

Notice de maintenance pour les professionnels

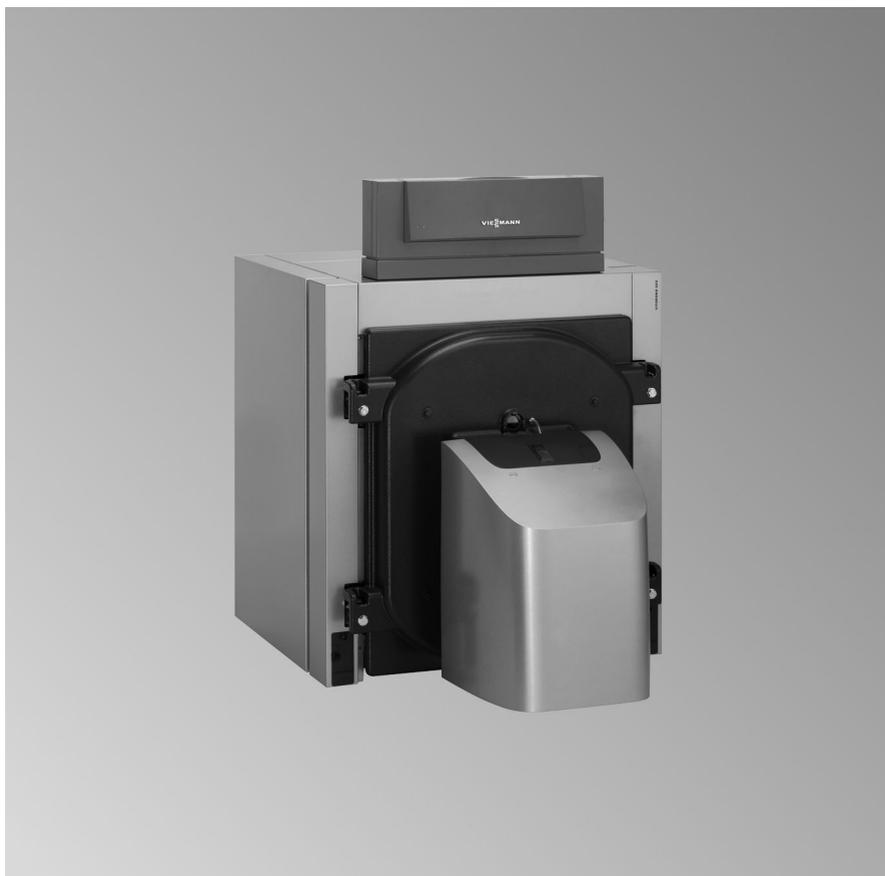
VIESMANN

Vitorond 200
type **VD2A**, de 125 à 270 kW
Chaudière fioul/gaz

Remarques concernant la validité, voir dernière page



VITOROND 200



Consignes de sécurité



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

Explication des consignes de sécurité



Danger

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



Attention

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

Remarque

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

Destinataires

La présente notice est exclusivement destinée au personnel qualifié.

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

Réglementation à respecter

Lors des travaux, respecter :

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

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

Comportement en cas d'odeur de gaz



Danger

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

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

Consignes de sécurité (suite)

Comportement en cas d'odeur de gaz de combustion



Danger

Les gaz de combustion peuvent entraîner des intoxications mortelles.

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

Systèmes d'évacuation des fumées et air de combustion

S'assurer que les systèmes d'évacuation des fumées sont dégagés et ne peuvent être obstrués, par ex. par des accumulations de condensats ou des facteurs externes. Garantir une alimentation en air de combustion suffisante. Informer l'utilisateur de l'installation qu'il est interdit d'apporter des modifications ultérieures aux caractéristiques de construction (par ex. pose de conduits, d'habillages ou de cloisons de séparation).



Danger

Les systèmes d'évacuation des fumées non étanches ou obstrués, ou encore une amenée d'air de combustion insuffisante, occasionnent des intoxications pouvant être mortelles dues au monoxyde de carbone contenu dans les fumées.

Assurer un fonctionnement correct du système d'évacuation des fumées. Les ouvertures destinées à l'amenée de l'air de combustion ne doivent pouvoir être obturées.

Appareils d'évacuation d'air

Lors du fonctionnement d'appareils possédant un conduit d'évacuation d'air à l'air libre (hottes aspirantes, appareils d'évacuation d'air, appareils de climatisation), l'aspiration peut produire une dépression. Dans le cas d'un fonctionnement simultané de la chaudière, un reflux de fumées peut se produire.



Danger

Le fonctionnement simultané de la chaudière avec des appareils possédant un conduit d'évacuation d'air à l'air libre peut occasionner des intoxications pouvant être mortelles dues au reflux de fumées.

Installer un interrupteur de verrouillage ou adopter des mesures adaptées pour assurer une amenée d'air de combustion suffisante.

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

Consignes de sécurité (suite)



Attention

Toute décharge électrostatique risque d'endommager les composants électroniques.
Toucher les objets mis à la terre comme des conduites de chauffage ou d'eau avant les travaux pour 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 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.
En cas de remplacement de pièces, il faudra utiliser des pièces Viessmann d'origine qui conviennent ou des pièces équivalentes autorisées par Viessmann.

Sommaire

Information produit

Utilisation conforme..... 6

Première mise en service, contrôle, entretien

Travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle et entretien..... 7

Autres indications concernant les travaux à effectuer..... 9

Listes des pièces détachées..... 18

Qualité de l'eau

Conditions requises pour la qualité de l'eau..... 24

Procès-verbaux..... 28

Caractéristiques techniques..... 30

Attestations

Déclaration de conformité..... 31

Attestation du fabricant selon les prescriptions allemandes (1er BImSchV)..... 32

Index..... 34

Utilisation conforme

Pour que l'utilisation soit conforme, l'appareil ne doit être installé et utilisé que dans des systèmes de chauffage en circuit fermé selon EN 12828 en tenant compte des notices de montage, de maintenance et d'utilisation correspondantes ainsi que des informations reprises dans la feuille technique.

Elle est prévue exclusivement pour la montée en température d'eau de chauffage.

Toute utilisation commerciale ou industrielle à d'autres fins que la montée en température d'eau de chauffage est considérée non conforme.

L'utilisation conforme implique une installation fixe en association avec des composants homologués spécifiques à l'installation.

Toute autre utilisation est considérée non conforme. Les dommages qui en résultent sont exclus de la garantie.

Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation spécifique de la part du fabricant.

Le respect des périodicités d'entretien et de contrôle fait également partie de l'utilisation conforme.

