

**Vitola 222**  
**type VE2A**, de 18 à 33 kW  
Chaudière fioul/gaz



## **VITOLA 222**



## 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 lui.

### Réglementation à respecter

Lors des travaux, respectez :

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

- la réglementation professionnelle,
- la réglementation de sécurité en vigueur.

### Comportement en cas d'odeur de gaz



#### **Danger**

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

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

## Consignes de sécurité (suite)

### Comportement en cas d'odeur de fumées



#### **Danger**

Les fumées peuvent entraîner des intoxications mortelles.

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

### Travaux sur l'installation

- Si la chaudière fonctionne au gaz, fermer la vanne d'alimentation de gaz et la bloquer pour empêcher toute ouverture intempestive.
- Mettre l'installation hors tension (au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur principal, par exemple) et contrôler l'absence de tension.
- Empêcher la remise sous tension de l'installation.



#### **Attention**

Une décharge d'électricité électrostatique risque d'endommager les composants électroniques. Toucher les objets à la terre comme des conduites de chauffage ou d'eau avant les travaux pour éliminer la charge d'électricité électrostatique.

### Travaux de réparation



#### **Attention**

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

### Composants supplémentaires, pièces de rechange et d'usure



#### **Attention**

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

## Sommaire

### Sommaire

#### **Première mise en service, contrôle, entretien**

Liste des travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle, entretien 5

Autres indications concernant les travaux à effectuer ..... 7

**Listes des pièces détachées** ..... 17

**Procès-verbaux**..... 23

**Caractéristiques techniques** ..... 24

#### **Attestations**

Déclaration de conformité ..... 25

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

Autres remarques concernant les travaux à effectuer, voir page indiquée

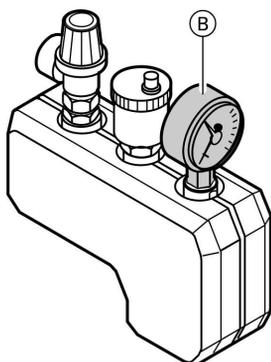
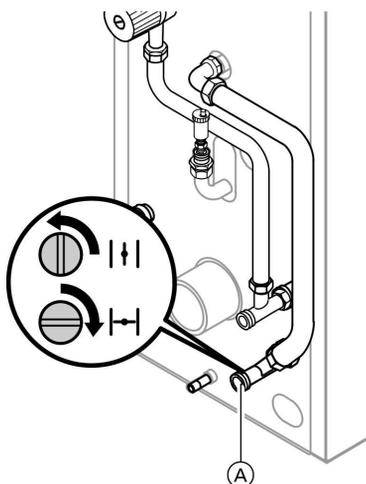
			Page
	Travaux à effectuer pour la première mise en service		
	Travaux à effectuer pour le contrôle		
	Travaux à effectuer pour l'entretien		
•		<b>1. Remplir l'installation de chauffage</b> .....	7
•		<b>2. Modification de la température des fumées (si nécessaire)</b> .....	8
	• •	<b>3. Mettre l'installation hors service</b>	
	• •	<b>4. Fermer le volet de réglage de la ventilation pour cheminée Vitoair (si existant)</b> .....	8
	• •	<b>5. Ouvrir la porte de chaudière</b> .....	9
	• •	<b>6. Nettoyer les surfaces de chauffe</b> .....	10
	• •	<b>7. Contrôler les joints et les réfractaires</b> .....	10
	• •	<b>8. Refermer la porte de chaudière</b> .....	11
	• •	<b>9. Contrôler le courant de protection de l'anode avec un contrôleur d'anode</b> .....	12
	• •	<b>10. Nettoyer l'intérieur du ballon d'eau chaude (si nécessaire)</b> .....	12
	• •	<b>11. Contrôler et remplacer l'anode au magnésium (si nécessaire)</b> .....	14
	• •	<b>12. Remettre le ballon d'eau chaude en service</b> .....	14
•	• •	<b>13. Contrôler l'étanchéité des raccords côté chauffage et côté eau chaude</b>	
•	• •	<b>14. Contrôler le fonctionnement des soupapes de sécurité</b>	
	• •	<b>15. Contrôler le vase d'expansion à membrane et la pression de l'installation</b> .....	15
•	• •	<b>16. Contrôler la bonne assise de l'isolation</b>	
	• •	<b>17. Contrôler la facilité de manœuvre et l'étanchéité de la vanne mélangeuse</b> .....	15
•	• •	<b>18. Contrôler l'état de la gaine d'amenée d'air au brûleur (version ventouse)</b> .....	15

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

		Page
	Travaux à effectuer pour la première mise en service	
	Travaux à effectuer pour le contrôle	
	Travaux à effectuer pour l'entretien	
•	<b>19. Contrôler l'étanchéité de la ventouse (version ventouse)</b> .....	16
•	<b>20. Contrôler la ventilation pour cheminée (si existante)</b> .....	16
•	<b>21. Régler le brûleur</b> .....	16
•	<b>22. Expliquer le fonctionnement à l'utilisateur</b> .....	16
•	<b>23. Notices d'utilisation et de maintenance</b> .....	16

