

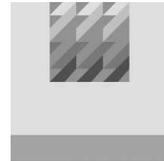
Notice de montage et de maintenance

VIESSMANN

Vitopend 100-W

type WH1B, de 10,5 à 24 kW et de 13 à 30 kW
Chaudière murale gaz simple et double service
Versions cheminée et VMC-gaz
Versions gaz naturel et propane

Remarques concernant la validité, voir dernière page



VITOPEND 100-W



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 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.

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

Notice de montage

Travaux préparatoires au montage

| | |
|--------------------------|---|
| Information produit..... | 5 |
|--------------------------|---|

Etapes du montage

| | |
|--|---|
| Monter la chaudière et réaliser les raccords 6 | 6 |
| Raccordement côté fumées 7 | 7 |
| Version VMC-gaz..... 7 | 7 |
| Branchement gaz 8 | 8 |
| Ouvrir le boîtier de régulation 8 | 8 |
| Raccords électriques 9 | 9 |

Notice de maintenance

Première mise en service, contrôle, entretien

| | |
|---|----|
| Liste des travaux à effectuer - Première mise en service, contrôle, entretien | 12 |
| Autres indications concernant les travaux à effectuer | 14 |

Elimination des pannes

| | |
|-----------------------------------|----|
| Diagnostic sur la régulation..... | 32 |
| Entretien | 34 |

Description des fonctions

| | |
|---|----|
| Organes de commande et d'affichage | 40 |
| Chauffage..... | 40 |
| Production d'eau chaude sanitaire | 41 |
| Extension pour raccords externes (accessoire) | 41 |

Schémas

| | |
|------------------------|----|
| Schéma électrique..... | 42 |
|------------------------|----|

| | |
|-----------------------------------|----|
| Listes des pièces détachées | 44 |
|-----------------------------------|----|

| | |
|---------------------|----|
| Procès-verbaux..... | 55 |
|---------------------|----|

| | |
|-----------------------------------|----|
| Caractéristiques techniques | 56 |
|-----------------------------------|----|

Attestations

| | |
|---------------------------------|----|
| Déclaration de conformité | 58 |
|---------------------------------|----|

| | |
|-------------|----|
| Index | 59 |
|-------------|----|

Information produit

Vitopend 100-W, WH1B

Prééquipée et préréglée pour le gaz naturel Es (H) et Ei (L).

Peut passer au propane avec un jeu de pièces de transformation.

La Vitopend 100-W ne devra être livrée que dans les pays mentionnés sur sa plaque signalétique. Pour la livraison dans d'autres pays, l'installateur devra demander lui-même une homologation individuelle selon le droit en vigueur.

Etapes du montage

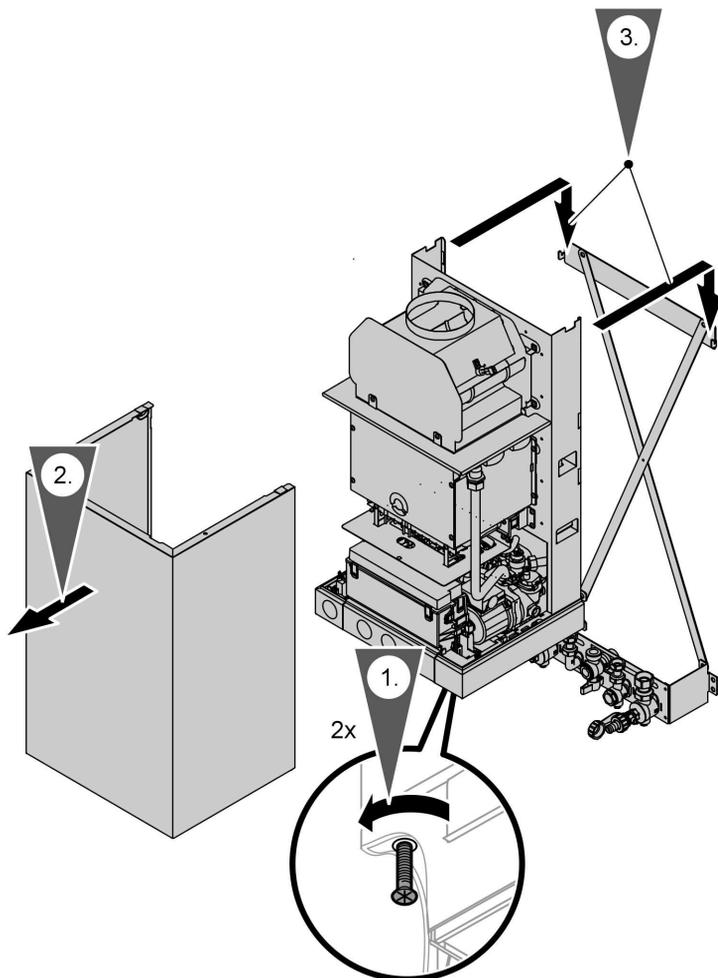
Monter la chaudière et réaliser les raccordements

Remarque

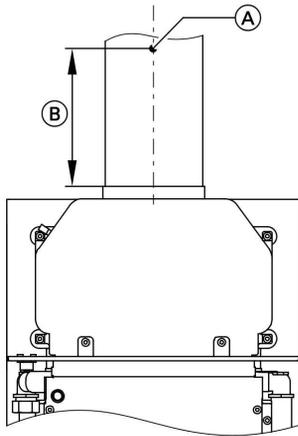
Préparer les raccordements gaz, eau et électricité à l'aide du gabarit joint.



Notice de montage support mural ou dossier mural



Raccordement côté fumées



- (A) Ouverture de mesure \varnothing 10 mm
- (B) 2 x le diamètre tube de fumées

1. Raccorder la buse de fumées à la cheminée par la voie la plus courte à l'aide de tubes de fumées. Eviter les coudes d'équerre.

Remarque

La section des tubes de fumées et de la cheminée doit impérativement correspondre à celle de la buse du coupe-tirage. Respecter les recommandations ATG B.84. Respecter un dégagement de 100 mm minimum entre le tube de fumées et les parties inflammables.

2. Réaliser l'ouverture de mesure dans le tube de fumées (voir fig.).
3. Calorifuger le tube de fumées (si nécessaire).

Version VMC-gaz

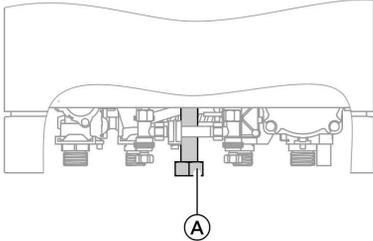
1. Réaliser le raccordement vers la VMC avec des tubes appropriés (résistance à la condensation et à une température de 150°C) par la voie la plus courte et en évitant les coudes.
Le raccordement côté VMC-gaz devra être impérativement effectué à l'aide d'une bouche d'extraction réglable (modèle agréé) munie d'une collerette.

2. **!** **Attention**
Effectuer impérativement une vérification du dispositif de sécurité individuelle de la chaudière avant la mise en service.

Pour ceci, obturer la buse de fumées. Une mise en sécurité de la chaudière doit se produire après environ 2 mn.

Etapes du montage

Branchement gaz



1. Monter la vanne gaz (ne concerne pas la mise en place avec dossieret ou support de montage) et vérifier l'alimentation en gaz (A).



Changement de gaz :
Notice de montage jeu de pièces de transformation

2. Effectuer un contrôle de l'étanchéité.



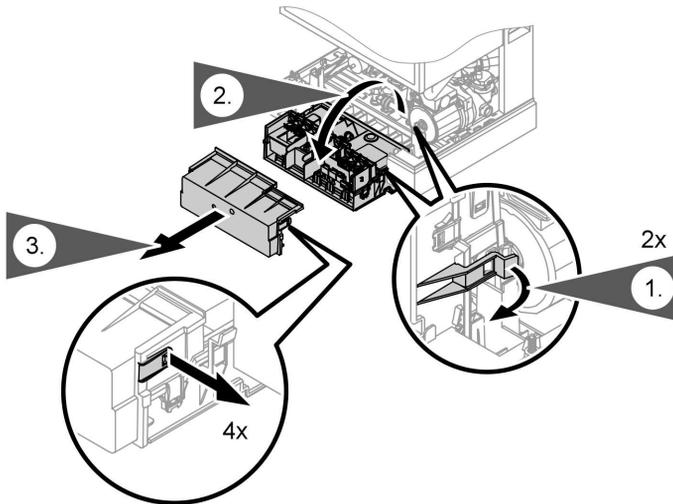
Attention

Une pression d'épreuve excessive endommage la chaudière et la robinetterie gaz.

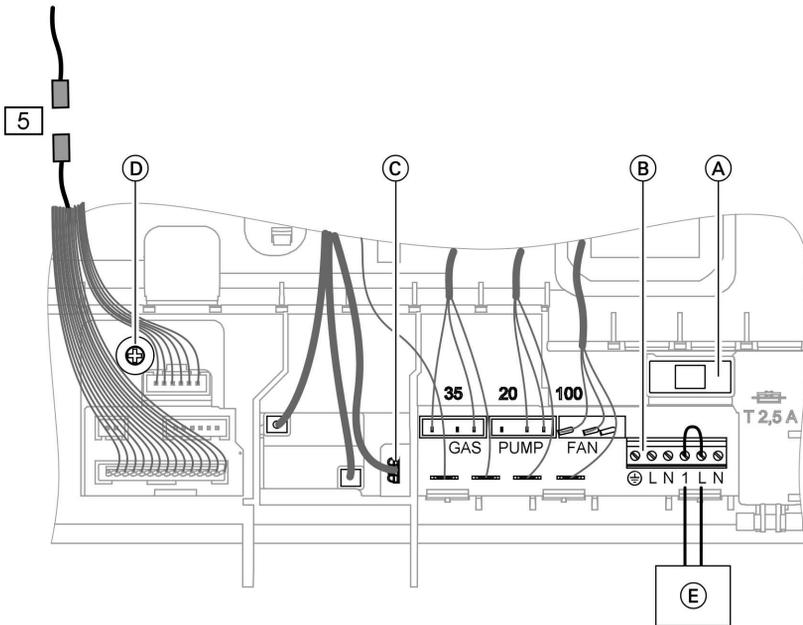
Pression d'épreuve maximale : 150 mbar. Si une pression supérieure à cette valeur est nécessaire pour rechercher les fuites de la conduite d'alimentation de gaz, séparer la chaudière et sa robinetterie de la conduite principale (desserrer le raccord fileté).

