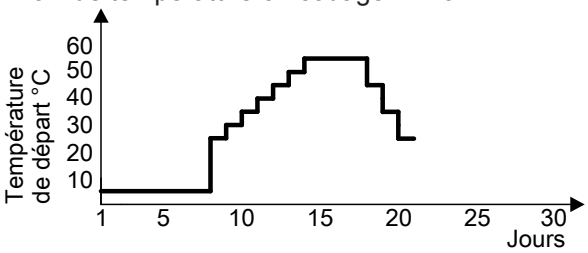


Fig. 63

Profil de température 7 : codage "F1:15"

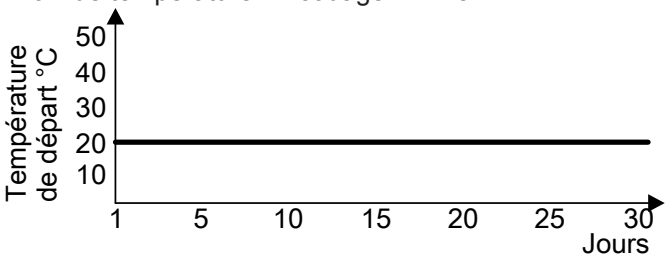


Fig. 64

Augmentation de la température ambiante réduite

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

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

Fonctions de régulation (suite)

Exemple avec les réglages à l'état de livraison

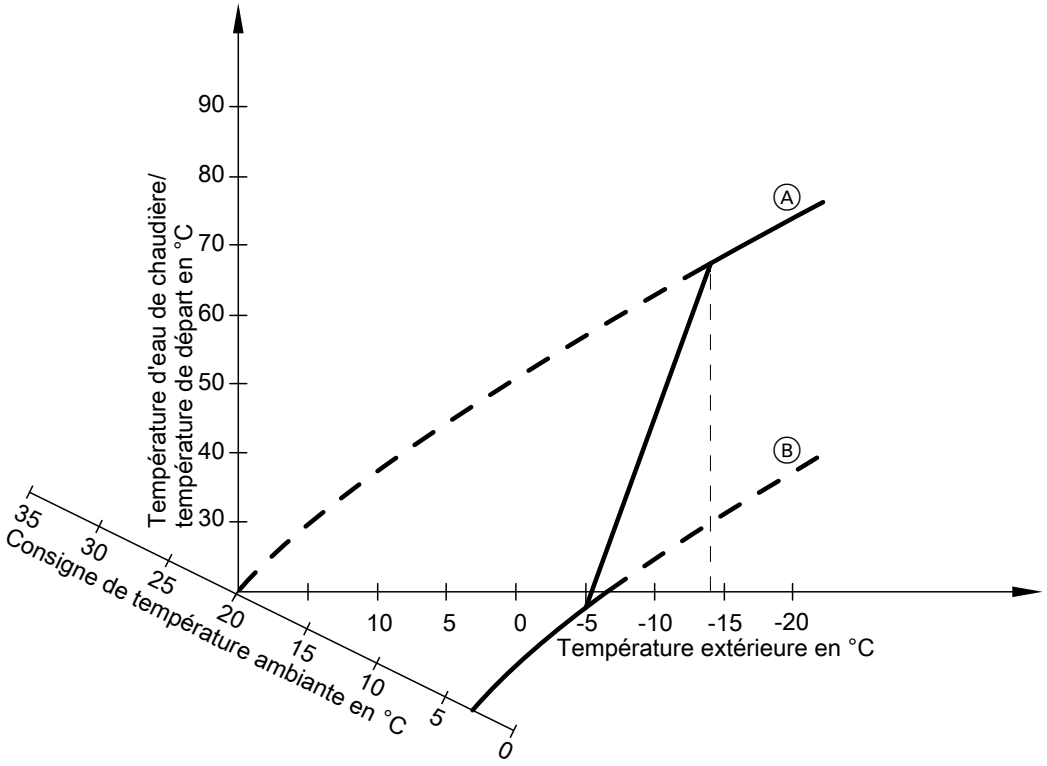


Fig. 65

Ⓐ Courbe de chauffe pour la marche à température ambiante normale
Ⓑ Courbe de chauffe pour la marche à température ambiante réduite

Réduction de la durée de montée en température

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

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

Fonctions de régulation (suite)