## Autres indications concernant les travaux à effectuer

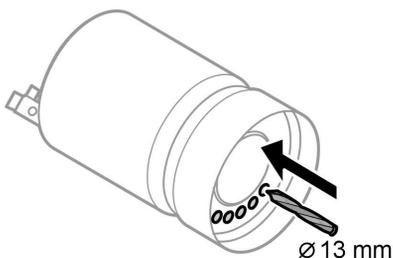
### Remplir l'installation de chauffage



1. Contrôler si l'ouverture d'admission d'air de la chaufferie est ouverte.
2. Contrôler la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane. Si la pression de gonflage est inférieure à la pression statique de l'installation, rajouter de l'azote jusqu'à ce que la pression de gonflage dépasse de 0,3 bar la pression statique de l'installation.
3. Ouvrir le clapet anti-retour (A) et les clapets anti-retour des circuits de chauffage.
4. Remplir l'installation d'eau et purger l'air jusqu'à ce que la pression de remplissage dépasse de 0,3 bar la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane.  
Pression de service maxi : 3 bars  
Pression d'épreuve : 4 bars
5. Marquer cette pression sur le manomètre (B).
6. Remettre les clapets anti-retour en position de service.
7. Resserer les vis de la trappe du ballon d'eau chaude avec un couple de 25 Nm (voir page 14).
8. Ouvrir la vanne d'arrêt de fioul ou la vanne d'alimentation de gaz.

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

### Modification de la température des fumées (si nécessaire)

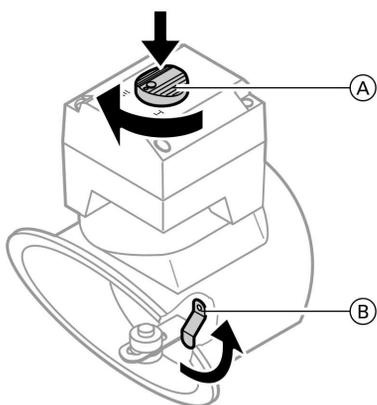


Percer avec un foret  $\varnothing$  13 mm le nombre d'ouvertures nécessaires dans le fond de la chambre de combustion amovible pour augmenter la température des fumées. Chaque ouverture augmente la température des fumées de 10 K environ.

#### Remarque

*Augmenter la température des fumées de 10 K réduit le rendement de 0,4 %. Cette mesure ne devra donc être prise que dans des cas exceptionnels. D'autres solutions comme l'emploi d'une ventilation de cheminée ou l'adaptation de la section du conduit de cheminée seront à préférer.*

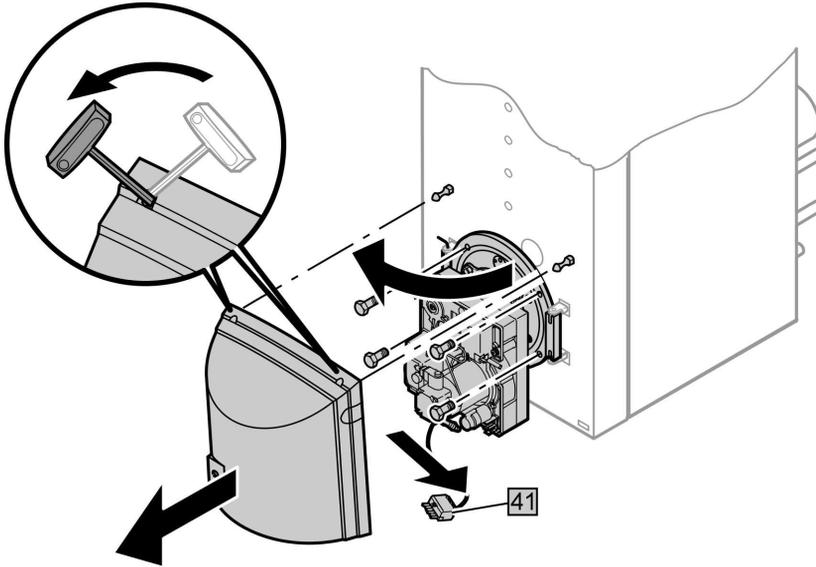
### Fermer le volet de réglage de la ventilation pour cheminée Vitoair (si existant)



1. Enfoncer le bouton (A) du servomoteur du Vitoair et le positionner sur **I**.
2. Bloquer le volet de réglage à l'aide de la tige (B).