Travaux à effectuer - Première mise en service,... (suite)

| | Travaux à effectuer pour la première mise en service | Travaux à effectuer pour le contrôle | Travaux à effectuer pour l'entretien | Page |
|---|--|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| | | | | |
| | | • | • | 18. Contrôler la ventilation du local d'installation |
| | | • | • | 19. Contrôler l'étanchéité du tube de fumées |
| | | • | • | 20. Contrôler la ventilation motorisée pour cheminée (si disponible)..... 16 |
| | | | • | 21. Régler le brûleur..... 17 |
| • | | | | 22. Explications à donner à l'utilisateur..... 17 |
| • | | | | 23. Notices d'utilisation et de maintenance..... 17 |

Autres indications concernant les travaux à effectuer

Mettre l'installation en service



Notice d'utilisation et notice de maintenance de la régulation et du brûleur

1. S'assurer de la présence des turbulateurs à l'intérieur des parcours de fumées (uniquement jusqu'à 195 kW, voir page 12) ; ouvrir pour cela la porte de chaudière.
 2. S'assurer que l'ouverture d'admission d'air du local d'installation est bien ouverte.
 3. Remplir d'eau l'installation de chauffage et purger l'air.
Pression de service admissible : 6 bar (0,6 MPa)
- !** **Attention**
Si l'installation n'est pas remplie avec une eau de chauffage complètement adoucie, cela peut entraîner la formation de dépôts calcaires.
"Respecter les conditions requises pour la qualité de l'eau" indiquées à la page 24.
4. Consigner la quantité de remplissage et la dureté de l'eau dans le tableau du chapitre "Contrôler la qualité de l'eau".
 5. Contrôler la pression de l'installation.
 6. Vérifier le niveau de fioul ou la pression d'alimentation de gaz.
 7. Ouvrir le registre fumées ou le volet coupe-tirage (si disponible).
 8. Vérifier si les ouvertures de nettoyage sont fermées sur la buse de fumées.
 9. Ouvrir les vannes d'arrêt de la conduite de fioul ou de gaz.
 10. Enclencher dans l'ordre : l'interrupteur principal puis l'interrupteur de la pompe de circuit de chauffage et enfin l'interrupteur de fonctionnement du brûleur (observer les instructions de service du fabricant du brûleur).
 11. Pour que la plage du point de rosée soit parcourue le plus rapidement possible, interrompre l'apport calorifique en direction des circuits consommateurs de chaleur en cas de montée en température à partir de l'état froid (également en cas de remise en service après des travaux d'entretien et de nettoyage).
 12. Une fois la température de départ atteinte, ouvrir l'un après l'autre les circuits consommateurs et faire passer le brûleur sur le mode automatique.
 13. Contrôler les joints et les dispositifs de fermeture et, le cas échéant, les resserrer.

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

14. Après environ 50 heures de fonctionnement, contrôler la porte de chaudière et la trappe de nettoyage, puis resserrer les vis.

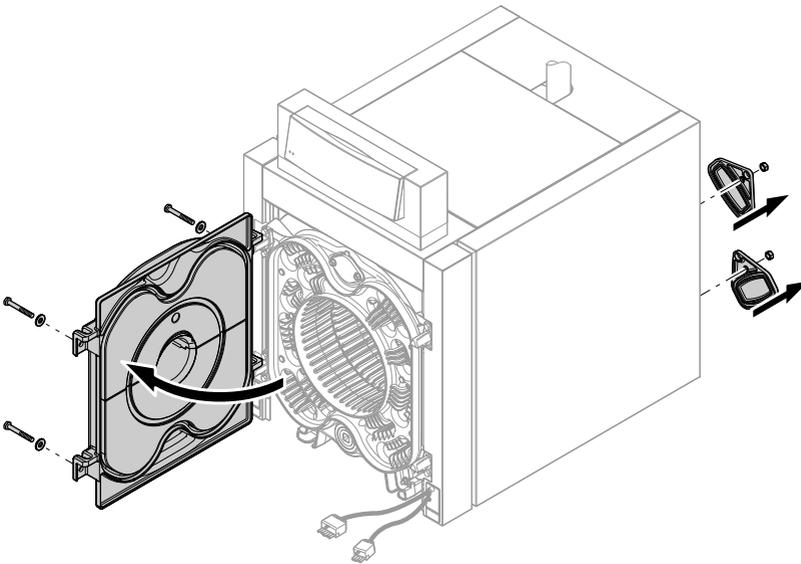
Remarque

*Les raccords côté eau de chauffage ne doivent être ouverts que si la chaudière n'est pas sous pression.
Ne vidanger la chaudière avec la pompe aspirante que si le purgeur d'air est ouvert.*

Ouvrir la porte de chaudière et la trappe de nettoyage

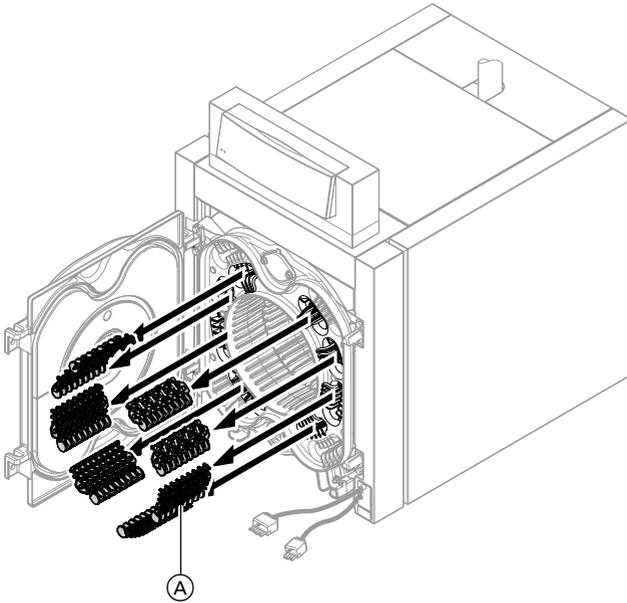
Remarque

Démonter la conduite d'alimentation gaz dans le cas d'un brûleur gaz.



