

## Liste des pièces détachées de la chaudière

### Remarques concernant la commande de pièces détachées !

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

Les pièces courantes sont en vente dans le commerce.

#### Pièces détachées

- 001 Porte de chaudière
- 002 Boulon
- 003 Pochette viseur de flamme, avec :  
Pos. 004 à 007
- 004 Pochette cadre de viseur de flamme
- 005 Joint
- 006 Manchon flexible
- 007 Flexible en plastique
- 008 Joint pour flexible Ø 18 mm
- 009 Bloc isolant
- 010 Matelas isolant
- 012 Joint GF 20 x 15 mm
- 013 Tube intérieur
- 014 Joint
- 015 Trappe de nettoyage
- 016 Joint
- 017 Doigt de gant sonde de température de chaudière
- 018 Doigt de gant Therm-Control
- 200 Tôle avant supérieure
- 201 Tôle avant inférieure
- 202 Tôle arrière supérieure
- 203 Tôle arrière inférieure
- 204 Tôle latérale avant droite avec logo (Pos. 306)
- 205 Tôle latérale avant gauche
- 206 Tôle supérieure droite
- 207 Tôle supérieure gauche
- 208 Plastron de régulation
- 209 Jaquette d'isolation

- 210 Matelas isolant arrière
- 213 Protège-arête
- 214 Rail de fixation supérieur
- 215 Rail de fixation inférieur
- 217 Tôle latérale arrière droite
- 218 Tôle latérale arrière gauche
- 306 Logo Vitoradial

#### Pièces détachées non représentées

- 300 Notice de montage
- 301 Notice de maintenance
- 302 Jeu d'accessoires isolation
- 303 Bombe aérosol de peinture, vitoargent
- 304 Crayon pour retouches, vitoargent
- 305 Jeu d'accessoires pour l'étanchéité de la tête de brûleur