Exemple avec les réglages à l'état de livraison

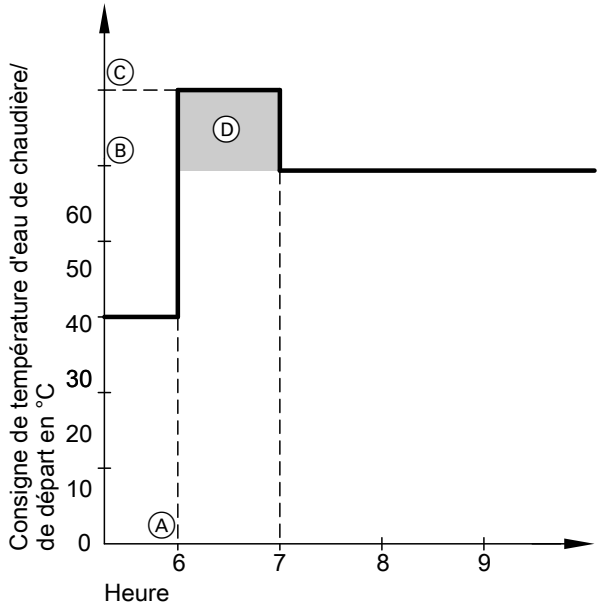


Fig. 66

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

Affectation des circuits de chauffage sur la commande à distance

A la première mise en service des commandes à distance, l'affectation des circuits de chauffage doit être configurée.

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

Remarque
Un seul circuit de chauffage peut être affecté aux Vitotrol 200A et 200 RF.
Jusqu'à trois circuits de chauffage peuvent être affectés aux Vitotrol 300A et 300 RF.
*2 commandes à distance filaires **ou** 3 commandes à distance radio maximum peuvent être raccordées à la régulation.*
*Si vous devez annuler ultérieurement l'affectation d'un circuit de chauffage, remettre le codage "A0" sur la valeur 0 pour ce circuit de chauffage dans le groupe **"Général"** (message de défaut bC, bd, bE).*

Régulation électronique de la combustion

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

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

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

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

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

Schéma électrique – Raccordements internes

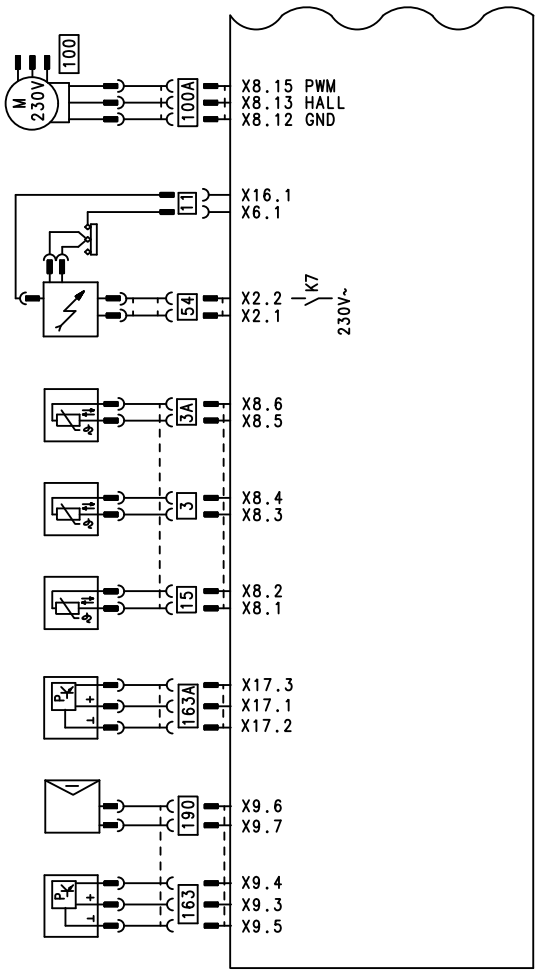


Fig. 67

X... Interfaces électriques
3 Sonde de température de chaudière
3 A Sonde de température de chaudière
11 Electrode d'ionisation
15 Sonde de température de fumées
54 Allumeur
100 Moteur de ventilateur
100 A Asservissement du moteur de turbine
190 Bobine de modulation
163 A Capteur de débit volumique
163 Capteur de débit volumique