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

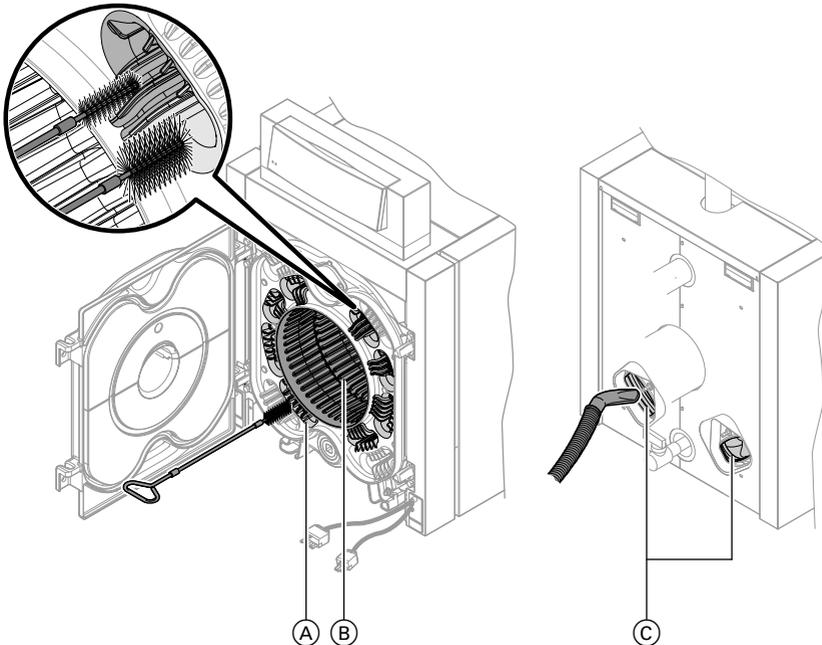
Extraire et nettoyer les turbulateurs (uniquement jusqu'à 195 kW)



Ⓐ Turbulateurs

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

Nettoyer la surface d'échange, la buse de fumées et le tube de fumées



1. Nettoyer les parcours (A) et la chambre de combustion (B) avec des brosses.
Nettoyer les espaces intermédiaires et les ailettes avec le côté le plus étroit de la plus petite brosse.
Éliminer les résidus de combustion avec un aspirateur.
2. Aspirer les résidus de combustion du tube de fumées et de la buse de fumées à travers les ouvertures de nettoyage de la buse de fumées (C).

Insérer les turbulateurs, visser la porte de chaudière et la trappe de nettoyage

Remarque

Monter la conduite d'alimentation gaz dans le cas d'un brûleur gaz.

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



Danger

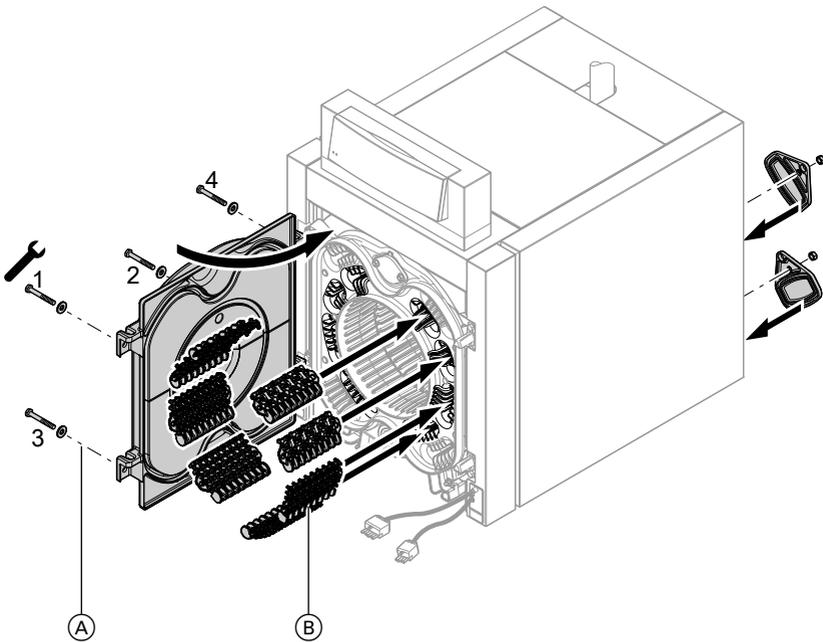
Toute fuite de gaz risque de provoquer des explosions.
Contrôler l'étanchéité de tous les raccords côté gaz.



Danger

L'échappement des gaz de combustion peut occasionner des dommages pour la santé.

Toujours raccorder l'évacuation des condensats avec un siphon afin d'éviter tout échappement des gaz de combustion.



(A) Serrer les vis de la porte de chaudière uniformément et deux par deux en diagonale.

(B) Uniquement jusqu'à 195 kW : enfoncer les turbulateurs jusqu'à la butée dans le deuxième parcours.

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

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

Remarque

Observer les indications du fabricant du vase d'expansion.

Effectuer le contrôle, installation froide.

1. Vidanger l'installation jusqu'à ce que le manomètre indique "0" ou fermer la vanne à capuchon sur le vase d'expansion et évacuer la pression du vase d'expansion.
2. Si la pression de gonflage du vase d'expansion est inférieure à la pression statique de l'installation, faire l'appoint d'azote jusqu'à ce que la pression de gonflage soit supérieure de 0,1 à 0,2 bar (10 à 20 kPa).
La pression statique correspond à la hauteur statique.

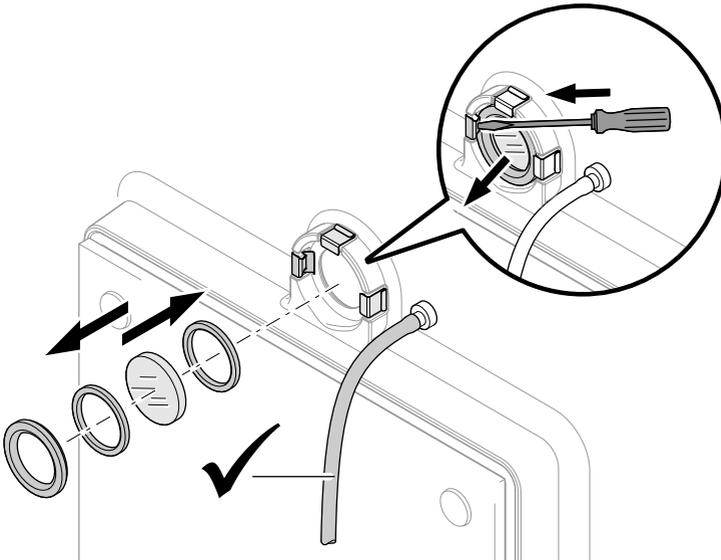
3. Faire l'appoint d'eau jusqu'à ce que, installation froide, la pression de remplissage dépasse de 0,1 à 0,2 bar (10 à 20 kPa) la pression de gonflage du vase d'expansion.
Pression de service maximale adm. : 6 bar (0,6 MPa)

Contrôler la qualité de l'eau

Respecter les indications fournies au chapitre "Exigences concernant la qualité de l'eau".

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

Nettoyer le viseur de flamme sur la porte de chaudière



Contrôler l'étanchéité des joints et du flexible de liaison.

Contrôler la facilité de manœuvre et l'étanchéité de la vanne mélangeuse

1. Retirer le bras du servo-moteur de la poignée de la vanne mélangeuse.
2. Contrôler la facilité de manœuvre de la vanne mélangeuse.
3. Contrôler l'étanchéité de la vanne mélangeuse. En cas de problème d'étanchéité, remplacer les joints toriques.
4. Remettre en place le bras d'entraînement du servo-moteur.