#### Pièce d'usure

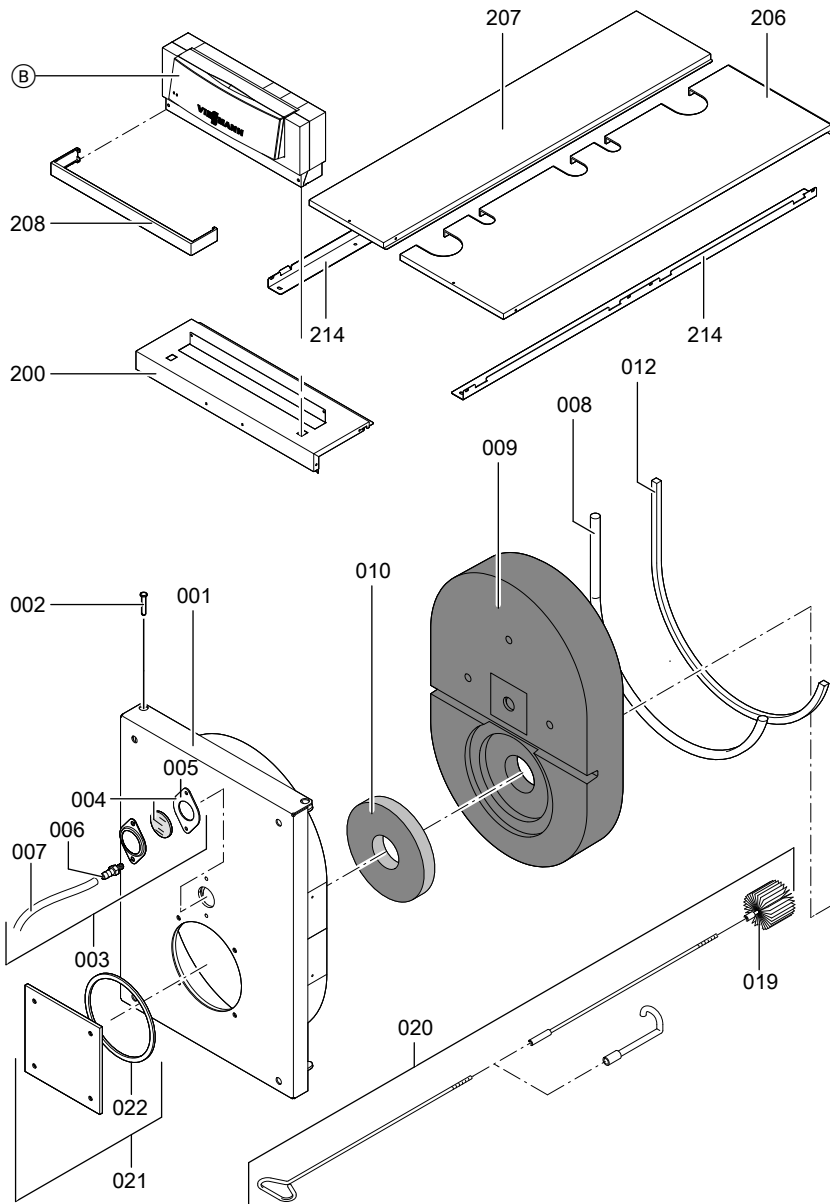
- 019 Brosse de nettoyage

#### Accessoires

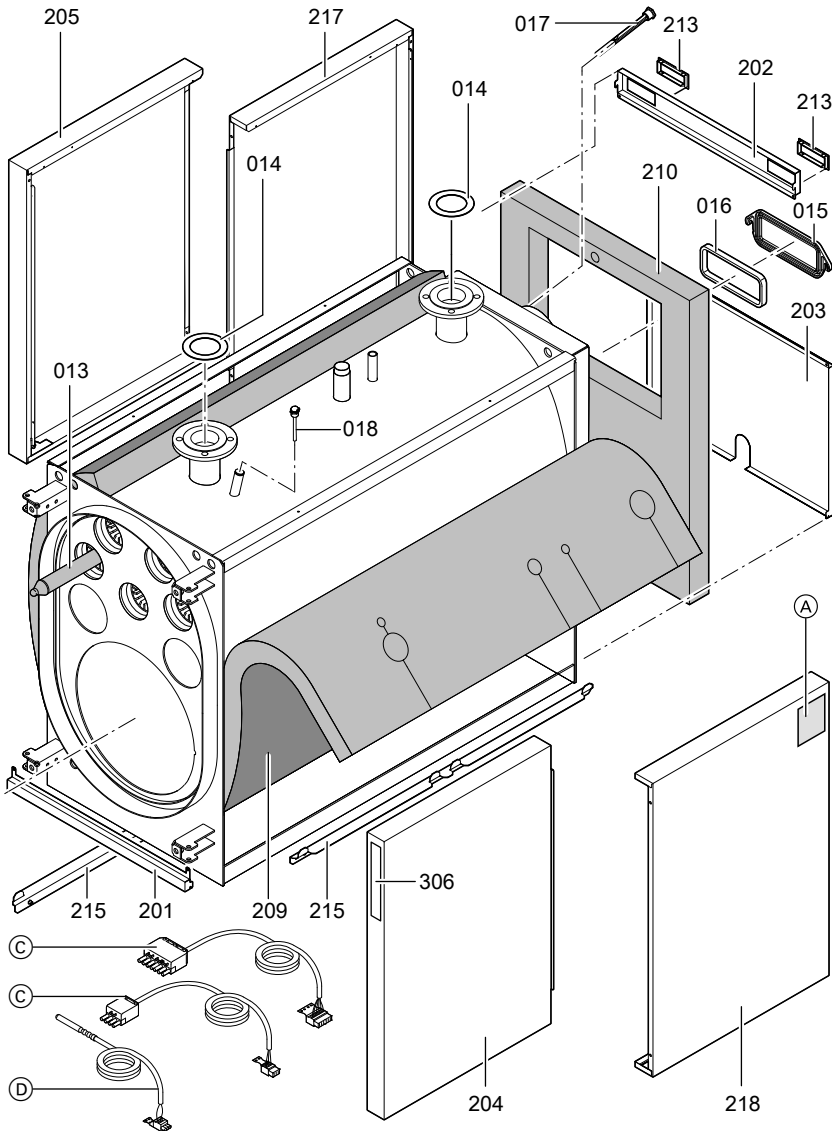
- 020 Outil de nettoyage complet (avec crochet d'extraction et pos. 019)
- 021 Pochette plaque porte-brûleur\*<sup>1</sup>
- 022 Joint plaque porte-brûleur\*<sup>1</sup>

- Ⓐ Plaque signalétique, au choix à droite ou à gauche (apposer du même côté la plaque signalétique de la chaudière et de l'échangeur de chaleur)
- Ⓑ Régulation de chaudière, voir la liste des pièces détachées dans la notice de maintenance de la régulation de chaudière
- Ⓒ Câble brûleur, voir la liste des pièces détachées dans la notice de maintenance de la régulation de chaudière
- Ⓓ Sonde de température Therm-Control

Liste des pièces détachées de la chaudière (suite)