3. Purger l'air de la conduite de gaz.

Ouvrir le boîtier de régulation



Raccordements électriques



Montage

- (A) Fusible T 2,5 A
- (B) Alimentation électrique
- (C) Câble d'ionisation
- (D) Potentiomètre
- (E) Vitotrol 100, type UTD (accessoire)

Fiches très basse tension

- 5 Sonde d'eau chaude sanitaire (si existante)

Raccordements électriques (suite)

Fiches 230 V~

- 20 (raccordement interne)
- 35 Electrovanne gaz (raccordement interne)
- 100 Verrouillage appareils d'extraction d'air, uniquement au travers de l'extension externe H3 (accessoire)

Remarque pour la version VMC-gaz

L'alimentation électrique de la chaudière (fiche 40) doit être impérativement réalisée en liaison avec la sécurité collective VMC qui arrêtera la chaudière en cas de défaillance de l'extracteur VMC collectif de l'immeuble.

Alimentation électrique (sur le chantier)



Danger

Un mauvais câblage peut entraîner des dommages et une dégradation de l'équipement.

Ne pas intervertir les conducteurs „L1“ et „N“.

- La ligne d'alimentation électrique devra présenter un organe de sectionnement coupant simultanément tous les conducteurs actifs avec une ouverture de contacts de 3 mm.
- Le réseau d'alimentation devra présenter un conducteur neutre.
- Les conduites d'eau devront être reliées au piquet de mise à la terre du bâtiment.
- Fusible : 16 A maxi.
- Câble d'alimentation recommandé : 3 x 1,5 mm², fusibles de 16 A maxi., 230 V~, 50 Hz.

Raccordements électriques (suite)

Alimentation électrique des accessoires (sur le chantier)

Si la chaudière est montée dans une pièce humide, l'alimentation électrique des accessoires placés à l'extérieur de cette pièce, ne devra pas être réalisée sur la régulation. Si la chaudière est montée à l'extérieur d'une pièce humide, l'alimentation électrique des accessoires pourra être réalisée directement sur la régulation. Ce raccordement est asservi à l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation (3 A maxi).

- Vitotrol 100, type RT
- Vitotrol 100, type UTA
- Vitotrol 100, type UTD

Câble d'alimentation électrique recommandé :

NYM avec le nombre de conducteurs nécessaire pour les raccordements externes.

Raccordement d'accessoires



Notices de montage des accessoires

Remarque

Si une Vitotrol 100 est raccordée, retirer le pont entre "1" et "L".

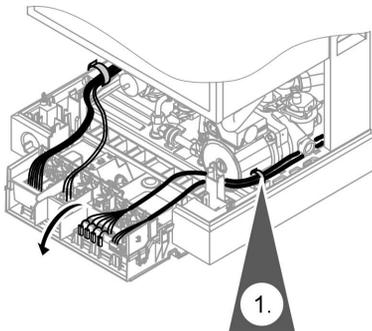
Tirer les câbles de raccordement



Attention

Les câbles de raccordement sont endommagés s'ils sont en contact avec des parties très chaudes.

Lors de la mise en place et la fixation des câbles de raccordement sur le chantier, veiller à ne pas dépasser la température maximale autorisée pour ces câbles.



Refermer la régulation et la redresser. Accrocher et fixer la tôle avant.

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 | |
| • | |
| • | |
| • | |
| • | |
| • | |
| • | |
| 20. Mesurer le courant d'ionisation..... | 30 |
| 21. Contrôler la vanne de sécurité gaz externe (si existante) | |
| 22. Expliquer le fonctionnement à l'utilisateur..... | 31 |

Autres indications concernant les travaux à effectuer

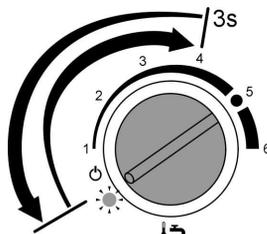
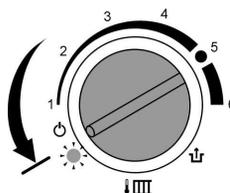
Remplir l'installation de chauffage et purger l'air



Attention

- Une eau de remplissage de mauvaise qualité risque d'induire des dépôts, la formation de corrosion et d'endommager la chaudière.
 - Rincer à fond l'installation de chauffage avant le remplissage.
 - Utiliser exclusivement de l'eau ayant la qualité de l'eau potable.
 - Une eau de remplissage d'une dureté supérieure à 30°f (3,0 mol/m³) devra être adoucie (adoucisseur d'eau, par exemple).
 - Il est possible d'ajouter à l'eau de remplissage, un antigel adapté aux installations de chauffage. L'aptitude sera à attester par le fabricant de l'antigel.

1. Contrôler la pression de remplissage du vase d'expansion à membrane.
2. Fermer la vanne gaz.
3. Remplir l'installation par le robinet de remplissage (à fournir) implanté dans le retour chauffage.
Pression minimale de l'installation > 0,8 bar.
4. Si la régulation a déjà été enclenchée avant le remplissage :
 - Tourner les deux boutons en même temps vers la gauche jusqu'à la butée.
 - Couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation et le réenclencher au bout de 3 secondes environ.



- Placer le bouton "⚡" dans la plage de réglage pendant 3 secondes environ, puis le remettre dans sa position de départ.



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

Le servo-moteur de la vanne d'inversion se met en position médiane.

Remarque

La pompe fonctionne pendant 10 min. environ.

5. A l'issue du remplissage et de la purge d'air, couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation.
6. Fermer le robinet de remplissage et de vidange (A) de la chaudière.
7. Fermer les vannes d'arrêt côté chauffage.

Contrôler le type de gaz

A la livraison, la Vitopend 100-W est préréglée et prééquipée pour le gaz naturel E+ et peut fonctionner avec le gaz naturel Es (H) ou Ei (L). La chaudière peut fonctionner dans une plage d'indice de Wobbe de 11,4 à 15,3 kWh/m³ (de 40,8 à 54,8 MJ/m³).

1. Demander le type de gaz et l'indice de Wobbe (Ws) au fournisseur de gaz et le comparer aux indications de l'autocollant du brûleur.

2. Si les indications ne sont pas concordantes, le brûleur devra passer au type de gaz distribué.



Notice de montage jeu de pièces de transformation

3. Noter le type de gaz dans le procès-verbal de la page 56.

Plage d'indice de Wobbe

| Ws | kWh/m ³ | MJ/m ³ |
|----------------|--------------------|-------------------|
| Gaz naturel E+ | De 11,4 à 15,3 | De 40,8 à 54,8 |
| Propane | De 20,3 à 21,3 | De 72,9 à 76,8 |

Mesurer la pression au repos et la pression d'alimentation



Danger

La formation de CO résultant d'un mauvais réglage du brûleur, risque d'être dangereuse pour la santé.

Avant et après des interventions sur des appareils fonctionnant au gaz, une mesure du CO devra être impérativement effectuée.

Remarque

Pour éviter tout air parasite, la tôle de recouvrement devra être montée.

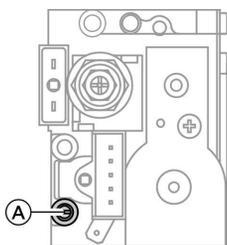
Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

Fonctionnement au propane

Rincer deux fois la cuve de propane à la première mise en service / lors du remplacement. Purger totalement l'air de la cuve et de la conduite d'alimentation de gaz après le rinçage.

1. Fermer la vanne d'arrêt de gaz.

2.



Desserrer, sans la sortir, la vis du manchon de mesure (A) du bloc combiné gaz et raccorder un manomètre.

3. Ouvrir la vanne d'arrêt de gaz.

4. Mesurer la pression au repos et la noter dans le procès-verbal page 56, elle doit être de :

- 25/30 mbar maxi. pour le gaz naturel
- 57,5 mbar maxi. pour le propane

5. Mettre la chaudière en service.

Remarque

A la première mise en service, l'appareil peut se mettre en dérangement parce que de l'air se trouve dans la conduite d'alimentation de gaz.

Pour réarmer la chaudière, couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation et le réenclencher au bout de 3 secondes environ. La procédure d'allumage est recommencée.

6. Mesurer la pression d'alimentation.

Valeur de consigne :

- Gaz naturel : 20 [gaz Es (H)]/25 [gaz Ei (L)]mbar
- Propane : 37/50 mbar

Remarque

Utiliser des appareils de mesure adaptés d'une résolution de 0,1 mbar minimum pour mesurer la pression d'alimentation.

7. Noter dans le procès-verbal de la page 55 la valeur mesurée. Suivre les indications du tableau.

8. Couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation (la chaudière s'arrête), fermer la vanne d'alimentation de gaz, retirer le manomètre et refermer la vis du manchon de mesure (A).

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

9. Ouvrir la vanne d'alimentation de gaz et mettre l'appareil en service.



Danger

Toute fuite de gaz au manchon de mesure entraîne des risques d'explosion. Contrôler l'étanchéité au gaz du manchon de mesure.

| Pression d'alimentation Gaz naturel Es (H) | Pression d'alimentation Gaz naturel Ei (L) | Pression d'alimentation Propane | Mesures |
|--|--|---------------------------------|--|
| inférieure à 17,4 mbar | inférieure à 21,8 mbar | inférieure à 32 mbar | Ne procéder à aucun réglage et prévenir le distributeur de gaz. |
| de 17,4 à 25 mbar | de 21,8 à 31 mbar | de 32 à 45 mbar | Mettre la chaudière en service. |
| supérieure à 25 mbar | supérieure à 31 mbar | supérieure à 45 mbar | Monter un régulateur de pression de gaz indépendant en amont de la chaudière et régler la pression à 20/25 mbar pour le gaz naturel et à 37 mbar pour le propane. Prévenir le distributeur de gaz. |

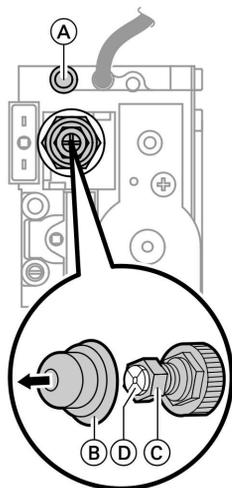
Mesurer la pression aux injecteurs

Remarque

Si la chaudière fonctionne au gaz naturel E+, il est interdit de modifier le réglage d'usine. Ne contrôler que la pression aux injecteurs aux puissances nominales supérieure et inférieure (capuchon  en place).