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

**Ouvrir la porte de chaudière**

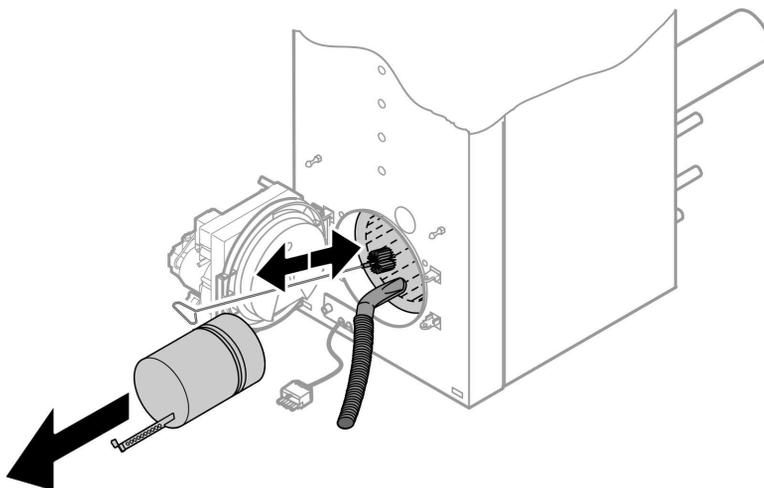


Version ventouse : déconnecter la gaine d'amenée d'air avant d'ouvrir la porte.

Première mise en service, contrôle, entretien

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

### Nettoyer les surfaces de chauffe

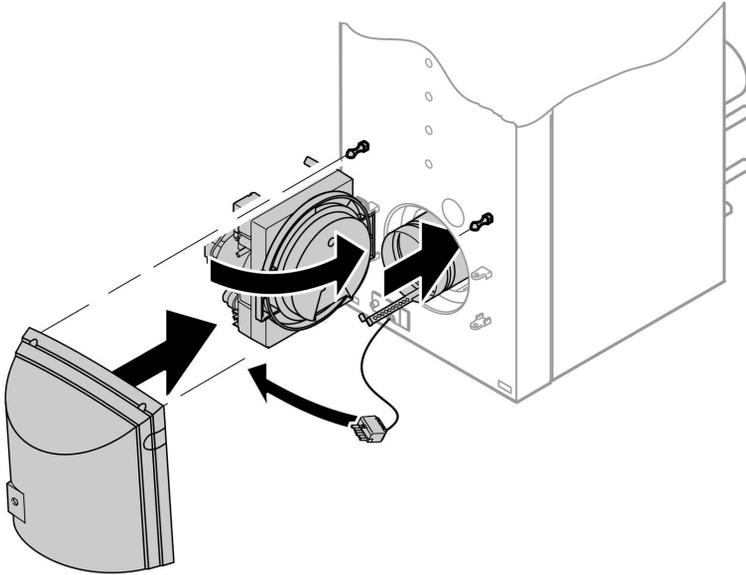


### Contrôler les joints et les réfractaires

1. Contrôler l'endommagement des joints et des tresses de la porte de chaudière.
2. Contrôler l'endommagement des réfractaires de la chambre de combustion et de la porte de chaudière.
3. Remplacer les pièces endommagées.

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

**Refermer la porte de chaudière**



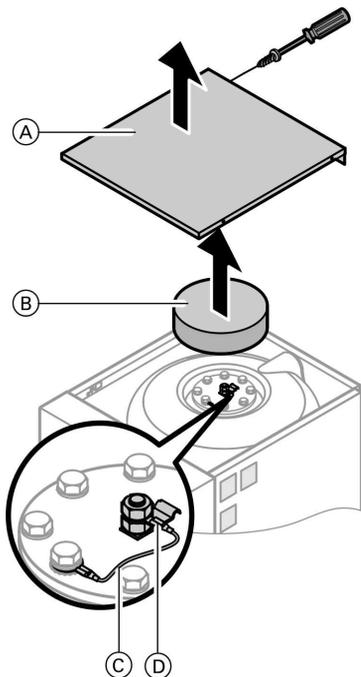
**Remarque**  
*Serrer les vis deux par deux en diagonale.*

Brûleur gaz à air soufflé uniquement :  
remettre la conduite d'alimentation de  
gaz en place et effectuer un contrôle  
de l'étanchéité.

Version ventouse :  
rebrancher la gaine d'amenée d'air au  
brûleur.

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

### Contrôler le courant de protection de l'anode avec un contrôleur d'anode



1. Déposer la tôle supérieure (A) et le matelas isolant (B).
2. Retirer le câble de masse (C) de la languette (D).
3. Monter un appareil de mesure (plage de mesure jusqu'à 5 mA) en série entre la languette (D) et le câble de masse (C).
  - si le courant mesuré est  $> 0,3$  mA, l'anode est correcte.
  - si le courant mesuré est  $< 0,3$  mA ou nul, l'anode devra être soumise à un contrôle visuel (voir page 14).