## Liste des pièces détachées de la chaudière (suite)



Remarque concernant le numéro de position 013

Puissance nominale	kW	101	129	157	201	263	335
Nombre		5	5	6	6	5	8

## Liste des pièces détachées de l'échangeur de chaleur

### **Remarques concernant la commande de pièces détachées !**

*Indiquer la référence et le numéro de fabrication (voir **plaque signalétique de l'échangeur de chaleur**) ainsi que le numéro d'ordre de la pièce détachée (dans la présente liste des pièces détachées).*

*Les pièces courantes sont en vente dans le commerce.*

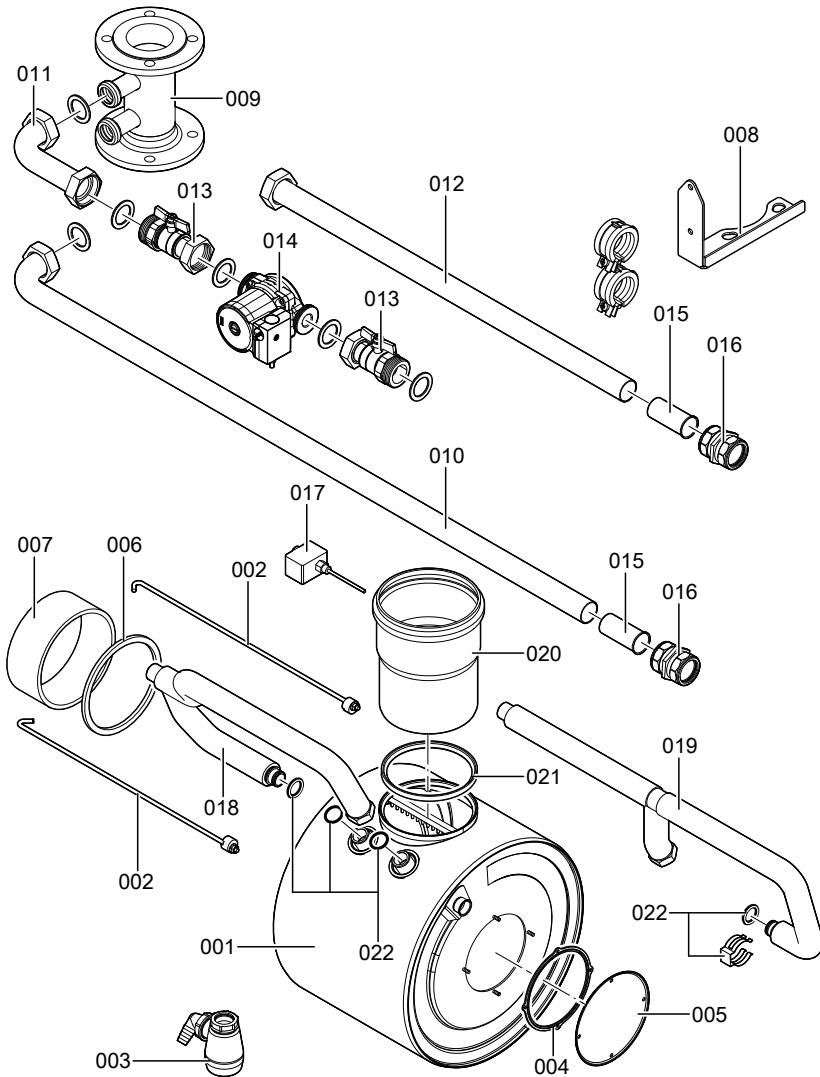
#### Pièces détachées

- 001 Echangeur de chaleur
- 002 Tirant d'ancrage
- 003 Siphon
- 004 Joint
- 005 Trappe de nettoyage
- 006 Bague d'étanchéité
- 007 Anneau adaptateur
- 008 Tôle de fixation
- 009 Raccord chaudière
- 010 Conduite de départ
- 011 Conduite de retour avant
- 012 Conduite de retour arrière
- 013 Vanne d'arrêt
- 014 Pompe
- 015 Manchon support
- 016 Raccord fileté à olive
- 017 Thermostat
- 018 Conduite de départ de l'échangeur de chaleur
- 019 Conduite de retour de l'échangeur de chaleur
- 020 Pièce de raccordement
- 021 Passe-câble
- 022 Pochette échangeur de chaleur
- 200 Matelas tissé de la boîte de fumées
- 201 Matelas tissé du couvercle
- 202 Matelas tissé de la jaquette
- 203 Matelas tissé de la bride
- 204 Cadre de la boîte de fumées
- 205 Couvercle de la boîte de fumées
- 206 Tôle latérale
- 207 Tôle avant
- 208 Tôle arrière
- 209 Tôle de protection de la tôle arrière
- 210 Tôle supérieure droite
- 211 Tôle supérieure gauche
- 213 Cornière du cadre