Schéma électrique – Raccordements externes

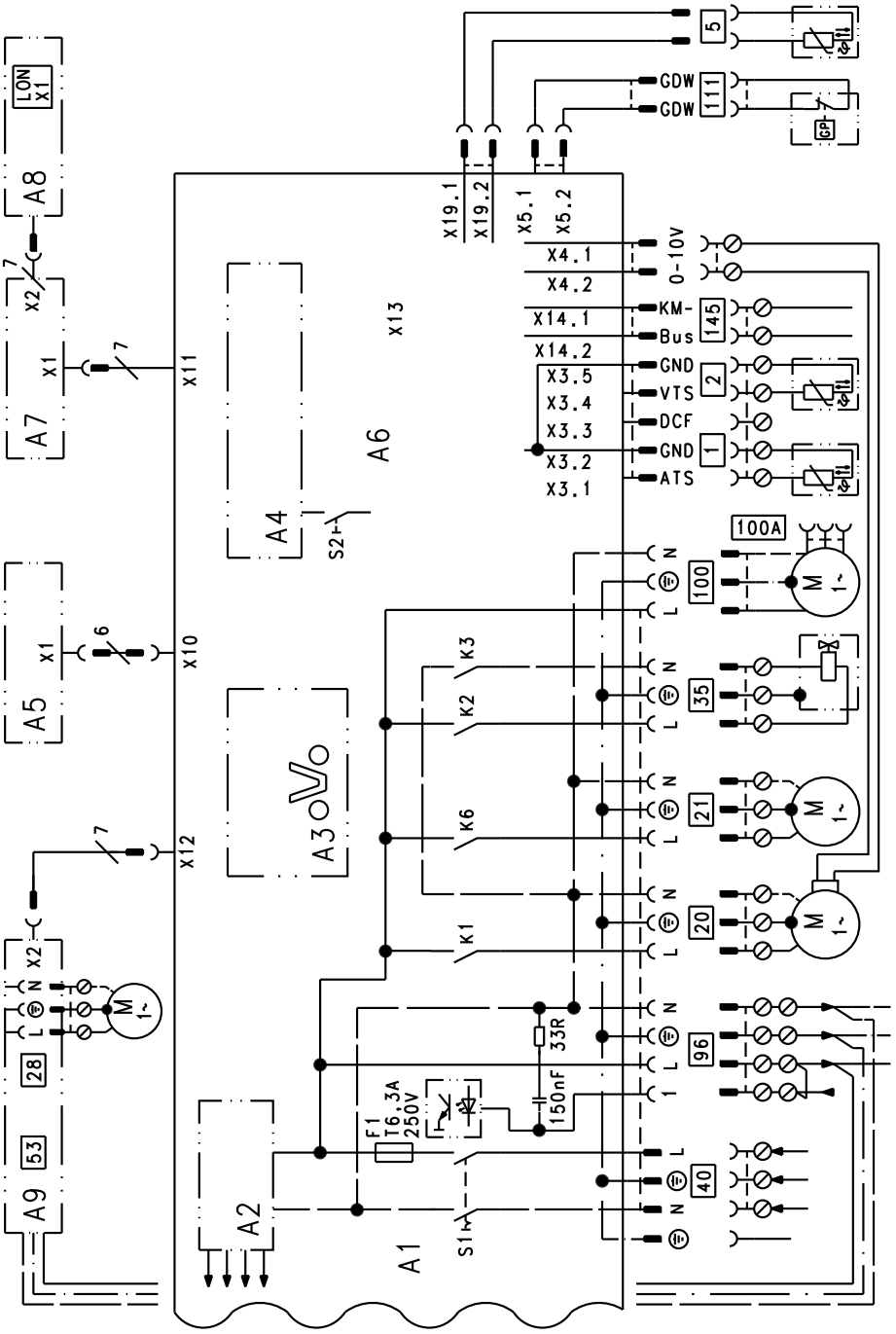


Fig. 68

A1 Platine de base
A2 Bloc d'alimentation électrique
A3 Optolink
A4 Boîtier de contrôle de brûleur
A5 Module de commande
A6 Fiche de codage
A7 Adaptateur de raccordement
A8 Module de communication LON ou module de communication cascade
A9 Extension interne (accessoire)
S1 Interrupteur d'alimentation électrique
S2 Touche de réarmement
X... Interfaces électriques
[1] Sonde de température extérieure
[2] Sonde de température de départ bouteille de découplage
[5] Sonde de température ECS (fiche sur le toron de câbles)
[20] Pompe de circuit de chauffage ou pompe du circuit de chaudière
[21] Pompe de charge ECS
[28] Pompe de bouclage ECS
[35] Electrovanne gaz
[40] Alimentation électrique
[96] Alimentation électrique des accessoires et du Vitotrol 100
[100] Moteur de ventilateur
[111] Pressostat gaz
[145] Bus KM