Contrôler la ventilation motorisée pour cheminée (si disponible)

Desserrer la pièce de verrouillage du volet de réglage.

Si le brûleur fonctionne, le volet de réglage doit osciller librement.

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

Régler le brûleur



Notice de maintenance du brûleur ou documentation séparée du fabricant du brûleur.

A l'allure de charge de base, il faut une température de fumées minimale dont la valeur dépend du type de cheminée.

Régler le débit de fioul ou de gaz maximal du brûleur sur la puissance nominale de la chaudière.

Afin d'offrir une protection contre la corrosion par point de rosée, la 2ème allure du brûleur (pleine puissance) doit être réglée sur la puissance nominale de la chaudière et elle ne doit pas être désactivée, même pendant les mois d'été (2ème allure du brûleur constamment prête à fonctionner).

| Puissance nominale | Puissance minimale à régler (1ère allure du brûleur) |
|--------------------|--|
| kW | kW |
| 125 | 75 |
| 160 | 96 |
| 195 | 117 |
| 230 | 138 |
| 270 | 162 |

Marche avec charge du brûleur $\geq 60\%$

La température d'eau de chaudière minimale est de 50 °C pour le fioul et de 60 °C pour le gaz.

Pour protéger la chaudière, les puissances minimales à l'allure de charge de base atteignent 60 % de la puissance nominale.

Marche avec charge du brûleur $< 60\%$

La température d'eau de chaudière minimale est de 60 °C pour le fioul et de 65 °C pour le gaz.

Régler la puissance minimale pour l'allure de charge de base en fonction des caractéristiques de la cheminée. Veiller à ce que la cheminée soit adaptée aux basses températures de fumées qui s'établissent.

Explications à donner à l'utilisateur

L'installateur doit expliquer le fonctionnement de l'installation à l'utilisateur.

Notices d'utilisation et de maintenance

- Remplir et détacher le fichier client :
 - Remettre la partie destinée à l'utilisateur de l'installation à ce dernier pour qu'il la conserve.
 - Conserver la partie destinée au chauffagiste.
- Placer toutes les listes de pièces détachées, notices d'utilisation et de maintenance dans le classeur et les remettre à l'utilisateur.

Listes des pièces détachées

Remarques importantes pour la commande de pièces détachées !

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

Les pièces courantes sont en vente dans le commerce.

| | | | |
|-----|---|-----|---|
| 001 | Tige de charnière | 032 | Matelas isolant |
| 002 | Ergot de réglage | 033 | Joint DN 65 |
| 003 | Tirant avec écrous | 034 | Trappe de nettoyage |
| 004 | Mamelon | 035 | Joint 10 x 10 mm |
| 005 | Boulon fileté M 10 x 40 | 036 | Joint 12 x 12 mm |
| 006 | Élément arrière*1 | 037 | Nourrice |
| 007 | Élément intermédiaire*1 | 038 | Joint retour chaudière Ø 59 x 118 x 3 mm |
| 008 | Élément avant*1 | 039 | Bride pour nourrice |
| 009 | Porte de chaudière | 041 | Joint |
| 010 | Matelas isolant | 200 | Plastron de régulation |
| 011 | Matelas isolant | 201 | Tôle supérieure avant |
| 012 | Bloc isolant | 202 | Tôle avant supérieure |
| 013 | Joint 20 x 15 mm | 203 | Tôle latérale gauche |
| 014 | Doigt de gant | 204 | Tôle latérale droite |
| 015 | Buse de fumées | 205 | Tôle supérieure arrière |
| 016 | Manchon flexible ¼" | 206 | Jaquette d'isolation |
| 017 | Flexible | 207 | Rail gauche avec serre-câble (pos. 212) |
| 018 | Viseur de flamme avec joint | 208 | Rail droit avec logo (pos. 213) et serre-câble (pos. 212) |
| 019 | Ensemble de montage pour viseur de flamme | 209 | Tôle arrière gauche avec protège-arête (pos. 214) |
| 020 | Plaque porte-brûleur | 210 | Tôle arrière droite avec protège-arête (pos. 214) |
| 021 | Bouchon 2" | 211 | Matelas isolant arrière |
| 022 | Poignée | 212 | Serre-câble double |
| 023 | Turbulateur 2ème parcours*2 | 213 | Logo Vitorond 200 |
| 024 | Turbulateur 2ème parcours*2 | 214 | Protège-arête |
| 027 | Joint plaque porte-brûleur | 215 | Tige fileté SW 17 |
| 028 | Rallonge | | |
| 030 | Ensemble de montage pour flexible de mesure | | |
| 031 | Boulon fileté M 12 x 50 | | |
| | | | Pièces d'usure |
| | | | 312 Brosse de nettoyage 20 x 40 mm |
| | | | 313 Brosse de nettoyage 44 x 100 mm |
| | | | Pièces détachées non représentées |
| | | | 301 Jeu d'accessoires éléments à assembler |
| | | | 302 Éléments de montage (pour pos. 006, 007 et 008) |