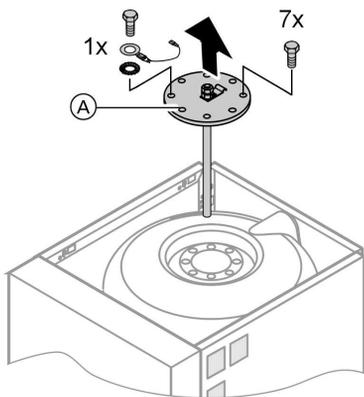
### Nettoyer l'intérieur du ballon d'eau chaude (si nécessaire)

#### Remarque

Effectuer la visite et, si nécessaire, le nettoyage au plus tard deux années après la mise en service puis selon les besoins.

1. Vidanger le ballon côté sanitaire. ▶▶

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



2. Déposer la trappe de fermeture (A).
3. Séparer le ballon des conduites afin qu'aucun nettoyant, ni impuretés ne puissent entrer dans les conduites.
4. Enlever à l'aide d'un nettoyeur haute pression les dépôts qui pourraient adhérer.



### Attention

Pour éviter tout endommagement, n'utiliser que des outils en matériau synthétique pour nettoyer l'intérieur du ballon.

5. Les dépôts impossibles à enlever avec un nettoyeur haute pression seront enlevés à l'aide d'un nettoyant chimique.



### Attention

Pour éviter tout endommagement, ne pas employer de nettoyants contenant de l'acide chlorhydrique.



### Danger

Des résidus de nettoyant risquent de provoquer des **intoxications**.

Respecter les indications du fabricant du nettoyant.

6. Eliminer **totalem**ent le nettoyant.
7. Rincer à **fond** le ballon après le nettoyage.

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

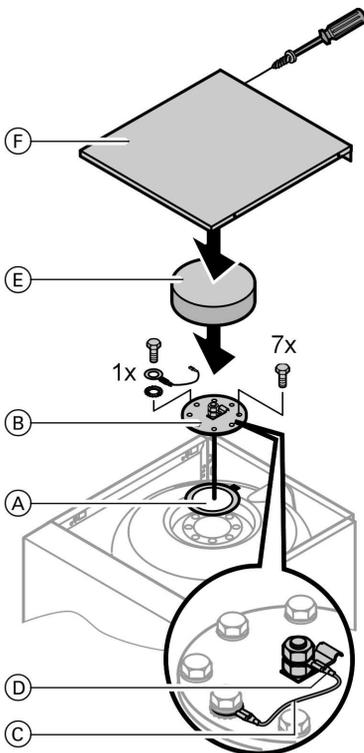
### Contrôler et remplacer l'anode au magnésium (si nécessaire)

Contrôler l'anode au magnésium.  
Si on constate que le diamètre de l'anode est passé à 10 – 15 mm, nous recommandons de remplacer l'anode.

#### Remarque

Si la place est réduite, une anode à chaîne (accessoire) sera implantée.

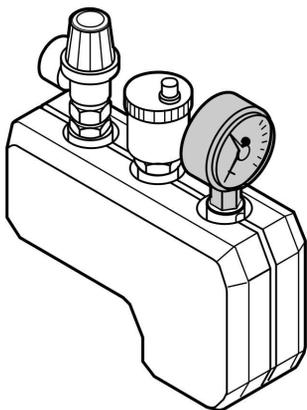
### Remettre le ballon d'eau chaude en service



1. Rebrancher le ballon aux conduites.
2. Mettre un nouveau joint (A) sur la trappe (B).
3. Monter la trappe (B) avec câble de masse (C) et serrer les vis avec un couple de 25 Nm maximum.
4. Remplir le ballon d'eau chaude côté sanitaire et resserrer les vis de la trappe (B) avec un couple de 25 Nm.
5. Engager le câble de masse (C) sur la languette (D).
6. Remettre le matelas isolant (E) et la tôle supérieure arrière (F) en place.

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

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



#### **Remarque**

*Respecter les indications de la notice du fabricant du vase d'expansion à membrane.*

*Effectuer le contrôle, installation froide.*

1. Faire chuter la pression de l'installation jusqu'à ce que le manomètre affiche "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 dépasse de 0,3 bar la pression statique de l'installation.
3. Rajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression de remplissage dépasse de 0,3 bar la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane, installation froide.  
Pression de service maxi : 3 bars

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

1. Désaccoupler le bras du servomoteur de la poignée de la vanne mélangeuse et contrôler la facilité de manœuvre de la vanne mélangeuse.
2. Contrôler l'étanchéité de la vanne mélangeuse. Remplacer les joints toriques en cas de fuite.

### Contrôler l'état de la gaine d'amenée d'air au brûleur (version ventouse)

Version ventouse : contrôler l'endommagement du raccord d'amenée d'air.

Première mise en service, contrôle, entretien

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

### Contrôler l'étanchéité de la ventouse (version ventouse)

Vérifier la fixation de l'adaptateur ventouse à la buse de la chaudière.

Vérifier le bon emboîtement des éléments de la ventouse.