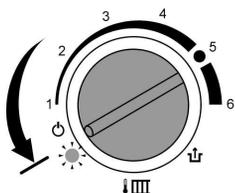
Les valeurs des tableaux suivants sont des valeurs de contrôle pour le réglage de la puissance chauffage supérieure (voir page 21).

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



- (A) Manchon de mesure
- (B) Capuchon
- (C) Vis
- (D) Vis à empreinte cruciforme

1. Couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation (la chaudière s'arrête).

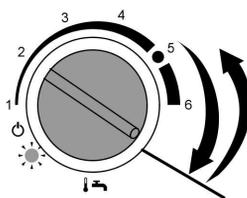


Tourner le bouton "⚡ III" jusqu'à la butée de gauche.

2. Fermer la vanne d'alimentation de gaz.
3. Desserrer, sans la sortir, la vis du manchon de mesure (A) et raccorder un manomètre.

4. Ouvrir la vanne d'alimentation de gaz. Enclencher l'interrupteur d'alimentation électrique de la chaudière.

5. Mesurer la puissance supérieure



Tourner le bouton "⚡ ⚡" jusqu'à la butée de droite (le garder brièvement dans cette position) puis dans le sens inverse. Les diodes "⚡ ⚡" et "⚡ III" clignotent en même temps.

Remarque

Le fonctionnement à la puissance nominale supérieure est automatiquement établi au bout de 30 minutes environ ou en coupant et en rétablissant l'alimentation électrique.

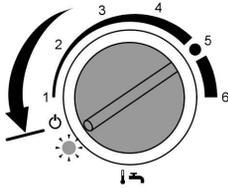
6. Ne pas déposer le capuchon (B) du bloc combiné gaz.
7. **Attention : le régulateur du bloc combiné gaz doit rester bloqué.** Mesurer la pression aux injecteurs à la puissance nominale supérieure. Elle doit correspondre à la valeur du tableau des pressions aux injecteurs ci-après.

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

8. Mesurer la puissance inférieure :

Remarque

La puissance nominale supérieure doit être réglée avant le réglage de la puissance nominale inférieure. Le fonctionnement à la puissance nominale inférieure est automatiquement établi au bout de 30 minutes environ ou en coupant et en rétablissant l'alimentation électrique.



Tourner le bouton "⏻" jusqu'à la butée de gauche.
Les diodes "⏻" et "⏻|)" clignotent de manière alternée.

9. Attention : le régulateur du bloc combiné gaz doit rester bloqué.

Mesurer la pression aux injecteurs à la puissance nominale inférieure. Elle doit correspondre à la valeur du tableau des pressions aux injecteurs ci-après.

10. Enclencher le capuchon (B).

11. Inscrire les valeurs mesurées dans le procès-verbal (page 55).

12. Couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation (la chaudière s'arrête), fermer la vanne d'alimentation de gaz, retirer le manomètre et refermer la vis du manchon de mesure (A).

13. Remettre les boutons "⏻" et "⏻|)" dans leur position de départ.

14. Ouvrir la vanne d'alimentation de gaz et mettre l'appareil en service.



Danger

Toute fuite de gaz au manchon de mesure entraîne des risques d'explosion. Contrôler l'étanchéité au gaz du manchon de mesure.

Première mise en service, contrôle, entretien

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

De 10,5 à 24 kW

| Puissance nominale | | kW | 10,5 | 11 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 |
|---------------------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Pression aux injecteurs | | | | | | | | | |
| 20/25 mbar de pression d'alimentation | | | | | | | | | |
| Gaz | ø injecteur en mm | | | | | | | | |
| Gaz naturel Es | 1,25 | mbar | 3,3 | 3,7 | 4,3 | 6,8 | 9,8 | 13,3 | 17,4 |
| Gaz naturel Ei | 1,25 | mbar | 4,0 | 4,5 | 5,2 | 8,3 | 12,0 | 16,2 | 21,2 |
| Pression aux injecteurs | | | | | | | | | |
| 50 mbar de pression d'alimentation | | | | | | | | | |
| Gaz | ø injecteur en mm | | | | | | | | |
| Propane | 0,84 | mbar | 6,5 | 6,9 | 7,5 | 11,1 | 15,7 | 21,4 | 28,0 |

De 13 à 30 kW

| Puissance nominale | | kW | 13 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 |
|---------------------------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Pression aux injecteurs | | | | | | | | | |
| 20/25 mbar de pression d'alimentation | | | | | | | | | |
| Gaz | injecteur ø en mm | | | | | | | | |
| Gaz naturel Es | 1,25 | mbar | 4,0 | 4,9 | 6,7 | 8,8 | 11,4 | 14,4 | 17,7 |
| Gaz naturel Ei | 1,25 | mbar | 4,9 | 6,0 | 8,2 | 10,7 | 13,9 | 17,6 | 21,6 |
| Pression aux injecteurs | | | | | | | | | |
| 50 mbar de pression d'alimentation | | | | | | | | | |
| Gaz | injecteur ø en mm | | | | | | | | |
| Propane | 0,84 | mbar | 4,9 | 6,4 | 8,9 | 12,1 | 15,7 | 19,8 | 24,4 |

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

Remarque

Les valeurs mentionnées sur le tableau sont valables dans les conditions suivantes :

- Pression : 1013 mbar
- Température : 15 °C

Indice de Wobbe voir page 15.

Régler la puissance maximale chauffage

Remarque

Il est possible de limiter la puissance maximale pour le **régime chauffage**. La limitation est réglée au travers de la plage de modulation :

■ Cuisines ouvertes :

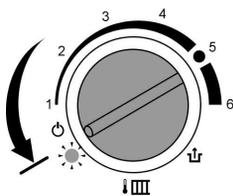
Il est **possible** de limiter la puissance maximale.

■ Cuisines fermées :

La puissance maximale **doit impérativement être limitée** à 75 %.

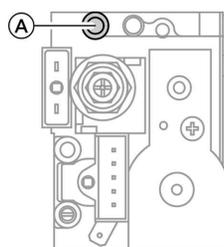
1. Couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation (la chaudière s'arrête).

2.



Tourner le bouton "↓ IIII" jusqu'à la butée de gauche.

3.

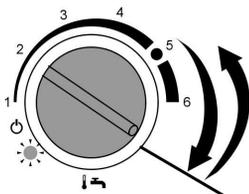


Desserrer, sans la sortir, la vis du manchon de mesure (A) et raccorder un manomètre.

4. Ouvrir la vanne d'alimentation de gaz. Mettre la chaudière en service.

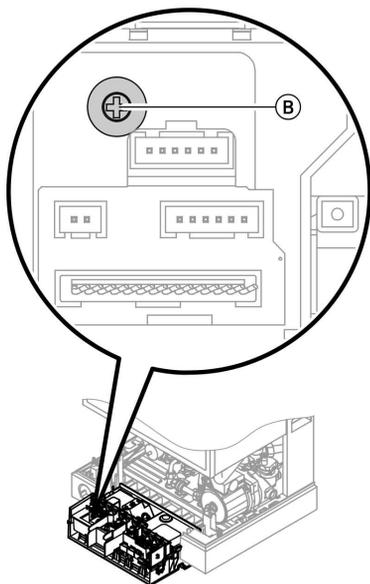
Autres indications concernant les travaux à . . . (suite)

5.



Tourner le bouton "⚡" jusqu'à la butée de droite (le garder brièvement dans cette position) puis dans le sens inverse. Les diodes "⚡" et "⚡" clignotent en même temps.

6.



7. Tourner le potentiomètre (B) avec un tournevis vers la gauche jusqu'à ce que la pression aux injecteurs, affichée par le manomètre, corresponde à la puissance désirée du tableau des pressions aux injecteurs de la page 19.

8. Refermer et redresser la régulation.

9. Couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation, fermer la vanne d'alimentation de gaz, retirer le manomètre et refermer le manchon de mesure (A).

10. Remettre les boutons "⚡" et "⚡" dans leur position de départ.

11. Noter dans le procès-verbal de la page 55, le réglage de la puissance maximale chauffage.

12. Ouvrir la vanne d'alimentation de gaz et mettre l'appareil en service.



Danger

Toute fuite de gaz au manchon de mesure entraîne des risques d'explosion. Contrôler l'étanchéité au gaz du manchon de mesure.

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

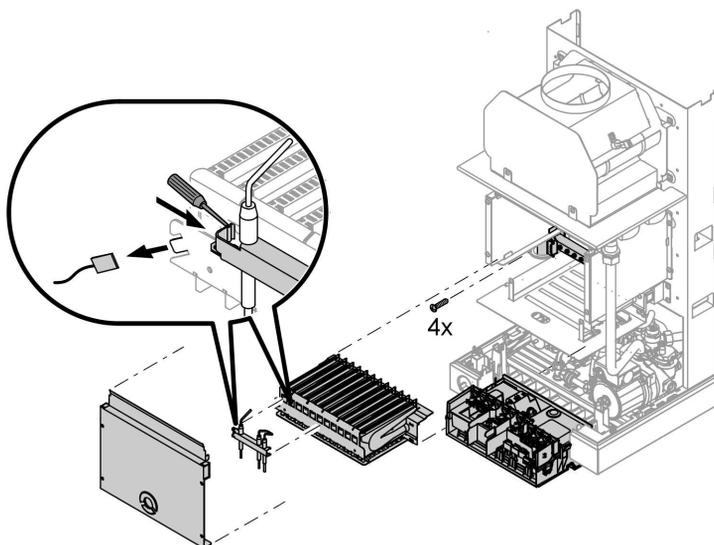
Vidanger la chaudière ou l'installation de chauffage

! **Attention**
Risques de brûlures.
Ne vidanger la chaudière ou l'installation de chauffage que si la température d'eau de chaudière ou d'eau chaude sanitaire est inférieure à 40°C.

Remarque
La chaudière ou l'installation de chauffage ne pourront être vidangées que si le servo-moteur de la vanne d'inversion est en position médiane (voir page 14). Dès que le servo-moteur de la vanne d'inversion est en position médiane, couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation pour éviter toute marche à vide de la pompe.

Contrôler et nettoyer le brûleur

Couper l'interrupteur installation de la régulation et l'alimentation électrique. Fermer et bloquer la vanne d'alimentation de gaz.