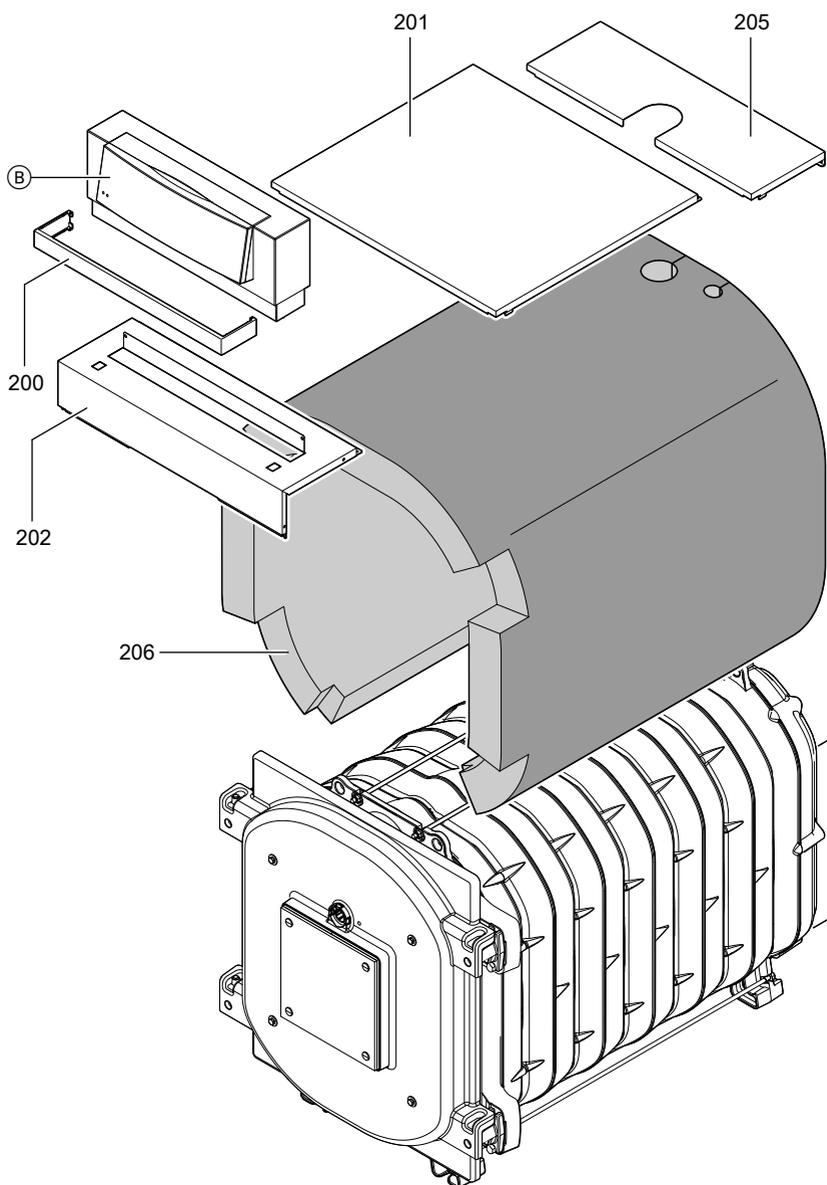
*1 En cas de remplacement d'un élément, commander 1 x pos. 302 pour chaque liaison d'élément.

*2 Uniquement jusqu'à 195 kW.

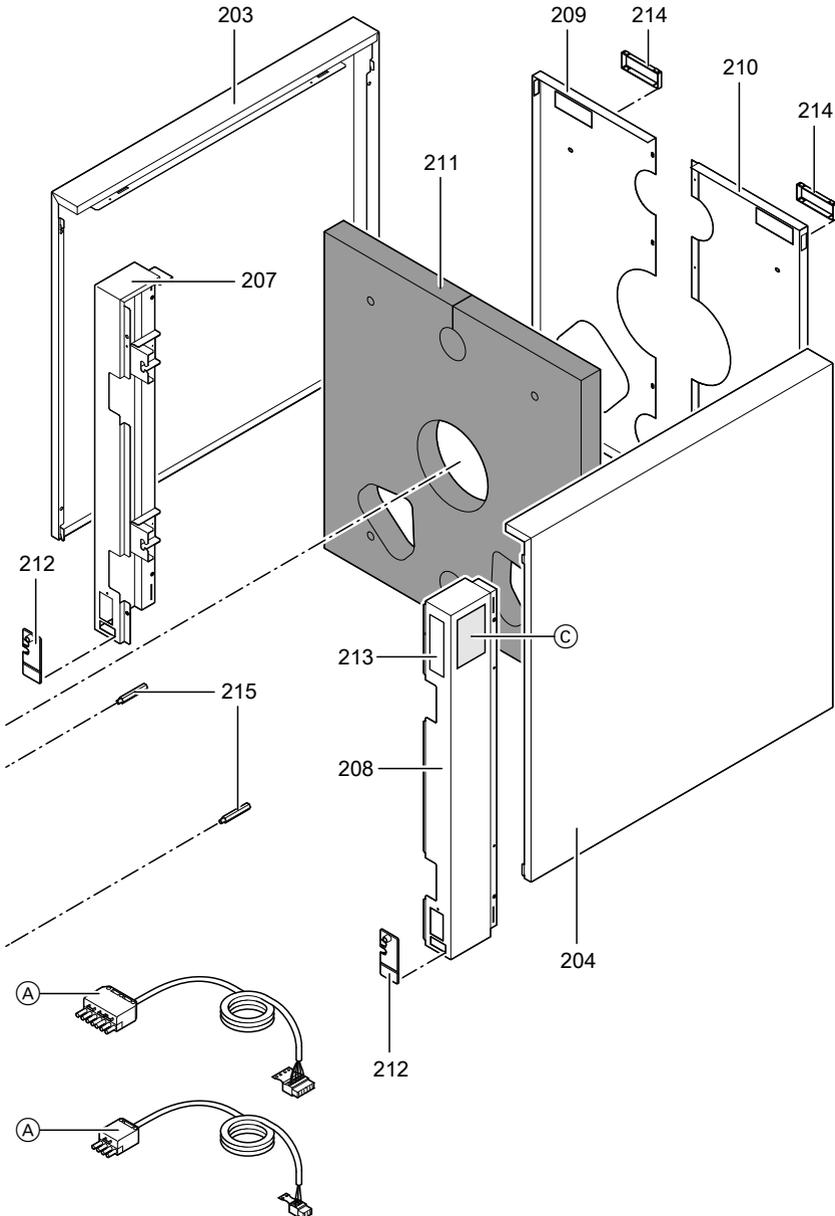
Listes des pièces détachées (suite)

- 303 Mastic
 - 305 Jeu d'accessoires isolation
 - 306 Ruban autocollant décoratif
 - 307 Bombe aérosol de peinture, vitoargent
 - 308 Crayon pour retouches, vitoargent
 - 309 Notice de montage
 - 310 Notice de maintenance
- Ⓐ Câble de brûleur, voir liste des pièces détachées dans la notice de maintenance de la régulation de chaudière
 - Ⓑ Régulation de chaudière, voir liste des pièces détachées dans la notice de maintenance
 - Ⓒ Plaque signalétique (au choix à gauche ou à droite)