### Contrôler la ventilation pour cheminée (si existante)

Détacher la tige de blocage du volet de réglage.

#### **Remarque**

*Le volet de réglage doit se balancer librement lorsque le brûleur fonctionne.*

### Régler le brûleur



Notice de maintenance  
du brûleur

### Expliquer le fonctionnement à l'utilisateur

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

### Notices d'utilisation et de maintenance

Placer les notices d'utilisation et de maintenance dans le classeur et les remettre à l'utilisateur.

## Listes des pièces détachées

### **Remarque pour la commande de pièces détachées !**

Indiquer le numéro de commande et le numéro de fabrication de l'appareil (voir plaque signalétique) et le numéro d'ordre de la pièce détachée (de la présente liste).

Les pièces courantes sont en vente dans le commerce.

001 Porte de chaudière (avec pos. 002 à 005)	037 2 demi-rondelles
002 Joint 16 x 12 mm	038 Coude G 1 - 1½
003 Réfractaire de porte de chaudière	039 Joint A 32 x 44 x 2
004 Volet de viseur de flamme	040 Tube ondulé (avec pos. 036 et 2 x pos. 037 et 033)
005 Tresse	041 Joint A 21 x 30 x 2
006 Tige de charnière	042 Coude G 1¼
007 Réfractaire chambre de combustion	043 Raccord
008 Chambre de combustion	044 Té
009 Pochette de joints	045 Té
010 Joint 45 x 3 mm	046 Purgeur d'air
011 Capuchon G 1½	047 Raccord à clapet
012 Tige de brosse	048 Mamelon réducteur
020 Bride d'anode (avec pos. 021 et 022)	049 Raccord fileté
021 Joint	060 Ballon d'eau chaude (avec pos. 020 et 023)
023 Serre-câble	202 Tôle avant
024 Joint pour manchette de raccor- dement à la chaudière ou pour adaptateur ventouse	203 Tôle arrière
025 Gaine d'amenée d'air	204 Tôle supérieure
026 Collier pour gaine	205 Tôle latérale droite ou gauche
027 Manchon d'aspiration d'air	206 Serre-câbles 2 logements
028 Pas pour la France	207 Joint de protection
029 Manchette de raccordement à la chaudière* <sup>1</sup>	208 Plaque de recouvrement
030 Té avec clapet anti-retour	209 Matelas isolant tôle arrière
031 Ecrou	210 Matelas isolant tôle avant
032 Moteur de pompe	211 Matelas isolant corps de chaudière
033 Joint A 27 x 38 x 2	212 Matelas isolant ballon d'eau chaude
034 Tube ondulé (avec pos. 036 et 2 x pos. 037 et 033)	213 Cornière avant
035 Bouchon d'obturation	214 Cornière arrière
036 Ecrou G1¼	215 Rail-support
	216 Bouchon décoratif
	217 Ruban décoratif
	218 Console régulation
	219 Vis de fixation et de réglage