Première mise en service, contrôle, entretien

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

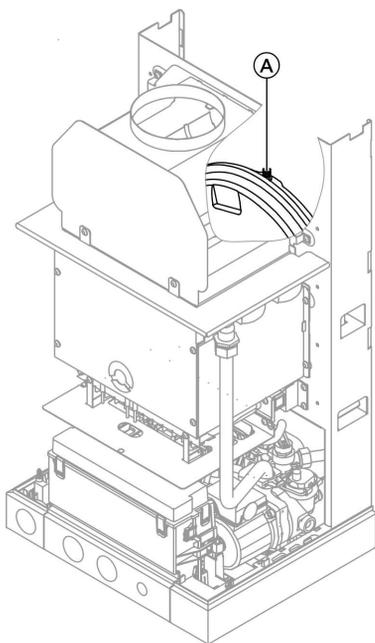
Remarque

Nettoyer le brûleur, si nécessaire, à l'air comprimé ou à l'eau savonneuse.

Rincer à l'eau claire.

*Montage avec de **nouveaux joints**.*

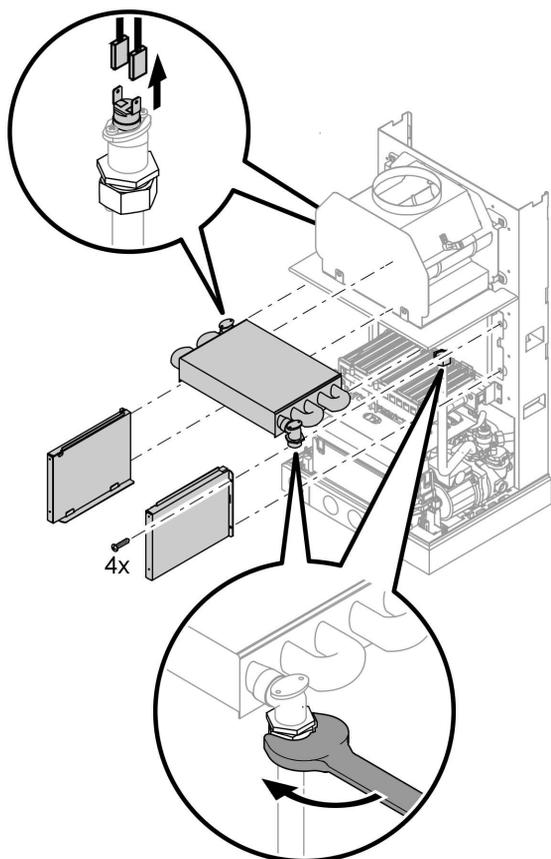
Contrôler le vase d'expansion à membrane et la pression de l'installation



Contrôler la pression de gonflage du vase d'expansion à membrane au manchon de mesure (A), rajouter du gaz, le cas échéant.

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

Contrôler et nettoyer l'échangeur de chaleur fumées



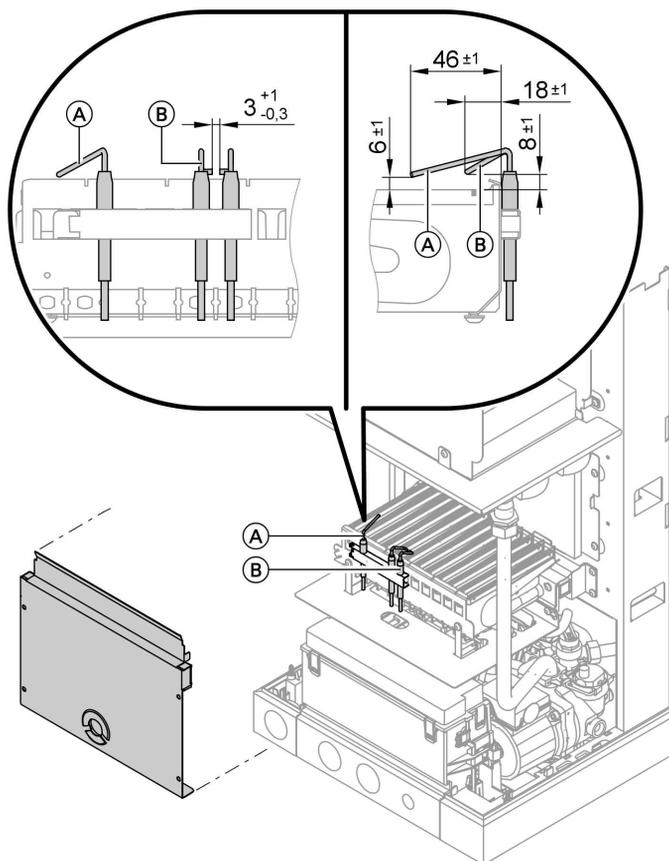
Maintenir avec une seconde clé plate, lorsque l'on desserre les raccords filetés côté chauffage.

Remarque

*Nettoyer l'échangeur de chaleur fumées, si nécessaire, avec de l'air comprimé ou avec de l'eau savonneuse et rincer à l'eau claire. Montage avec de **nouveaux** joints.*

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

Contrôler les électrodes d'allumage et d'ionisation

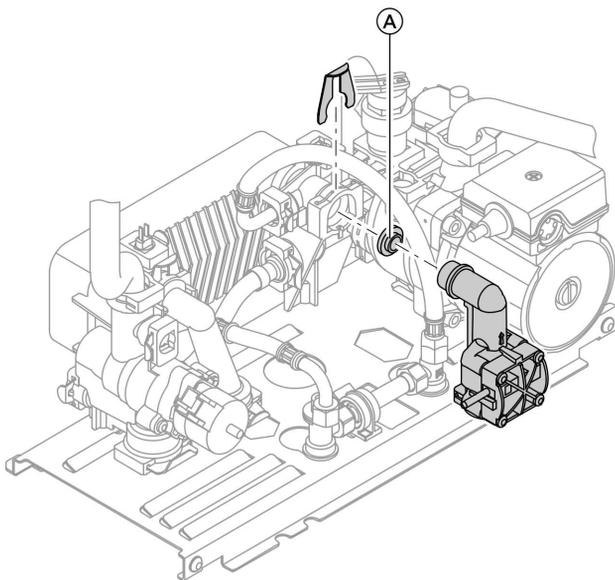


Remarque

Nettoyer les électrodes d'allumage avec une petite brosse ou du papier de verre.

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

Limiteur de débit



Rincer, si nécessaire, le limiteur de débit (A), à l'eau claire.

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

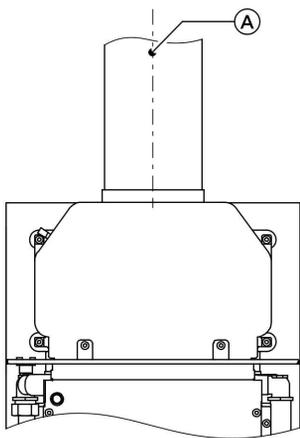


Danger

Toute fuite de gaz provoque des risques d'explosion.
Contrôler l'étanchéité au gaz des parcours de gaz.

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

Mesure des émissions polluantes des fumées



1. Raccorder un analyseur à l'ouverture de mesure (A).
2. Ouvrir la vanne d'alimentation de gaz. Mettre la chaudière en service.
3. Régler la puissance supérieure (voir page 18).
Mesurer les teneurs en CO₂ ou en O₂ et en CO. Noter les valeurs dans le procès-verbal de la page 55.

4. Régler la puissance inférieure (voir page 19).
Mesurer les teneurs en CO₂ ou en O₂ et en CO. Noter les valeurs dans le procès-verbal de la page 55.
5. Couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation.
Le fonctionnement à la puissance nominale inférieure est terminé.

La valeur limite de la norme EN 297 doit être respectée (teneur en CO < 1000 ppm).

Si la valeur mesurée ne se trouve pas dans la plage autorisée, contrôler les points suivants :

- Pressions au repos et d'alimentation (voir page 15)
- Pression aux injecteurs (voir page 17)

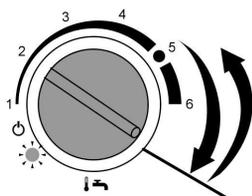
Contrôler le dispositif d'évacuation des fumées

1. Séparer le tube de fumées du coupe-tirage.
2. Monter la tôle avant.
3. Recouvrir d'une plaque le manchon tube de fumées du coupe-tirage pour le contrôle.



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

4.



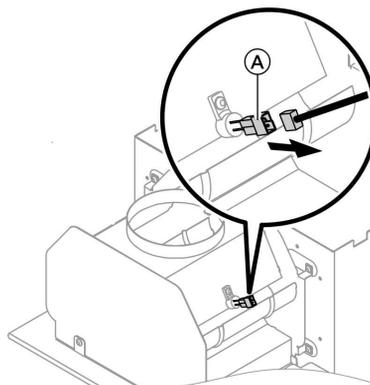
Mettre la chaudière en service à la puissance nominale supérieure (voir page 18).

Remarque

Le dispositif de surveillance de l'évacuation des fumées doit arrêter le brûleur au bout de 2 minutes environ au plus tard et doit le réenclencher automatiquement au plus tôt au bout de 15 minutes environ. Pour des raisons de sécurité, le brûleur est bloqué pendant 18 à 20 minutes.

Tant que le dispositif de surveillance de l'évacuation des fumées bloque le brûleur, le voyant vert de fonctionnement du brûleur "👁" clignote.

5.



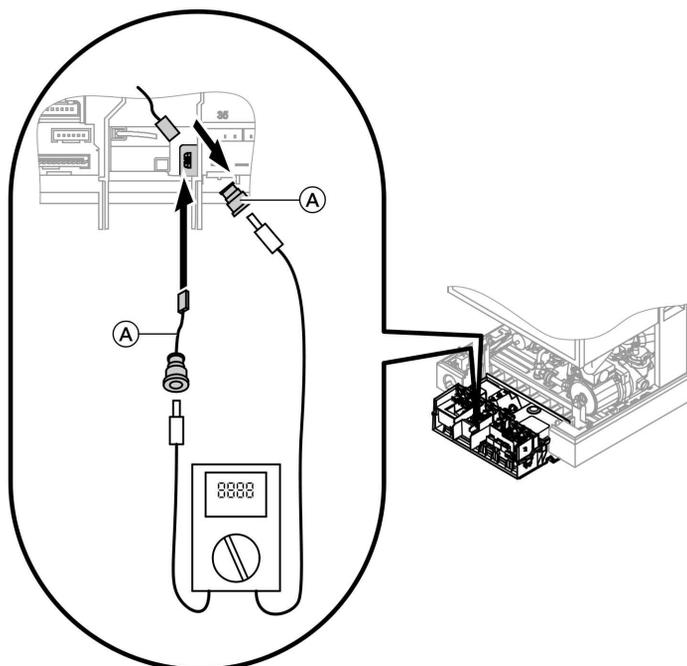
- Si le dispositif de surveillance de l'évacuation des fumées arrête la chaudière après plus de 2 minutes, contrôler la sonde de fumées (A) (voir page 36) la remplacer, le cas échéant (en cas de corrosion par exemple).
- Si le dispositif de surveillance de l'évacuation des fumées n'arrête pas la chaudière avec une nouvelle sonde de fumées ou que le brûleur ne démarre pas, remplacer la régulation.