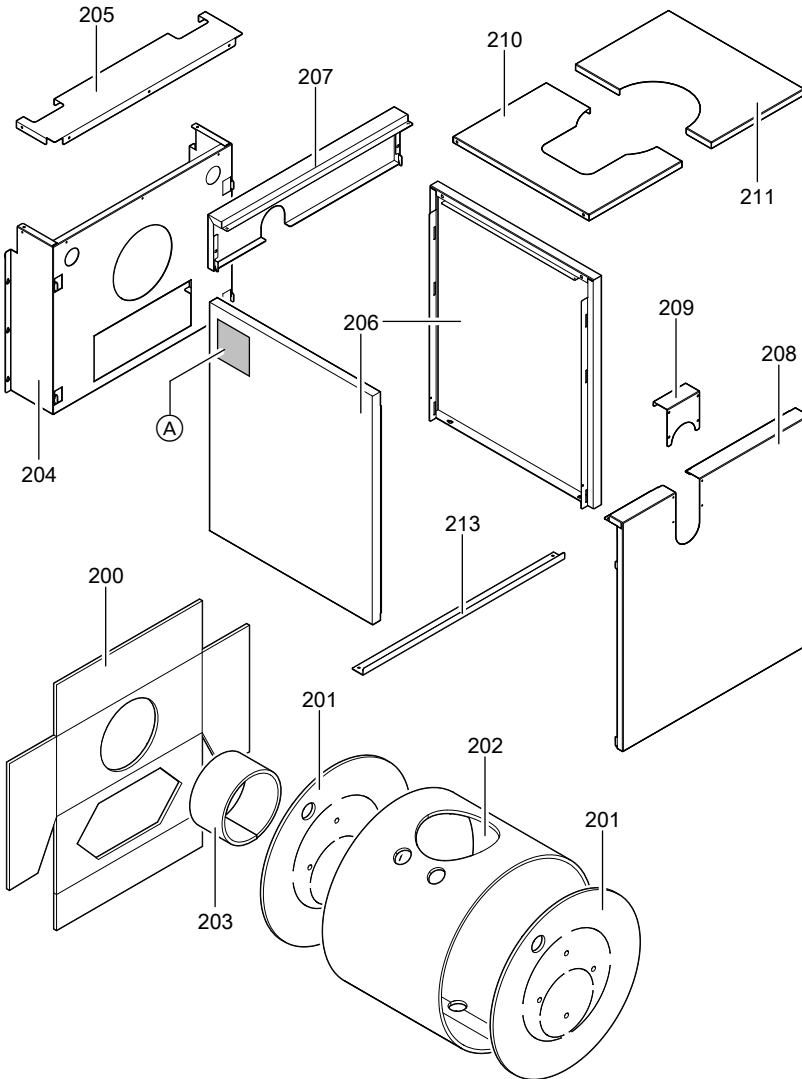
#### Pièces détachées non représentées

- 300 Notice de montage
- 301 Notice de maintenance
- 302 Eléments de fixation
- 303 Bombe aérosol de peinture, vitoargent
- 304 Crayon pour retouches, vitoargent

## Liste des pièces détachées de l'échangeur de... (suite)



Liste des pièces détachées de l'échangeur de... (suite)



Ⓐ Plaque signalétique

## 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 installations 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 <sup>3</sup>	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)

	<b>Entretien/mainten- ce</b>	<b>Entretien/mainten- ce</b>	<b>Entretien/mainten- ce</b>
le :			
par :			

## Caractéristiques techniques

<b>Puissance nominale</b>							
$T_D/T_R = 50/30\text{ °C}^{*2}$	<b>kW</b>	<b>101</b>	<b>129</b>	<b>157</b>	<b>201</b>	<b>263</b>	<b>335</b>
$T_D/T_R = 80/60\text{ °C}$	<b>kW</b>	<b>94</b>	<b>120</b>	<b>146</b>	<b>188</b>	<b>245</b>	<b>313</b>
<b>Numéro CE du produit</b>	CE-0035 BU 104						
<b>Température de fumées (à 100 % de charge)</b>							
■ à une température de retour de 30 °C	°C	40	45	45	40	50	50
■ à une température de retour de 60 °C	°C	65	65	70	65	70	70
<b>Paramètres produit</b> (conformément à EnEV)							
<b>Rendement <math>\eta</math> à</b>							
■ 100 % de la puissance nominale (80/60 °C)	%	98,0	98,1	97,6	98,0	97,7	97,8
■ 30 % de la puissance nominale (50/45 °C)	%	100,3	100,2	100,1	100,2	100,1	100,5
<b>Pertes d'entretien <math>q_{E,70}</math></b>	%	0,6	0,6	0,5	1,2	1,0	1,0
<b>Puissance électrique absorbée<sup>*3</sup> à</b>							
■ 100 % de la puissance nominale	W	345	425	435	505	615	635
■ 30 % de la puissance nominale	W	104	128	131	152	185	191