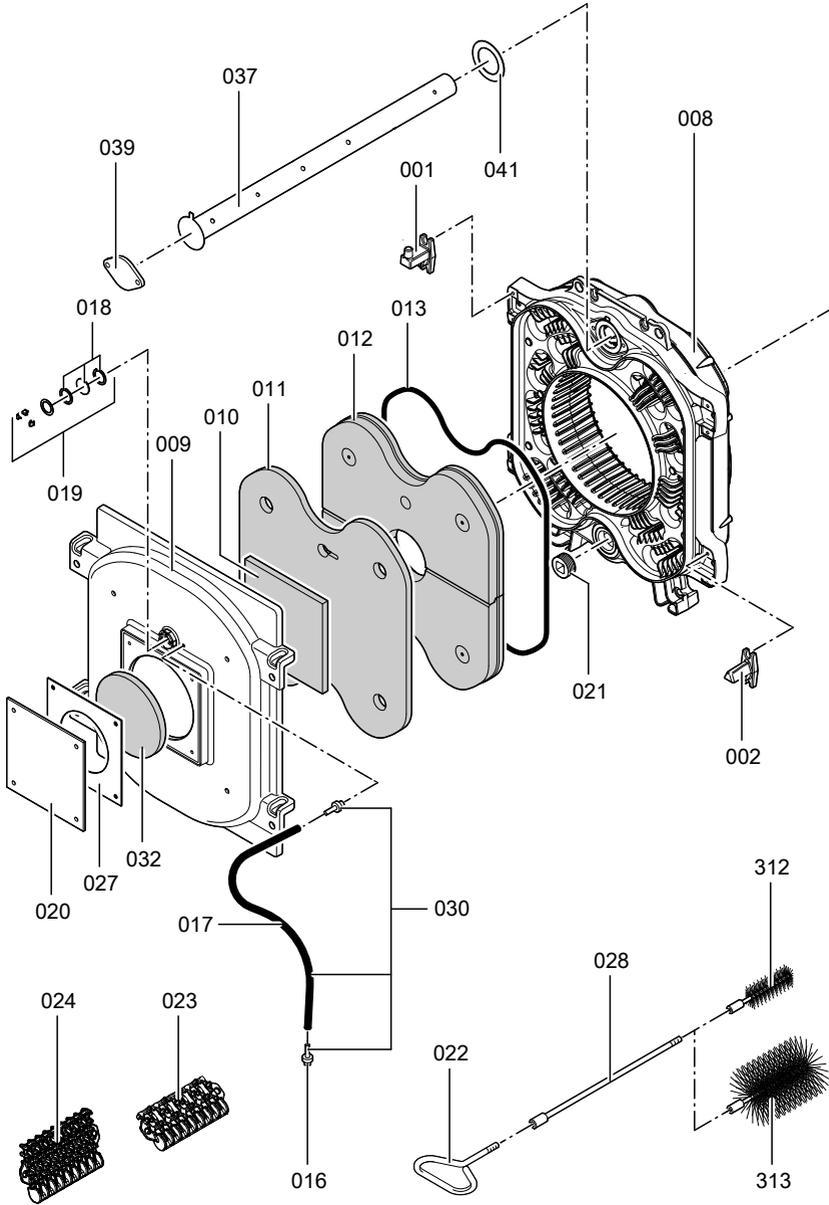
Listes des pièces détachées (suite)



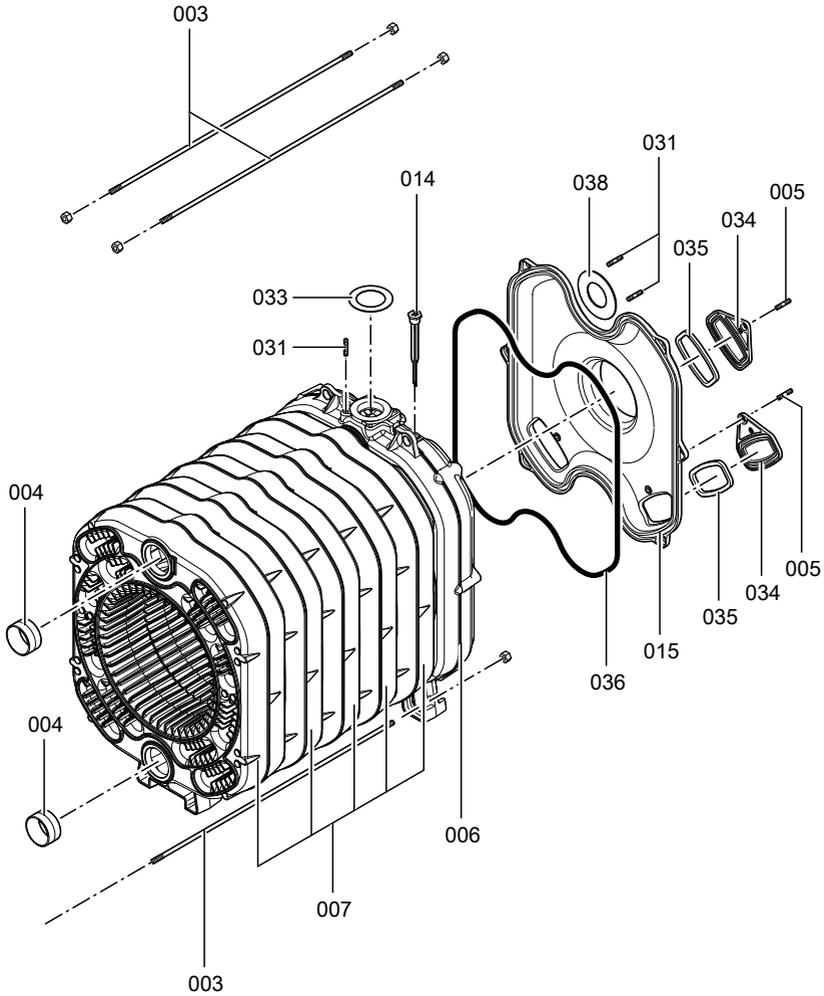
Listes des pièces détachées (suite)



Listes des pièces détachées (suite)



Listes des pièces détachées (suite)



Conditions requises pour la qualité de l'eau

Remarque

Le respect des exigences indiquées ci-après est la condition préalable à l'application de notre garantie.

La garantie ne couvre pas les dommages dus à l'eau et au tartre.

Prévention des dommages dus à l'entartrage

Il faut éviter la formation de dépôts calcaires (carbonate de calcium) excessifs sur les surfaces d'échange. Pour les installations de chauffage ayant des températures de service maximales de 100 °C, la directive VDI 2035 feuille 1 "Prévention des dommages dans les installations de chauffage à eau chaude - Formation de tartre dans les installation de production ECS et dans les installations de chauffage à eau chaude" est applicable avec les valeurs indicatives suivantes (voir également les explications correspondantes dans le texte d'origine de la directive).

| Puissance de chauffage totale kW | Somme des alcalino-terreux mol/m ³ | Dureté totale °dH |
|-------------------------------------|--|----------------------|
| ≤ 50 | ≤ 3,0 | ≤ 16,8 |
| > 50 à ≤ 200 | ≤ 2,0 | ≤ 11,2 |
| > 200 à ≤ 600 | ≤ 1,5 | ≤ 8,4 |
| > 600 | < 0,02 | < 0,11 |

Les valeurs indicatives reposent sur les conditions suivantes :

- La somme de l'eau de remplissage et de l'eau d'appoint pendant la durée de vie de l'installation n'excède pas le triple du volume en eau de l'installation de chauffage.
- Le volume spécifique de l'installation est inférieur à 20 litres/kW de puissance de chauffage. Sur les installations à plusieurs chaudières, il faut utiliser la puissance de la chaudière la plus petite.
- Toutes les dispositions visant à empêcher la corrosion côté eau selon VDI 2035 feuille 2 ont été prises.