6. Mettre la chaudière hors service.

7. Dégager l'ouverture et remettre le tube de fumées sur le coupe-tirage.

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

Mesurer le courant d'ionisation



(A) Câble d'adaptateur (livré comme accessoire)

1. Raccorder l'appareil de mesure comme représenté par la figure.
2. Régler la puissance nominale supérieure (voir page 18).
3. Courant d'ionisation à la formation de la flamme : $4 \mu\text{A}$ minimum.
Si le courant d'ionisation $< 4 \mu\text{A}$: contrôler l'écart entre les électrodes (voir page 26).
4. Couper l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation.
Le fonctionnement à la puissance nominale supérieure est terminé.
5. Noter la valeur mesurée dans le procès-verbal de la page 55.

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

Expliquer le fonctionnement à l'utilisateur

L'installateur devra remettre à l'utilisateur la notice d'utilisation et lui expliquer le fonctionnement de la chaudière.

Diagnostic sur la régulation

Voyants de fonctionnement

| ① |  |  |  |  | Fonction |
|--------|---|---|---|---|---|
| éteint | | | | | Alimentation électrique coupée |
| allumé | | | | | Alimentation électrique enclenchée, brûleur arrêté, chauffage et production d'eau chaude sanitaire en attente avec protection contre le gel |
| allumé | allumé | | | | Brûleur marche (présence d'un signal de flamme) |
| allumé | | | allumé | | Demande de chaleur |
| allumé | | | | allumé | Production d'eau chaude sanitaire |

Voyants de maintenance

| ① |  |  |  |  | Clignotement diodes | Fonction |
|--------|---|---|---|---|---------------------|--|
| allumé | | | clignote | clignote | en même temps | Fonctionnement à la puissance nominale supérieure ou fonction marche provisoire (voir page 18) |
| allumé | | | clignote | clignote | alterné | Fonctionnement à la puissance nominale inférieure (voir page 19) |

Affichages dérangement

| ① |  |  |  |  | Clignotement diodes | Fonction |
|--------|---|---|---|---|---------------------|---|
| allumé | clignote | | | | | La surveillance évacuation des fumées a arrêté le brûleur |
| allumé | | clignote | clignote | | en même temps | Court-circuit sonde de chaudière |



Diagnostic sur la régulation (suite)

| ① |  |  |  |  | Clignote-ment diodes | Fonction |
|----------|---|---|---|---|----------------------|---|
| al-lu-mé | | cli-gnot-e | cli-gnot-e | | alterné | Coupure sonde de chaudière |
| al-lu-mé | | cli-gnot-e | | cli-gnot-e | en même temps | Court-circuit sonde de sortie (version double service) ou sonde d'eau chaude (version simple service) |
| al-lu-mé | | cli-gnot-e | | cli-gnot-e | alterné | Coupure sonde de sortie (version double service) ou sonde d'eau chaude (version simple service) |
| al-lu-mé | cli-gnot-e | cli-gnot-e | | | en même temps | Court-circuit sonde de surveillance évacuation des fumées |
| al-lu-mé | cli-gnot-e | cli-gnot-e | | | alterné | Coupure sonde de surveillance évacuation des fumées |
| al-lu-mé | | allu-mé | | | | Boîtier de contrôle de brûleur en dérangement. Pour réarmer le brûleur, couper puis réenclencher l'interrupteur d'alimentation électrique de la régulation. |

Affichages de dérangements étendus

Pour afficher les causes détaillées des dérangements, le bouton "

| ① |  |  |  |  | Clignote-ment diodes | Fonction |
|----------|---|---|---|---|----------------------|---|
| al-lu-mé | | cli-gnot-e | | | 1 x / 10 s | Le limiteur de température/la sécurité de manque d'eau a arrêté le brûleur. Pour réarmer le brûleur, tourner le bouton "  |



Élimination des pannes

Diagnostic sur la régulation (suite)

| ① |  |  |  |  | Clignote- ment diodes | Fonction |
|------------------|---|---|---|---|--------------------------|--|
| al- lu- mé | | cli- gnot- e | | | 2 x /10 s | Pas de signal de flamme après le temps de mise en sécurité. |
| al- lu- mé | | cli- gnot- e | | | 3 x /10 s | Le pressostat air ne s'enclenche pas. |
| al- lu- mé | | cli- gnot- e | | | 4 x /10 s | Signal de flamme encore présent après le temps d'extinction. |
| al- lu- mé | | cli- gnot- e | | | 5 x /10 s | Signal de flamme présent avant le démarrage du brûleur. |

Entretien

Contrôler et nettoyer l'échangeur de chaleur à plaques

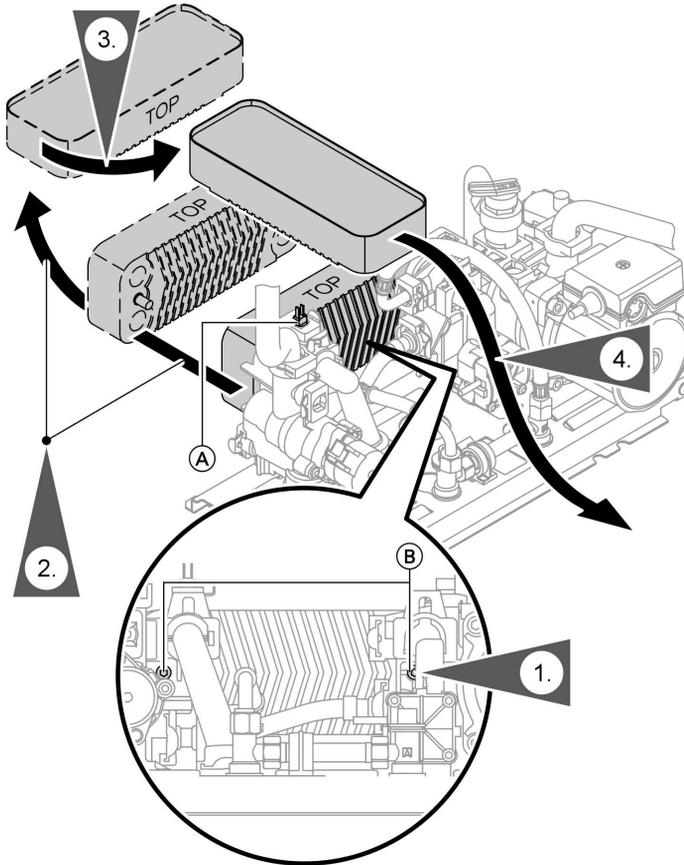
Fermer les vannes d'arrêt et vidanger la chaudière côté chauffage et côté sanitaire.

Remarque

De l'eau résiduelle peut sortir de l'échangeur de chaleur à plaques.

Déposer la sonde de sortie (A).

Entretien (suite)



(A) Sonde de sortie

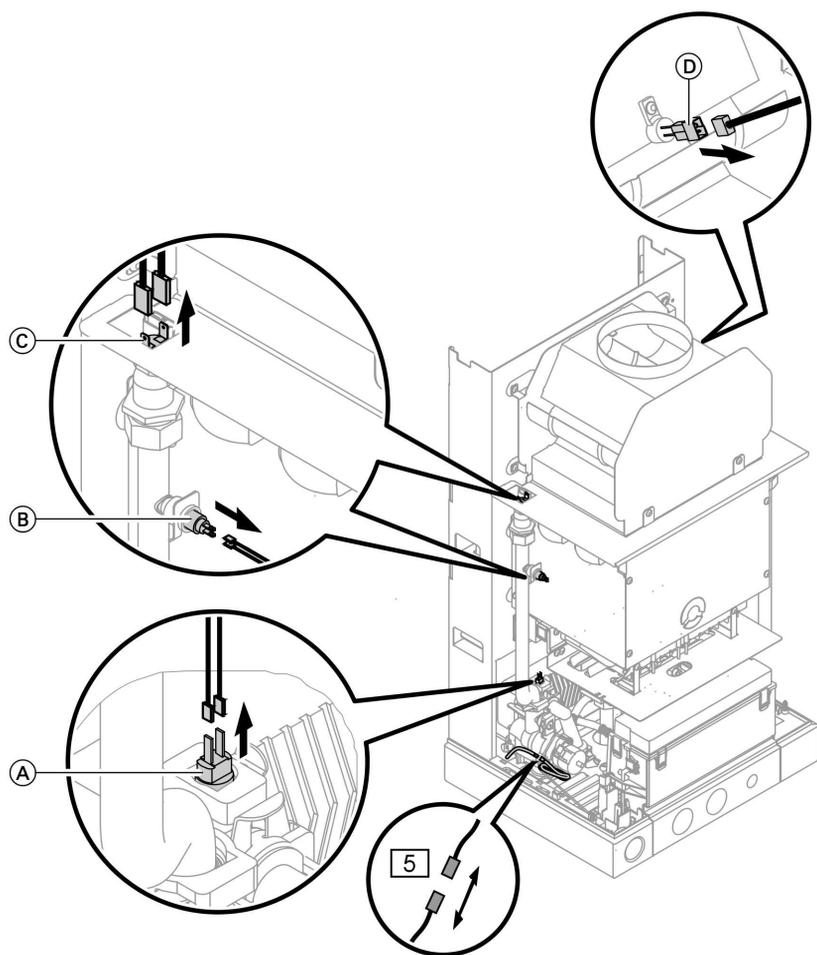
(B) Vis

Contrôler l'entartrage des raccords eau sanitaire et l'encrassement des raccords côté chauffage. Nettoyer ou remplacer, le cas échéant, l'échangeur de chaleur à plaques.

Remarque
Montage avec de **nouveaux** joints.
Graisser les nouveaux joints.