\*2 Uniquement avec du fioul. Avec du gaz naturel H-G20 50/35 °C.

\*3 Paramètre normalisé.

## Déclaration de conformité

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

### Vitoradial 300-T, type VR3, de 101 à 335 kW

- avec régulation de chaudière Vitotronic et
- avec régulation de chaudière Vitotronic et brûleur à air soufflé Vitoflame

EN 226	EN 60335-1
EN 267	EN 60335-2-102
EN 303	EN 61000-3-2
EN 676	EN 61000-3-3
EN 14394	EN 62233
EN 50090-2-2	Réglementation TRD
EN 55014-1	
EN 55014-2	

Conformément aux dispositions des directives suivantes, ce produit est homologué **CE-0035** :

2006/95/CE	92/42/CEE
2004/108/CE	98/37/CE
90/396/CEE	

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

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 **Vitoradial 300-T** (voir le tableau Données techniques).

Allendorf, le 5 mai 2009

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 la Vitoradial 300-T

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 mazout à condensation

Modèle : **Vitoradial 300-T**

Organisme de contrôle : TÜV Rheinland

Procédure appliquée : selon EN 304 – EN 15034

Valeurs pour gaz naturel : NO<sub>x</sub> : < 115 mg/kWh  
CO : < 60 mg/kWh

Allendorf, 02 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 1. BImSchV :

- Les valeurs limites de NO<sub>x</sub> selon § 6 (1).
- Des pertes par les fumées maximales de 9 % selon § 10 (1).
- Le rendement global annuel de 94 % mini. selon § 6 (2).

**Attestation du fabricant selon les... (suite)**

**Ensemble chaudière-brûleur**

- Vitoradial 300-T avec brûleur fioul à air soufflé

**Chaudière**

- Vitoradial 300-T

Allendorf, le 6 avril 2010

Viessmann Werk GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer



## Index

- C**  
 Conditions requises pour l'eau de chaudière.....33  
 Contrôler la facilité de manœuvre et l'étanchéité de la vanne mélangeuse.24  
 Contrôler la pression de l'installation. 15  
 Contrôler les conditions requises pour la qualité de l'eau.....22
- D**  
 Dureté totale de l'eau de chaudière...22
- E**  
 Eau de remplissage et eau d'appoint.22  
 Echangeur de chaleur  
 ■ démonter la tôle arrière.....19  
 ■ démonter la tôle de protection.....17  
 ■ démonter le couvercle.....20  
 ■ retirer les tôles supérieures.....18  
 Explications à donner à l'utilisateur...26
- F**  
 Fonctionnement en charge partielle...25
- I**  
 Installation  
 ■ mettre en service.....9  
 ■ purger l'air.....9  
 ■ remplir d'eau.....9
- L**  
 Liste des pièces détachées  
 ■ chaudière.....27  
 ■ échangeur de chaleur.....30
- M**  
 Marche avec charge du brûleur.....25
- N**  
 Nettoyer l'échangeur de chaleur.....21  
 Nettoyer la buse de fumées.....21  
 Nettoyer la surface de chauffe.....12  
 Nettoyer le viseur de flamme sur la porte de chaudière.....24  
 Notices d'utilisation et de maintenance.....26
- P**  
 Pertes de charge côté eau de chauffage.....25  
 Porte de chaudière  
 ■ ouvrir.....11  
 ■ visser.....14
- Q**  
 Qualité de l'eau, conditions requises. 33
- R**  
 Régler le brûleur.....25
- S**  
 S'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.....15
- T**  
 Tubes intérieurs  
 ■ insérer.....13  
 ■ nettoyer.....12
- U**  
 Utilisation conforme.....6
- V**  
 Vase d'expansion.....15

## Remarque concernant la validité

### N ° de fabrication:

7452981	7452982	7452983	7452984
7452985	7452986	7423898	7423899
7423900	7423901	7423902	

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

5687 820 B/f Sous réserves de modifications techniques !