## Listes des pièces détachées

### Listes des pièces détachées (suite)

220 Logo

308 Pochette de pièces de fixation

#### Pièce d'usure

013 Brosse de nettoyage

022 Anode au magnésium

#### Pièces détachées non représentées

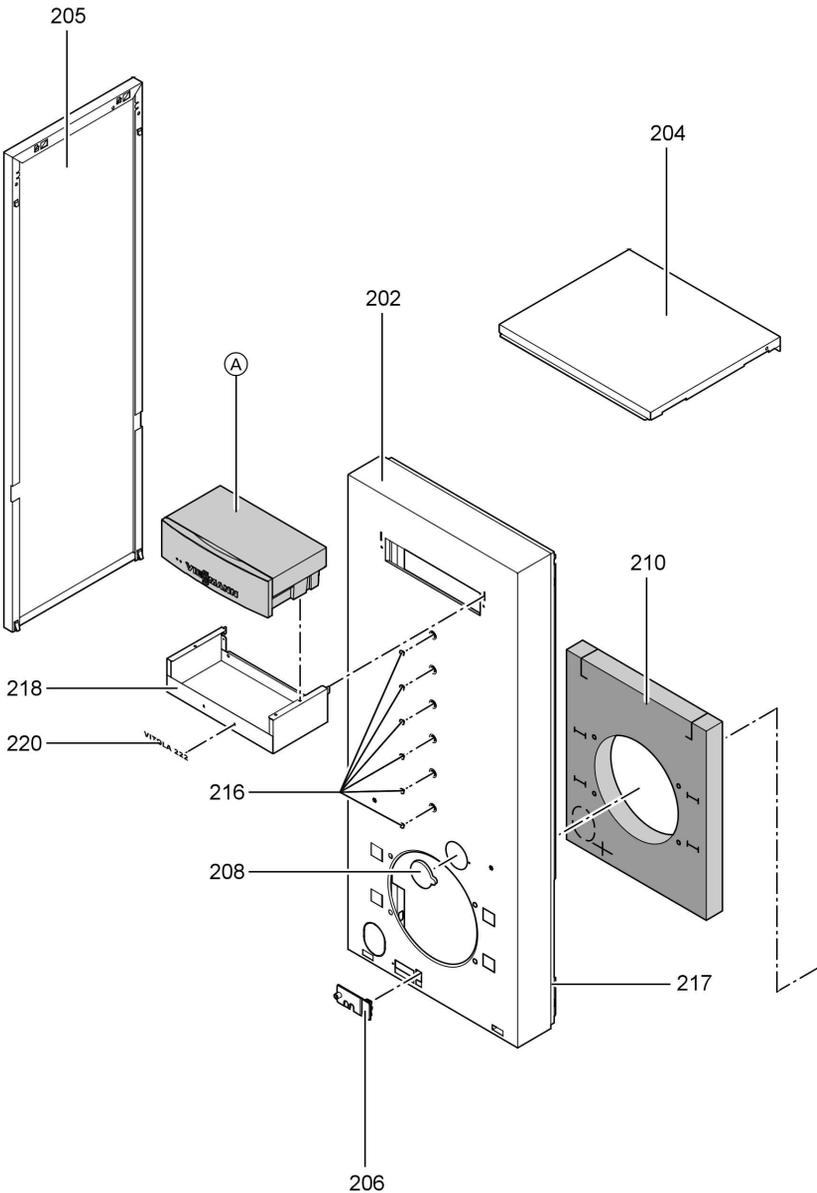
300 Petits accessoires isolation

301 Bombe aérosol de peinture  
vitoargent

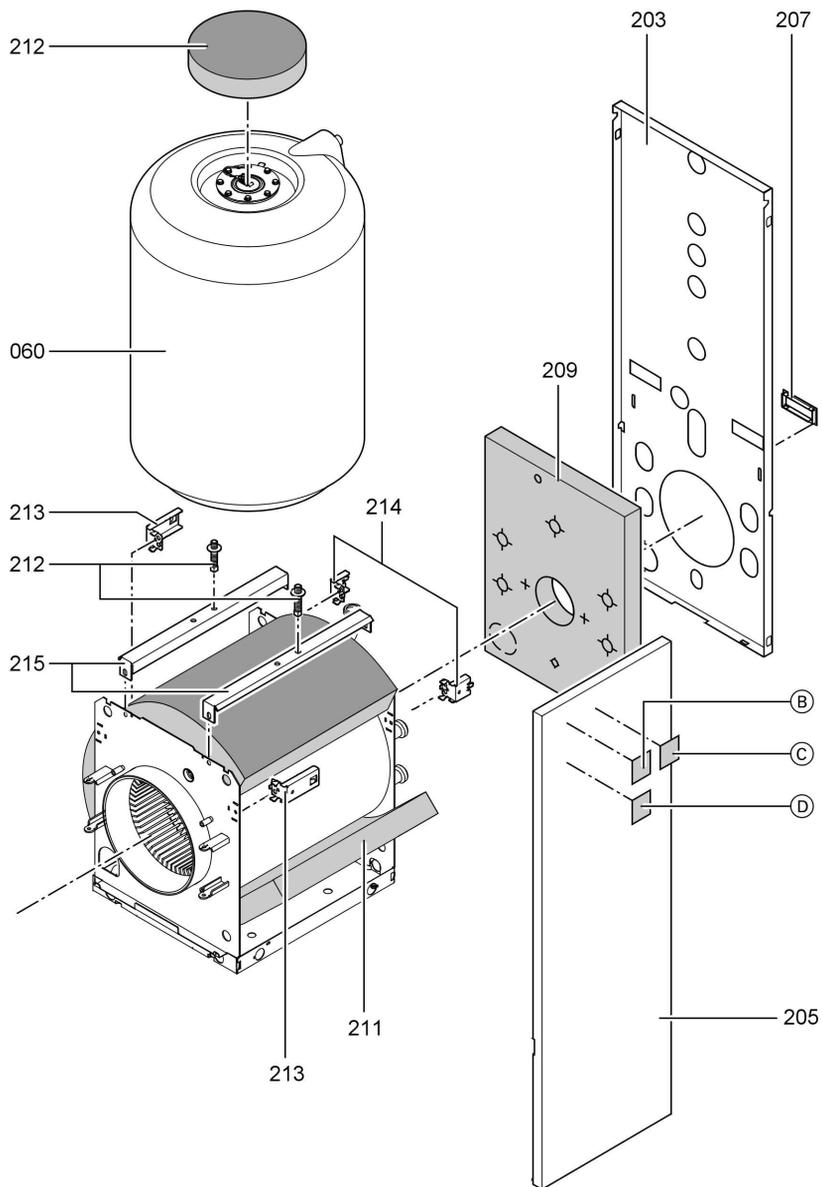
302 Flacon de peinture vitoargent

- Ⓐ Plaque signalétique isolation
- Ⓑ Plaque signalétique chaudière
- Ⓒ Plaque signalétique ballon d'eau  
chaude
- Ⓓ Régulation de chaudière, voir  
notice de montage et de  
maintenance de la régulation