Entretien (suite)

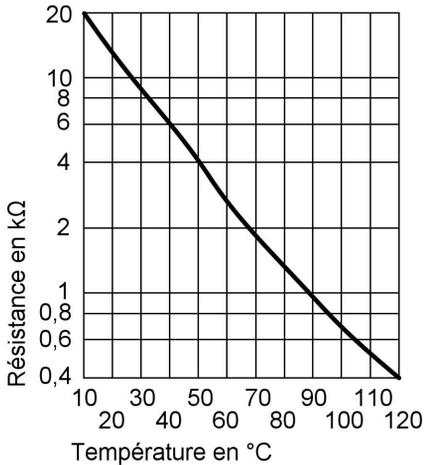
Contrôler les sondes



- (A) Sonde de sortie (version double service)
- (B) Sonde de chaudière
- (C) Limiteur de température

- (D) Sonde de fumées
- 5 Sonde d'eau chaude sanitaire (version simple service)

Entretien (suite)



1. Sonde de chaudière :

- Retirer les câbles de la sonde.
- Mesurer la résistance de la sonde et la comparer avec la courbe.
- Remplacer la sonde si l'écart est important.



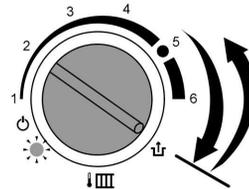
Attention

La sonde de chaudière plonge directement dans l'eau de chaudière (risque de brûlure).
Vidanger la chaudière avant de remplacer la sonde.

2. Limiteur de température :

Effectuer le contrôle si le boîtier de brûleur ne peut pas être réarmé à la suite d'une mise en sécurité bien que la température d'eau de chaudière soit inférieure à 90°C environ.

- Retirer les câbles de la sonde.
- Contrôler le passage électrique du limiteur de température à l'aide d'un multimètre.
- Remplacer le limiteur de température défectueux.
- Enduire de pâte thermoconductrice et mettre en place le nouveau limiteur de température.



Pour réarmer, tourner le bouton "⚡ IIII" jusqu'à la butée de droite puis dans le sens inverse. L'allumage est répété.

Entretien (suite)

3. Sonde de sortie (version double service) :

- Retirer les câbles de la sonde.
- Mesurer la résistance de la sonde et la comparer avec la courbe.
- Remplacer la sonde si l'écart est important.



Danger

La sonde de sortie plonge directement dans l'eau chaude (risque de brûlure). Vidanger la chaudière côté sanitaire avant de remplacer la sonde.

4. Sonde d'eau chaude sanitaire (version simple service) :

- Retirer la fiche  du faisceau de câbles de la régulation.
- Mesurer la résistance de la sonde et la comparer avec la courbe.
- Remplacer la sonde si l'écart est important.

5. Sonde de fumées :

- Retirer les câbles de la sonde.
- Mesurer la résistance de la sonde et la comparer avec la courbe.
- Remplacer la sonde si l'écart est important.

Remarque

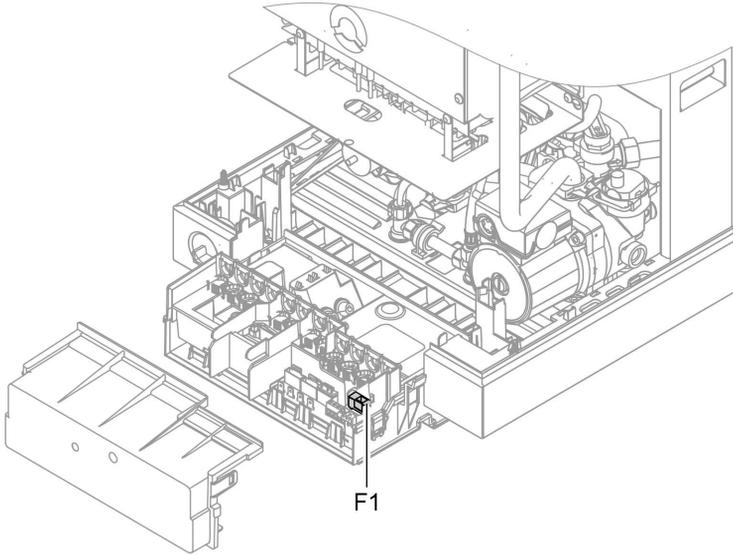
Contrôle de fonctionnement du dispositif de surveillance de l'évacuation des fumées, voir page 28.

Contrôler le fusible

Remarque

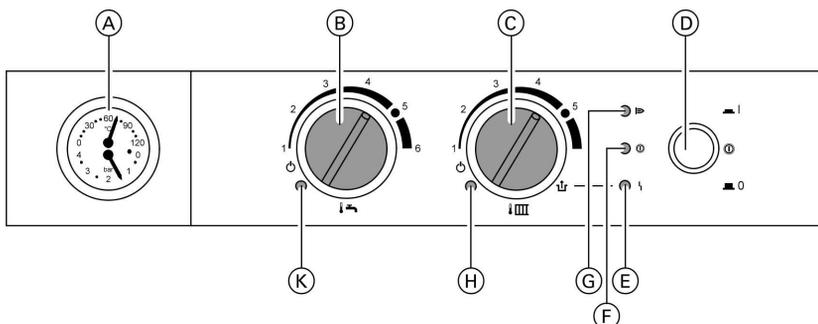
Couper l'alimentation électrique.

Entretien (suite)



Description des fonctions

Organes de commande et d'affichage



- | | |
|---|---|
| (A) Manomètre et thermomètre | (E) Voyant de dérangement (rouge) |
| (B) Bouton température d'eau chaude sanitaire | (F) Voyant de fonctionnement (vert) |
| (C) Bouton température ambiante | (G) Voyant brûleur (vert) |
| (D) Interrupteur d'alimentation électrique | (H) Voyant chauffage (vert) |
| | (K) Voyant production d'eau chaude (vert) |

Chauffage

Si le thermostat d'ambiance est en demande, la consigne de température d'eau de chaudière affichée par le bouton "🔥 III" est maintenue.

Si il n'y a pas de demande, la température d'eau de chaudière est maintenue à la consigne de protection contre le gel.

La température d'eau de chaudière est limitée à 84 °C par la surveillance électronique du boîtier de brûleur.

Plage de réglage de la température de départ : de 40 à 76 °C.

Production d'eau chaude sanitaire

Version simple service

Si la température d'eau chaude est inférieure de 2,5 K à la consigne de température d'eau chaude, il y a production d'eau chaude. Le brûleur, le circulateur et la vanne 3 voies sont enclenchés ou actionnés.

La consigne de température d'eau de chaudière est supérieure de 20 K maxi. à la consigne de température d'eau chaude. Si la température d'eau chaude effective dépasse de 2,5 K la consigne de température d'eau chaude, le brûleur est arrêté et l'arrêt de la pompe de charge temporisé.

Version double service

Si le flow switch détecte un soutirage d'eau chaude (> 3 l/min.). Le brûleur et le circulateur sont enclenchés et la vanne 3 voies se met en position production d'eau chaude.

Le brûleur module en fonction de la température de sortie d'eau chaude et, est limité côté chaudière par l'aquastat de surveillance (84°C).

Extension pour raccords externes (accessoire)

Il est possible de raccorder l'extension externe H3 à la régulation de la Vitopend 100-W.

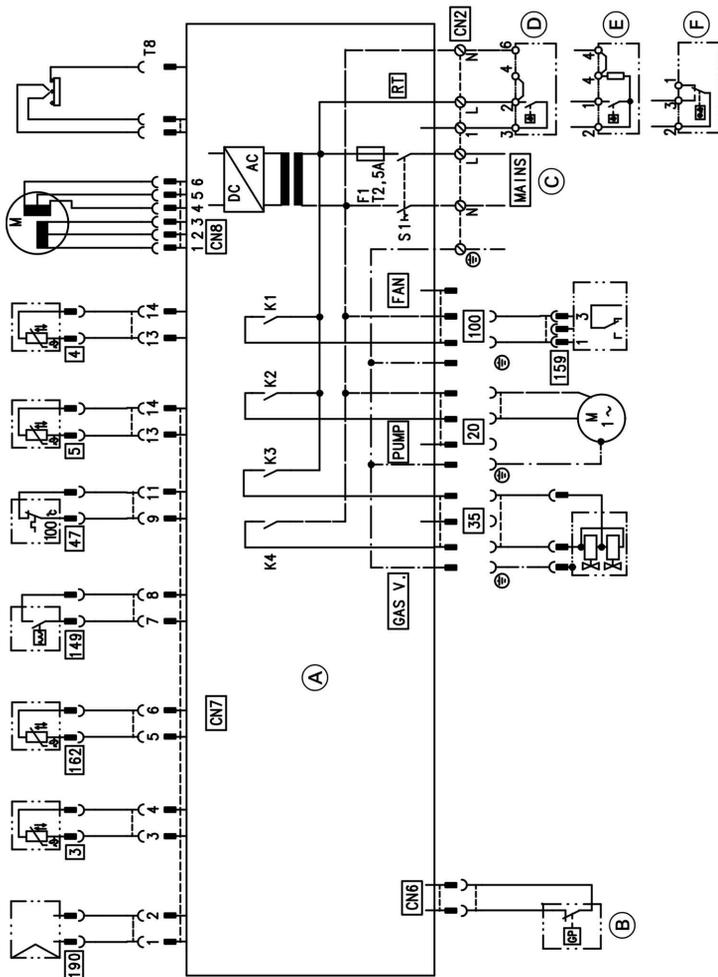


Notice de montage
Extension externe H3

L'extension externe H3 permet de réaliser une des fonctions suivantes :

- Verrouillage pour appareils d'extraction d'air.
- Pressostat eau externe.

Schéma électrique



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Platine de l'appareil (B) Pressostat gaz (accessoire) (C) Alimentation électrique CN2 Alimentation électrique Vitotrol 100, type UTD CN8 Servo-moteur vanne d'inversion | <ul style="list-style-type: none"> T8 Transformateur d'allumage et ionisation 3 Sonde de chaudière 4 Sonde de sortie (version double service uniquement) 5 Sonde d'eau chaude sanitaire (version simple service uniquement) |
|---|---|

Schéma électrique (suite)

| | | | |
|-----|-------------------------|--|----------------------|
| 20 | Circulateur interne | 149 | Flow switch |
| 35 | Electrovanne gaz | 162 | Sonde de fumées |
| 47 | Limiteur de température | 190 | Bobine de modulation |
| 100 | 159 | Verrouillage appareils d'ex- traction d'air par l'extension externe H3 | |

Listes des pièces détachées

Remarque pour la commande de pièces détachées !