5817776

Procès-verbal

Valeurs réglées et mesurées		Consigne	Première mise en service	Entretien	Entretien
Date					
Signature					
Pression au repos	mbar kPa	≤ 45 ≤ 4,5			
Pression d'alimentation					
☐ avec du gaz naturel	mbar kPa	Voir tableau "Pression d'alimentation" (première mise en service ...)			
☐ avec du propane	mbar kPa				
☐ *Noter le type de gaz*					
Teneur en dioxyde de carbone CO_2 avec du gaz naturel					
▪ à la puissance inférieure	% vol.	Voir "Contrôler la qualité de combustion" (première mise en service ...)			
▪ à la puissance supérieure	% vol.				
avec du propane					
▪ à la puissance inférieure	% vol.				
▪ à la puissance supérieure	% vol.				
Teneur en oxygène O_2					
▪ à la puissance inférieure	% vol.				
▪ à la puissance supérieure	% vol.				
Teneur en monoxyde de carbone CO					
▪ à la puissance inférieure	ppm	< 100			
▪ à la puissance supérieure	ppm	< 100			

Chaudière gaz, catégorie II $_{2N3P}$

Plage de puissance nominale			
T_D/T_R 50/30 °C (Pcond(50/30))	**kW**	**32,0 - 120,0**	**32,0 - 150,0**
T_D/T_R 80/60 °C (Pn(80/60))	**kW**	**29,1 - 110,9**	**29,1 - 136,0**
Plage de charge nominale (Qn)	kW	30,3 - 113,3	30,3 - 142,0
Tension nominale	V	230	
Fréquence nominale	Hz	50	
Intensité nominale	A	6	
Fusible amont (réseau)	A	16	
Puissance électrique absorbée à l'état de livraison	W	146	222
Réglage de l'aquastat de surveillance électronique (TN) (fixe)	°C	82	
Réglage du limiteur de température de sécurité (fixe)	°C	100	
Pression de service admissible (PMS)	bars MPa	6 0,6	6 0,6
NO_X	Classe	6	6
Débits de gaz rapportés à la charge maximale avec			
Gaz naturel Es (H)	m^3/h	11,99	15,03
Gaz naturel Ei (L)	m^3/h	13,94	17,47
Propane	kg/h	8,86	11,10
Paramètres fumées			
▪ Débit massique (en production d'ECS)	g/s	56	70
▪ Température (en production d'ECS)	°C	70	74
▪ Température maximale	°C	120	120
Plage de température			
▪ de fonctionnement	°C	de 0 à +40	
▪ de stockage et de transport	°C	de -20 à +65	
Classe de protection		I	
Indice de protection		IP X 4 D selon EN 60529	
Poids	kg	130	130
Numéro d'identification du produit		CE-0085CN0050	

Remarque
Ces valeurs ne servent qu'à titre d'information (par exemple pour une demande de raccordement gaz) ou pour un contrôle volumétrique approximatif complémentaire du réglage. Compte tenu du réglage effectué en usine, il est interdit de régler d'autres pressions de gaz que celles indiquées ici. Référence : 15 °C, 1013 mbar.

5817776

Types de conduit d'évacuation des fumées

Pays de commercialisation	Types de conduit d'évacuation des fumées
AE, AM, AT, BA, BG, BY, CH, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, KG, KZ, LI, LT, LU, LV, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, RU, SE, SK, TR, UA	B_{23}, B_{33}, C_{13}, C_{33}, C_{43}, C_{53}, C_{63}, C_{83}, C_{93}
BE	B_{23}, B_{23P}, B_{33}, C_{13}, C_{33}, C_{43}, C_{53}, C_{83}, C_{83P}, C_{93}
DE, SI	B_{23}, B_{33}, C_{13X}, C_{33X}, C_{43X}, C_{53X}, C_{63X}, C_{83X}, C_{93X}
FR	B_{23}, B_{23P}, B_{33}, C_{13}, C_{33}, C_{43}, C_{53}, C_{63}, C_{83}, C_{83P} C_{93}