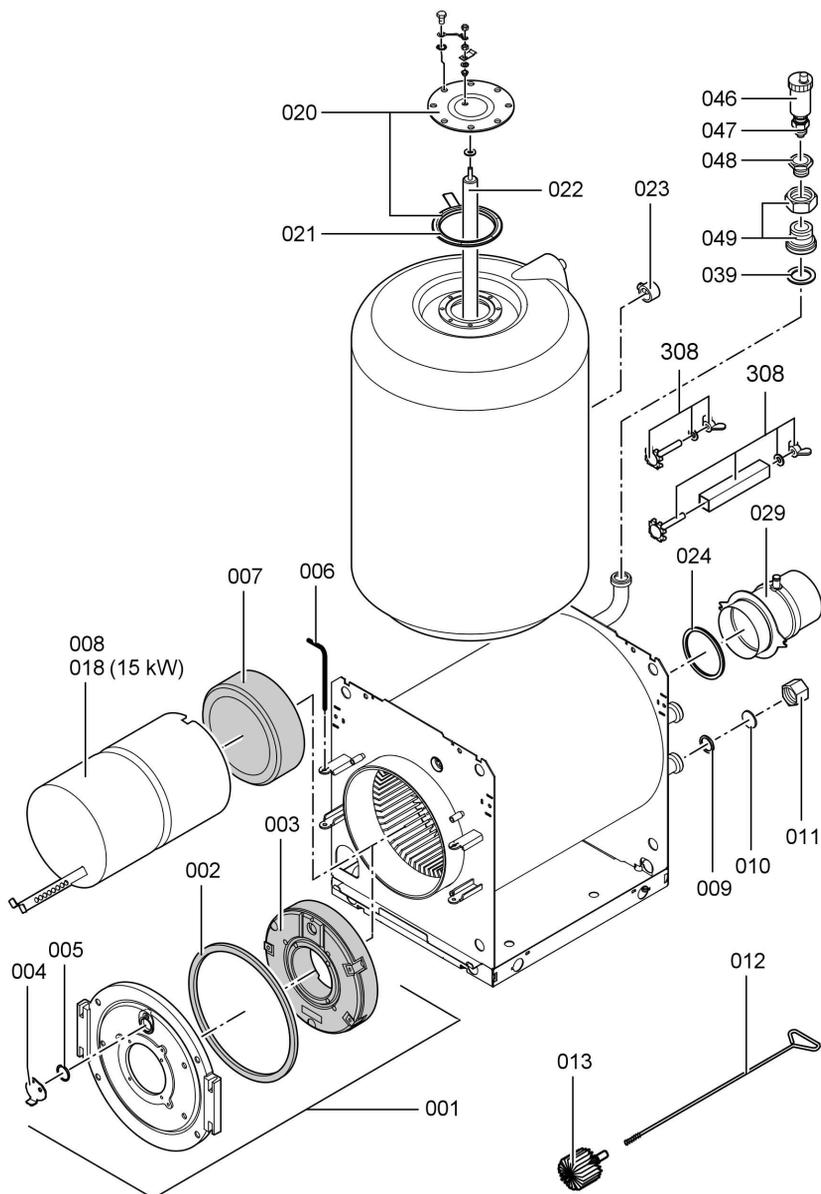
Listes des pièces détachées (suite)



Listes des pièces détachées (suite)