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

Les pièces courantes sont en vente dans le commerce.

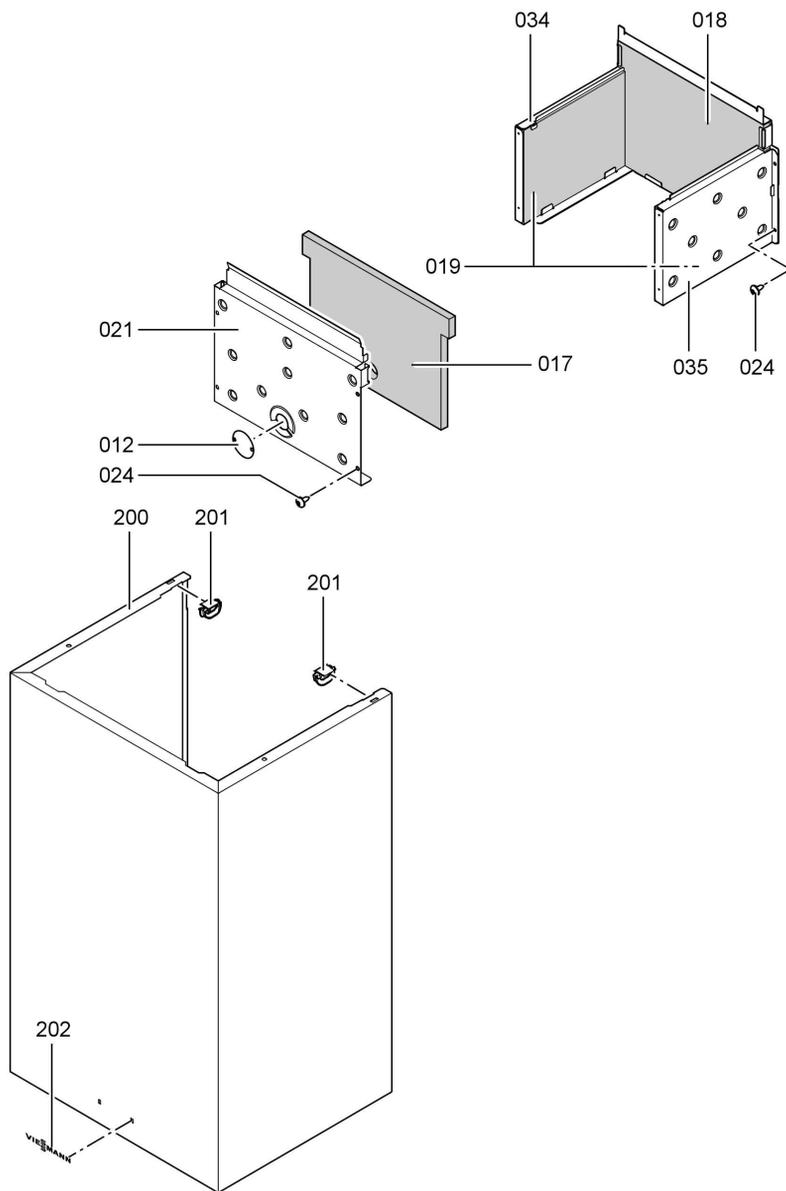
- 001 Sonde de température
- 002 Limiteur de température
- 003 Brûleur
- 004 Coupe-tirage
- 006 Conduite de raccordement vase d'expansion à membrane
- 007 Vase d'expansion à membrane
- 008 Tôle de protection brûleur
- 009 Bloc combiné gaz
- 010 (F) : Bloc combiné gaz
- 011 Manomètre
- 012 Viseur de flamme
- 013 Jeu de joints
- 014 Pièces de blocage
- 017 Isolation avant chambre de combustion
- 018 Isolation arrière chambre de combustion
- 019 Isolation droite et gauche chambre de combustion
- 020 Echangeur à chaleur de fumées
- 021 Tôle de recouvrement chambre de combustion
- 023 Nourrice gaz naturel E+
- 024 Pièces de fixation
- 033 Fixation de câble
- 034 Côté gauche chambre de combustion
- 035 Côté droit chambre de combustion
- 039 Sonde de fumées
- 042 Nourrice propane
- 043 Tube de raccordement départ
- 044 Tube de raccordement retour
- 045 Conduite d'alimentation gaz
- 046 Tube de raccordement soupape de sécurité
- 048 Support de régulation
- 049 Support mural
- 055 Purgeur d'air instantané
- 056 Soupape de sécurité
- 057 Echangeur de chaleur à plaques version double service
- 058 Flow switch
- 059 Cartouche avec moteur pas à pas
- 060 Pompe de charge 5 m
- 062 Limiteur de débit d'eau
- 063 Jeu de joints échangeur de chaleur à plaques
- 064 Bloc hydraulique pour version double service
- 065 Bloc hydraulique pour version simple service
- 066 Jeu de pièces disconnecteur
- 067 Dispositif de remplissage
- 068 Conduite de raccordement dispositif de remplissage eau chaude sanitaire (pour disconnecteur)
- 069 Conduite de raccordement dispositif de remplissage eau du chauffage
- 071 Bypass
- 072 Tube de raccordement dispositif de remplissage eau chaude (pour robinet de remplissage)
- 080 Régulation Vitopend
- 081 Couvercle boîtier de raccordement
- 200 Tôle avant
- 201 Clip de fixation
- 202 Logo
- 302 Pochette petites pièces version double service
- 303 Pochette petites pièces version simple service



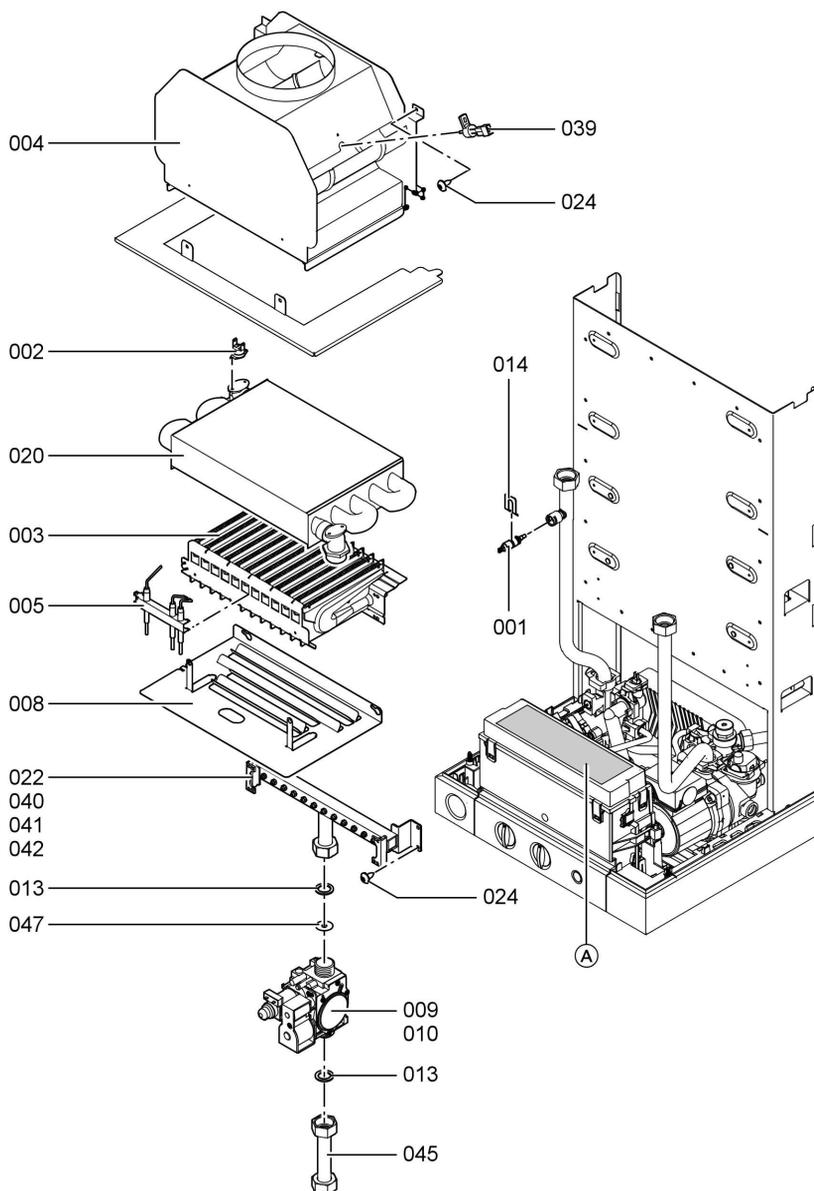
Listes des pièces détachées (suite)

- 314 Tube intermédiaire gaz G $\frac{3}{4}$ – R $\frac{1}{2}$
- 315 Tube intermédiaire gaz G $\frac{3}{4}$ – R $\frac{3}{4}$
- 316 Robinetterie eau primaire pour console
- 317 Robinetterie eau sanitaire pour console
- 318 Vanne gaz coudée
- 319 Vanne deux voies gaz sans vanne d'arrêt de sécurité thermique
- 320 Vanne deux voies gaz avec vanne d'arrêt de sécurité thermique
- 323 Raccords à visser pour version simple service
- 324 Raccords à visser pour version double service
- 328 Vanne coudée à bouchon pour départ ou retour
- 329 Robinet de remplissage et de vidange de la chaudière
- 330 Jeu de joints
- 331 Pochette de coudes \varnothing 15 et 18 mm
- 332 Pochette de tubes \varnothing 15 et 18 mm
- 333 Tubes \varnothing 15, 18, et 22 mm (2 chaque fois)
- 334 Coude \varnothing 22 mm (2 pièces)
- 335 Vanne deux voies pour eau froide
- 336 Vanne coudée pour eau froide
- 337 Raccords filetés à écrou \varnothing 15 et 18 mm
- Pièces d'usure**
- 005 Electrodes d'allumage et d'ionisation
- 047 (F) Diaphragme gaz
- 082 Fusible T 2,5 A
- Pièces détachées non représentées**
- 083 Faisceau de câbles CN7 pour version simple service
- 085 Faisceau de câbles CN7 pour version double service
- 087 Câble de raccordement vanne gaz/terre
- 088 Câble de raccordement servomoteur
- 090 Fixation de câbles
- 250 Notice de montage et de maintenance
- 251 Notice d'utilisation
- 300 Bombe aérosol de peinture vitoblan
- 301 Flacon de peinture vitoblan
- 321 Conduites de raccordement ballon latéral
- 322 Conduites de raccordement ballon inférieur
- 325 Sonde d'eau chaude sanitaire
- 338 Adaptateur Saunier Duval
- 339 Adaptateur Chaffoteaux
- 340 Adaptateur Elm Leblanc
- 341 (F) Notice de montage support mural
- 342 (F) Notice de montage dossier mural
- 343 Echangeur de chaleur kit solaire
- 344 Electrovanne kit solaire
- 345 Equipement EL kit solaire
- 346 Coiffe kit solaire
- 347 Tubes ondulés kit solaire
- 348 Robinet à bille kit solaire
- 349 Robinet à bille kit solaire
- 350 Bobine pour électrovanne kit solaire
- 351 Robinetterie eau primaire kit solaire
- 352 Notice de montage kit solaire
- 353 Kit entonnoir d'écoulement
- (A) Plaque signalétique