L'eau de remplissage et l'eau d'appoint doivent être adoucies sur les installations de chauffage présentant les particularités suivantes :

- La somme des alcalino-terreux de l'eau de remplissage et de l'eau d'appoint est supérieure à la valeur indicative.
- Il faut s'attendre à des quantités d'eau de remplissage et d'eau d'appoint plus élevées.
- Le volume spécifique de l'installation est supérieur à 20 litres/kW de puissance de chauffage. Sur les installations à plusieurs chaudières, il faut utiliser la puissance de la chaudière la plus petite.

Conditions requises pour la qualité de l'eau (suite)

- Sur les installations > 50 kW, il est nécessaire d'installer un compteur d'eau pour enregistrer la quantité d'eau de remplissage et d'eau d'appoint. Les quantités d'eau utilisées pour le remplissage et la dureté de l'eau doivent être consignées dans les check-lists d'entretien des chaudières.
- Sur les installations présentant un volume spécifique supérieur à 20 litres/kW de puissance de chauffage (sur les installations à plusieurs chaudières, la puissance de la chaudière la plus petite est à utiliser), il faut appliquer les exigences du groupe de puissance de chauffage totale immédiatement supérieur (conformément au tableau). En cas de dépassements importants (> 50 litres/kW), il faut procéder à un adoucissement pour obtenir une somme des alcalino-terreux $\leq 0,02 \text{ mol/m}^3$.

Remarques relatives au fonctionnement :

- Lors de travaux d'extension et de réparation, seules les sections du réseau impérativement nécessaires doivent être vidangées.
 - Le filtre, le collecteur de boues ou les autres dispositifs de désembouage/séparation du circuit d'eau de chauffage doivent être contrôlés, nettoyés et actionnés fréquemment après une première installation ou une ré-installation, puis en fonction des besoins liés au traitement de l'eau (par ex. précipitation due à la dureté).
 - Si l'installation de chauffage est remplie **d'eau entièrement adoucie**, aucune autre mesure n'est nécessaire à la mise en service. Si l'installation de chauffage **n'est pas remplie avec de l'eau entièrement adoucie**, mais avec une eau conforme aux exigences du tableau ci-dessus, **les points suivants devront être pris en compte lors de la mise en service** :
 - La mise en service de l'installation doit être effectuée par paliers à un débit d'eau de chauffage élevé en commençant par la puissance la plus faible de la chaudière afin d'éviter une concentration localisée des dépôts calcaires sur les surfaces d'échange de la chaudière.
 - Avec les installations à plusieurs chaudières, toutes les chaudières doivent être mises en service simultanément afin que la quantité de calcaire totale ne se concentre pas sur la surface d'échange thermique d'une seule chaudière.
 - Si des dispositions côté eau sont requises, le premier remplissage de l'installation de chauffage en vue de la mise en service doit être effectué avec de l'eau traitée. Cela s'applique également à tout remplissage ultérieur, par ex. suite à des réparations ou des extensions d'installation, et pour toutes les quantités d'eau d'appoint.
- Le respect de ces consignes permet de réduire la formation des dépôts calcaires sur les surfaces d'échange.

Conditions requises pour la qualité de l'eau (suite)

Si des dépôts calcaires nocifs sont apparus en raison du non-respect de la directive VDI 2035, la durée de vie des chaudières montées en sera affectée dans la plupart des cas. La suppression des dépôts calcaires permet de rétablir la capacité de fonctionnement.

Cette intervention doit être exécutée par une société spécialisée. Avant toute remise en service de l'installation de chauffage, il convient de s'assurer que celle-ci n'est pas endommagée. Afin d'éviter tout entartrage excessif, les paramètres de fonctionnement incorrects doivent être impérativement corrigés.

Prévention des dommages dus à la corrosion côté eau

La tenue à la corrosion côté eau de chauffage des éléments en fer utilisés dans les installations de chauffage et les chaudières repose sur l'absence d'oxygène dans l'eau de chauffage. L'oxygène parvenant dans l'installation de chauffage avec l'eau lors du premier remplissage et des appoints ultérieurs réagit avec les matériaux de l'installation sans occasionner de dommages.

La coloration noire caractéristique de l'eau au bout d'une certaine durée de fonctionnement indique qu'il n'y a plus d'oxygène libre. Les règles techniques, notamment la directive VDI 2035-2, recommandent par conséquent de dimensionner et de faire fonctionner les installations de chauffage de manière à ce que la pénétration permanente d'oxygène dans l'eau de chauffage ne soit pas possible.

En règle générale, la pénétration d'oxygène pendant le fonctionnement ne peut se produire que dans les conditions suivantes :

- par un vase d'expansion ouvert à passage direct,
- en cas d'une dépression dans l'installation,
- par des composants perméables au gaz.

Les installations en circuit fermé, par ex. avec un vase d'expansion à membrane, ayant une taille et une pression correctes offrent une bonne protection contre la pénétration dans l'installation de l'oxygène contenu dans l'air. La pression doit être supérieure à celle de l'atmosphère ambiante en tout point de l'installation, même sur le côté aspiration de la pompe et quel que soit l'état de fonctionnement. La pression de gonflage du vase d'expansion doit être contrôlée au minimum au cours de l'entretien annuel. L'emploi de composants perméables au gaz, tels que des conduites en matériau synthétique non étanches à l'oxygène avec les planchers chauffants par exemple, est à éviter. Si de tels composants sont utilisés, il faut prévoir une séparation des circuits. Cette dernière doit séparer des autres circuits de chauffage, par ex. de la chaudière, l'eau circulant dans les tubes en matériau synthétique au moyen d'un échangeur de chaleur en matériau d'une excellente tenue à la corrosion.

Conditions requises pour la qualité de l'eau (suite)

Il n'est pas nécessaire de prendre des dispositions supplémentaires de protection contre la corrosion sur une installation de chauffage à eau chaude en circuit fermé pour laquelle les points mentionnés ci-dessus ont été pris en compte. Si toutefois il y a un risque de pénétration d'oxygène, des dispositions de protection supplémentaires doivent être prises, par ex. en ajoutant un liant fixant l'oxygène, le sulfite de sodium (5 - 10 mg/litre en surplus). Le pH de l'eau de chauffage doit être compris entre 8,2 et 9,5.

En présence de composants en aluminium, les conditions applicables seront différentes.

En cas d'utilisation de produits chimiques pour la protection contre la corrosion, nous recommandons de faire certifier l'innocuité des additifs par rapport aux matériaux de la chaudière et des autres composants de l'installation de chauffage par le fabricant de ces produits. Pour toute question sur le traitement de l'eau, nous vous conseillons de vous adresser aux sociétés spécialisées.