Catégories de gaz

Pays de commercialisation	Catégories de gaz
AE, AT, AM, BA, BG, BY, CH, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GR, HR, IE, IS, IT, KG, KZ, LI, LT, LU, LV, MT, NO, PT, RO, RS, RU, SE, SI, SK, TR, UA	II_{2N3P}/II_{2H3P}
AM, BY, KG, KZ, RU, UA	I_{2N}/I_{2H}
BE, DE, FR	II_{2N3P}
CY	I_{3P}
IT	I_{2HM}
HU	II_{2N3P}/II_{2HS3P}
NL	II_{2EK3P}
PL	II_{2N3P}/II_{2ELw3P}

5817776

Déclaration de conformité

La société Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, déclare sous sa seule responsabilité que le produit désigné est conforme, de par sa conception et son fonctionnement, aux directives européennes et aux exigences nationales complémentaires.

La déclaration de conformité peut être trouvée à l'aide du n° de fabrication à l'adresse Internet suivante : **https://webapps-sec.viessmann.com/vibooks/FR/fr**

Déclaration du fabricant

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

Index

A

Acquittement de l'affichage d'un défaut.....90
Affecter les circuits de chauffage.....119
Afficher le menu maintenance.....83
Afficher un message de défaut..... 90, 91
Allumage..... 44
Augmentation de la température ambiante réduite.. 117

B

Bloc combiné gaz.....39

C

Changement de langue.....35
Codage 1
– sélectionner.....54
Codage 2
– sélectionner.....64
Codages lors de la mise en service..... 48
Codes de défaut.....91
Commande à distance..... 119
Consigne de température ambiante normale.....49
Consigne de température ambiante réduite.....49
Contrôler l'étanchéité de la ventouse.....41
Contrôler les fonctions..... 88
Courbe de chauffe.....48

D

Défauts.....90
Demande externe.....115
Démonter le brûleur..... 42
Description du fonctionnement.....108
Données techniques..... 124
Durée de montée en température..... 118

E

Eau de remplissage..... 33
Electrode d'ionisation.....44
Electrodes d'allumage.....44
Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse 106
Evacuation des condensats..... 46
Extension
– AM1..... 111
– EA1.....112
– interne H1.....110

F

Fonction anti-légionelle de l'eau chaude sanitaire... 109
Fonction séchage de chape..... 115
Fusible.....106

G

Gestionnaire des défauts..... 50
Grille de brûleur.....43, 44

H

Historique des défauts..... 90

I

Interrogations brèves..... 84
Interroger les données de fonctionnement.....84
Interroger les états de fonctionnement.....84
Inversion du programme de fonctionnement.....113

L

LON.....50
– paramétrer les numéros des appareils raccordés...50
– surveillance des défauts.....51
– test des appareils raccordés..... 51

M

Mémoire de stockage des défauts..... 90, 91
Mettre le brûleur en place..... 45
Modifier le type de gaz.....37
Module de communication LON.....50

N

Nettoyer la chambre de combustion..... 45

O

Ouverture/fermeture de la vanne mélangeuse.....106
Ouvrir la chaudière.....33

P

Parallèle de la courbe de chauffe.....49
Pente de la courbe de chauffe..... 49
Première mise en service.....33
Pression au repos..... 39
Pression d'alimentation..... 39, 40
Pression d'alimentation gaz..... 40
Pression de l'installation.....33
Procès-verbal.....123
Programme de purge d'air.....115

R

Réduction de la durée de montée en température...118
Réduction de la puissance de montée en température..... 117
Régler l'heure.....35
Régler la consigne de température ambiante..... 49
Régler la date.....35
Régler la puissance de chauffage.....40
Régulation électronique de la combustion..... 120
Remplir l'installation..... 33

S

Schéma électrique..... 121
Schémas hydrauliques.....48, 54
Séchage de chape..... 115
Sélectionner le niveau maintenance..... 83
Sens de rotation du servo-moteur de la vanne mélangeuse
– contrôler..... 106
– modifier..... 106
Siphon.....36, 46
Sonde de température de chaudière 103
Sonde de température de fumées.....105
Sonde de température ECS 103

Sonde de température extérieure..... 102
Suppression de l'affichage d'un défaut..... 90

T
Test des relais..... 88
Type de gaz.....37

V
Vase d'expansion à membrane.....46
Verrouillage externe..... 114
Vitotronic 200-H..... 107

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

5817776 Sous réserves de modifications techniques !