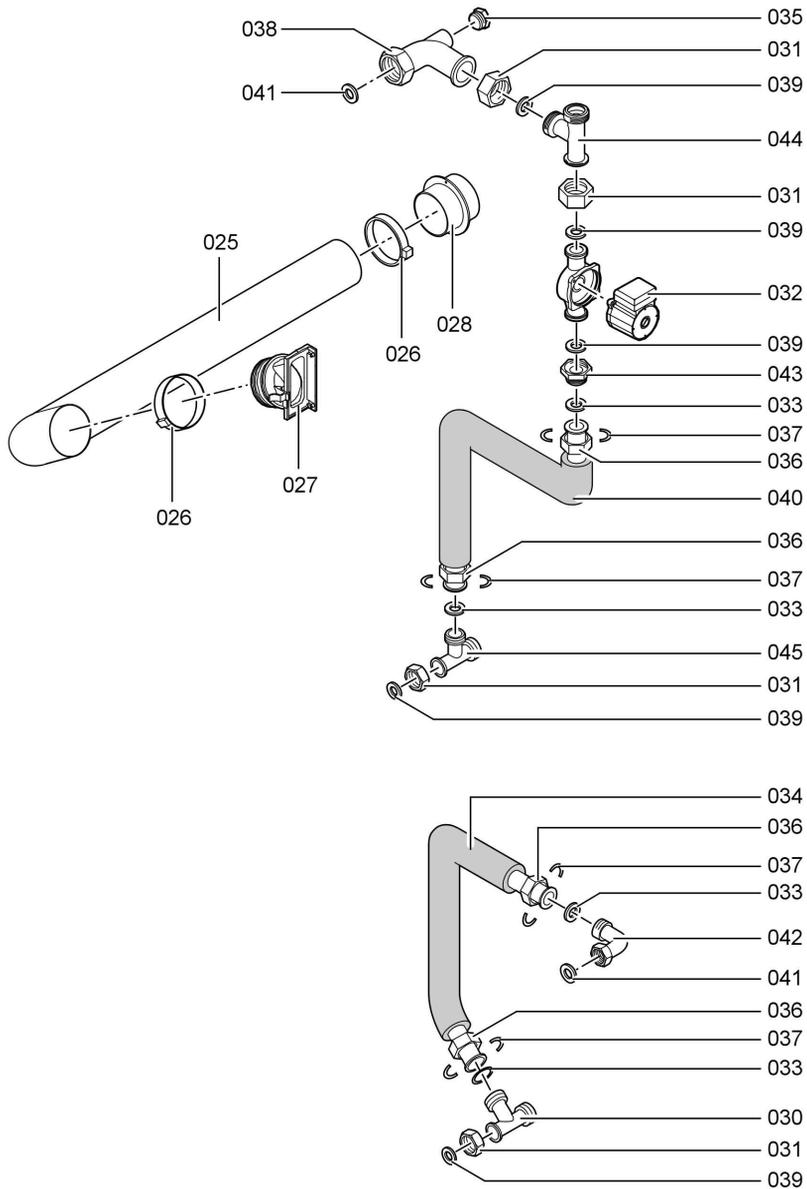


Listes des pièces détachées (suite)



5686 663-F

Listes des pièces détachées (suite)



**Procès-verbaux**

	Première mise en service	Entretien	Entretien
le :			
par :			

	Entretien	Entretien	Entretien
le :			
par :			

	Entretien	Entretien	Entretien
le :			
par :			

	Entretien	Entretien	Entretien
le :			
par :			

	Entretien	Entretien	Entretien
le :			
par :			

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques techniques

<b>Puissance nominale</b>	<b>kW</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>27</b>
<b>N° CE de la chaudière</b>				
<b>Contre-pression côté fumées</b>	Pa	7	8	8
	mbar	0,07	0,08	0,08
<b>Tirage de cheminée requis*1</b>	Pa	5	5	5
	mbar	0,05	0,05	0,05
<b>Fumées*2</b>				
■ 40 °C de température d'eau de chaudière	°C	145	145	145
■ 75 °C de température d'eau de chaudière	°C	165	165	165

### Valeurs de référence RT 2000

<b>Rendement <math>\eta</math> à</b>				
■ 100 % de la puissance nominale	%	93,4	93,6	93,6
■ 30 % de la puissance nominale	%	94,8	95,4	95,4
<b>Pertes à l'arrêt PA</b>	%	1,2	1,0	0,8
$\Delta T = 50 K$				
<b>Constante de refroidissement (ballon d'eau chaude)</b>	Wh/l.°C. jour	0,21	0,21	0,21

\*1 Valeur à prendre en compte pour le dimensionnement de la cheminée.

\*2 Températures de fumées indiquées sous forme de valeurs brutes moyennes selon norme EN 304 (mesure à l'aide de 5 thermocouples) à 20 °C de température d'air de combustion.

## Déclaration de conformité

La société Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, déclare sous sa seule responsabilité que le produit **Vitola 222 avec régulation de chaudière Vitotronic** et **Vitola 222 avec régulation de chaudière Vitotronic et brûleur à air soufflé Vitoflame** est conforme aux normes suivantes :

EN 267  
EN 303  
EN 676  
EN 15 035 (fonctionnement en circuit étanche)  
EN 50 165  
EN 55 014  
EN 60 335  
EN 61 000-3-2  
EN 61 000-3-3

Ces produits sont marqués **CE-0085** aux termes des directives européennes suivantes :

73/ 23/CEE  
89/336/CEE  
90/396/CEE  
92/ 42/CEE  
98/ 37/CEE

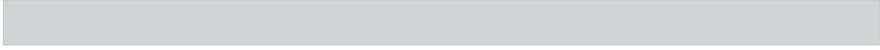
Ce produit remplit les exigences de la Directive Rendement (92/42/CEE) et de la RT 2000 pour **les chaudières basse température**.

Allendorf, le 27 janvier 2006

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer





Viessmann S.A.  
57380 Faulquemont  
Tél. 03 87 29 17 00  
[www.viessmann.fr](http://www.viessmann.fr)

5666 663-F Sous réserves de modifications techniques !