La directive VDI 2035-2 et la norme EN 14868 comportent d'autres indications détaillées.

Procès-verbaux

| | Première mise en service | Entretien/maintenance | Entretien/maintenance |
|-------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| le : | | | |
| par : | | | |

| | Entretien/maintenance | Entretien/maintenance | Entretien/maintenance |
|-------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| le : | | | |
| par : | | | |

| | Entretien/maintenance | Entretien/maintenance | Entretien/maintenance |
|-------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| le : | | | |
| par : | | | |

| | Entretien/maintenance | Entretien/maintenance | Entretien/maintenance |
|-------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| le : | | | |
| par : | | | |

Procès-verbaux (suite)

| | Entretien/mainten- ce | Entretien/mainten- ce | Entretien/mainten- ce |
|-------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| le : | | | |
| par : | | | |

Caractéristiques techniques

Chaudière gaz, catégorie I_{2E(S)B}

| Puissance nominale | kW | 125 | 160 | 195 | 230 | 270 |
|---|------------|---------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Numéro d'identification du produit selon la directive sur le rendement | | CE-0085BS0005 | | | | |
| Pertes de charge côté fumées | Pa mbar | 65 0,65 | 95 0,95 | 100 1,00 | 120 1,20 | 160 1,60 |
| Tirage de cheminée requis | Pa/mbar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Paramètres fumées | | | | | | |
| Température* ³ à une temp. d'eau de chaudière de 60 °C | | | | | | |
| ■ à la puissance nominale | °C | | | 175 | | |
| ■ en charge partielle | °C | | | 125 | | |
| Température* ³ à une temp. d'eau de chaudière de 80 °C | | | | | | |
| | °C | | | 185 | | |
| Paramètres produit (conformément à EnEV) | | | | | | |
| Rendement η à | | | | | | |
| ■ 100 % de la puissance nominale | % | 92,4 | 92,5 | 92,7 | 92,8 | 92,8 |
| ■ 30 % de la puissance nominale | % | 95,2 | 94,9 | 95,5 | 95,6 | 95,6 |
| Pertes d'entretien $q_{E,70}$ | % | 0,40 | 0,38 | 0,28 | 0,25 | 0,25 |
| Puissance électrique absorbée*⁴ à | | | | | | |
| ■ 100 % de la puissance nominale | W | 457 | 514 | 565 | 612 | 661 |
| ■ 30 % de la puissance nominale | W | 152 | 171 | 188 | 204 | 220 |

*³ Températures de fumées mesurées brutes à une température d'air de combustion de 20 °C .

*⁴ Paramètre normalisé.

Déclaration de conformité

Nous, la société Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :

Vitorond 200, type VD2A

- avec régulation de chaudière Vitotronic et
 - avec régulation de chaudière Vitotronic et brûleur à air soufflé Vitoflame
- est conforme aux normes suivantes :

| | |
|-------------|---------------|
| EN 226 | EN 55 014 |
| EN 267 | EN 60 335 |
| EN 14 394 | EN 61 000-3-2 |
| EN 50 082-1 | EN 61 000-3-3 |
| EN 50 165 | TRD 702 |

Conformément aux dispositions des directives suivantes, ce produit est homologué **CE-0085** :

| | |
|------------|------------|
| 89/336/CEE | 98/37/CE |
| 90/396/CEE | 2006/95/CE |
| 92/42/CEE | |

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

La déclaration de conformité pour le brûleur fioul ou gaz à air soufflé est incluse dans la documentation fournie par le fabricant du brûleur.

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

Allendorf, le 1er août 2007

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

Déclaration de conformité (suite)

Déclaration de conformité suivant l'A.R. du 8 janvier 2004 et l'A.R. du 17 juillet 2009 – BE pour les Vitorond/Vitoplex

Nous, la société **Viessmann Werke GmbH&Co KG, D-35107 Allendorf**, déclarons sous notre seule responsabilité que la série de produits citée ci-après, mise sur le marché en Belgique par **Viessmann Belgium bvba, Hermesstraat 14, B-1930 Zaventem**, est conforme au modèle type décrit dans la déclaration CE de conformité et est produite et distribuée suivant les exigences de l'A.R. du 8 janvier 2004 et l'A.R. du 17 juillet 2009.

Type de produit : Chaudière

Modèle : **Vitoplex 100/200**
Vitorond 200
Vitoplex 300

Norme appliquée (en dehors de l'AR du 8 janvier 2004 et du 17 juillet 2009) : voir liste

Organisme de contrôle : TÜV/GWI

Valeurs : NOx : < 150 mg/kWh
CO : < 100 mg/kWh

Allendorf, 03 mai 2011

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

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

Nous, la société Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, confirmons que ce produit respecte les conditions suivantes prescrites par la 1ère BImSchV :

Attestation du fabricant selon les... (suite)

- Les valeurs limites de NO_x selon § 6 (1).
- Des pertes par les fumées maximales de 9 % selon § 10 (1).
- Le rendement global annuel de 94 % mini. selon § 6 (2).

Ensemble chaudière-brûleur

Vitorond 200 avec brûleur fioul Vitoflame

Allendorf, le 20 avril 2010

Viessmann Werk GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Index

C

- Conditions requises pour l'eau de chaudière.....24
- Contrôler la facilité de manœuvre et l'étanchéité de la vanne mélangeuse. 16
- Contrôler la pression de l'installation. 14
- Contrôler la qualité de l'eau.....14
- Contrôler la ventilation motorisée pour cheminée (si disponible).....16

D

- Données techniques.....30
- Dureté totale de l'eau de chaudière...15

E

- Eau de remplissage et eau d'appoint. 15
- Exigences relatives à la qualité de l'eau9
- Explications à donner à l'utilisateur....17
- Extraire et nettoyer les turbulateurs...11

I

- Insérer les turbulateurs.....12

L

- Liste des pièces détachées.....18

M

- Mettre l'installation en service.....9

N

- Nettoyer la buse de fumées.....12
- Nettoyer la surface d'échange.....12

- Nettoyer le tube de fumées.....12
- Nettoyer le viseur de flamme sur la porte de chaudière.....16
- Notices d'utilisation et de maintenance.....17

O

- Ouvrir la porte de chaudière.....10
- Ouvrir la trappe de nettoyage.....10

Q

- Qualité de l'eau, conditions requises. 24

R

- Régler le brûleur.....17
- Remplir d'eau l'installation de chauffage.....9

U

- Utilisation conforme.....6

V

- Vase d'expansion.....14
- Visser la porte de chaudière et la trappe de nettoyage.....12



Remarque concernant la validité

N ° de fabrication:

7247985
7247989

7247986

7247987

7247988

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

5687 726 B/f Sous réserves de modifications techniques !