Listes des pièces détachées (suite)



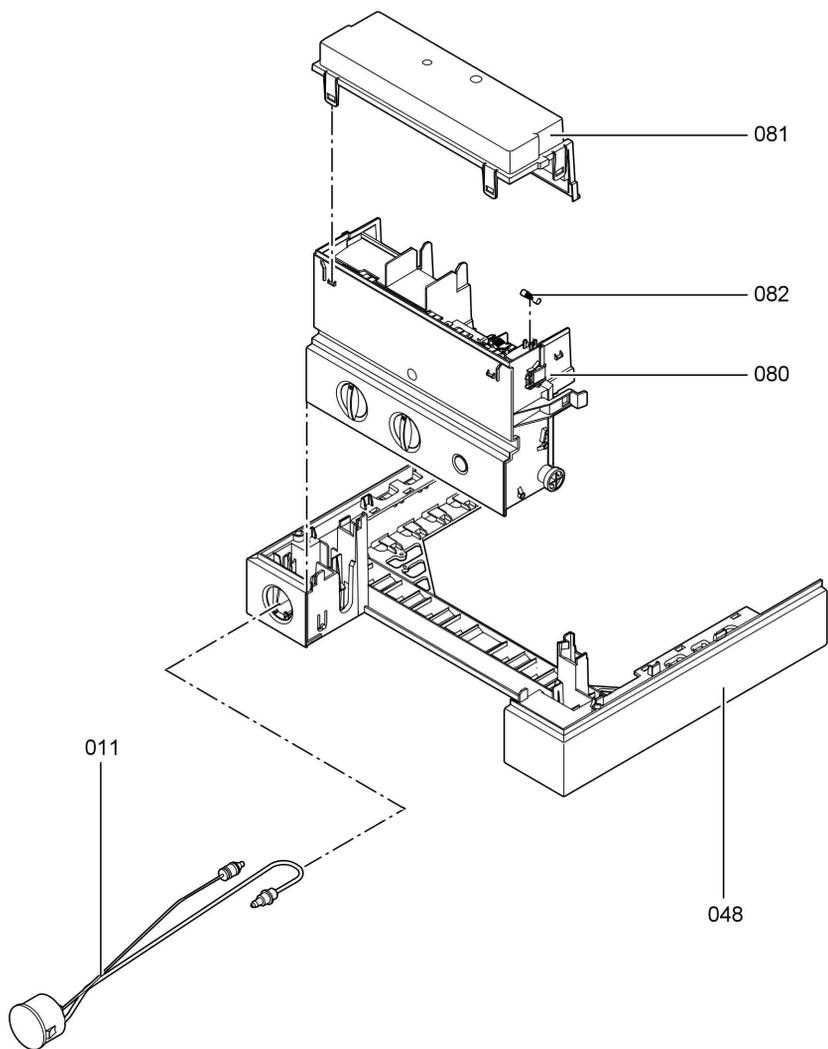
Listes des pièces détachées (suite)



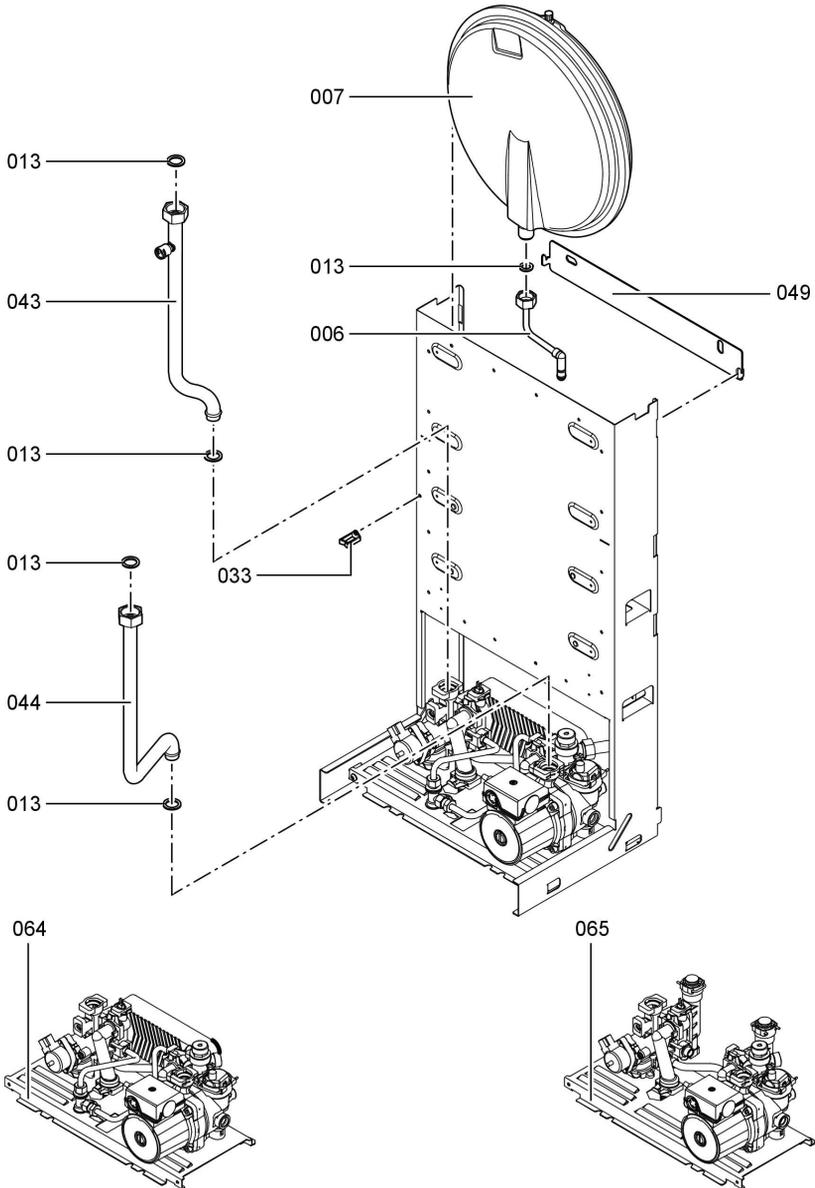
5586 841-F

Maintenance

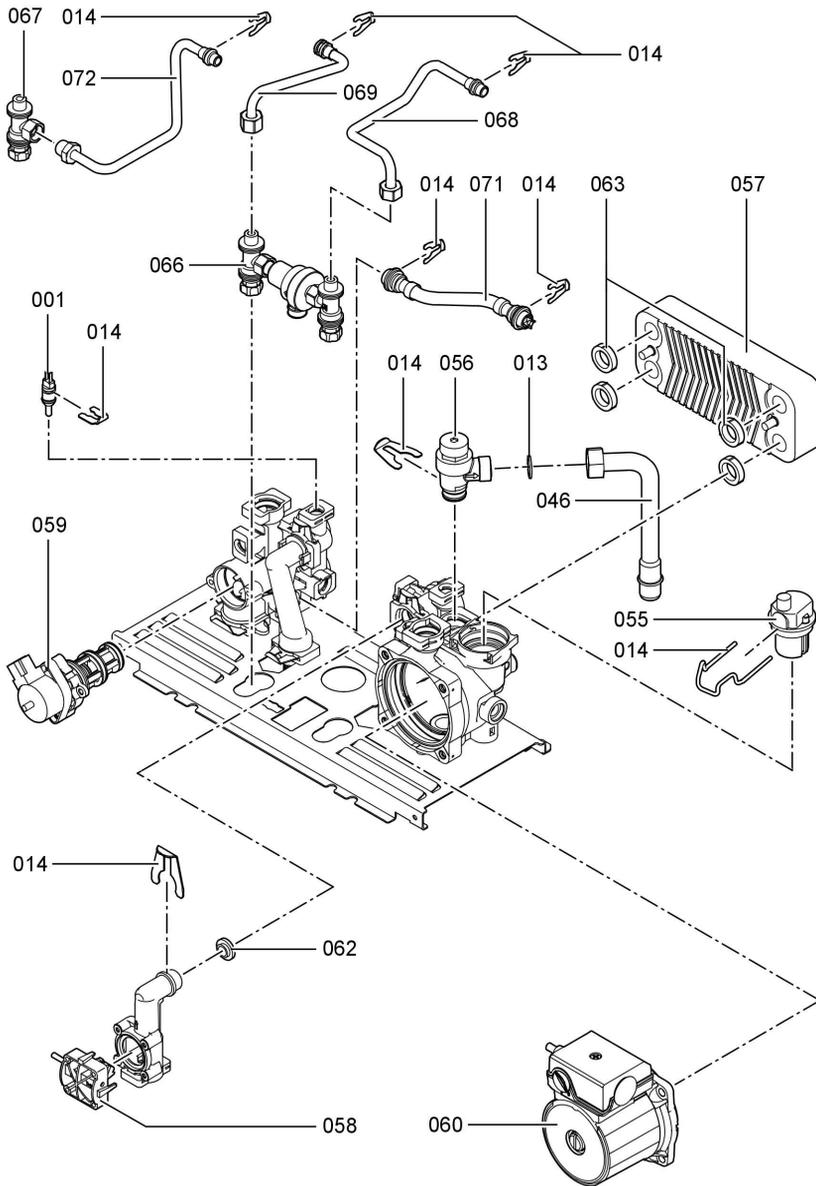
Listes des pièces détachées (suite)



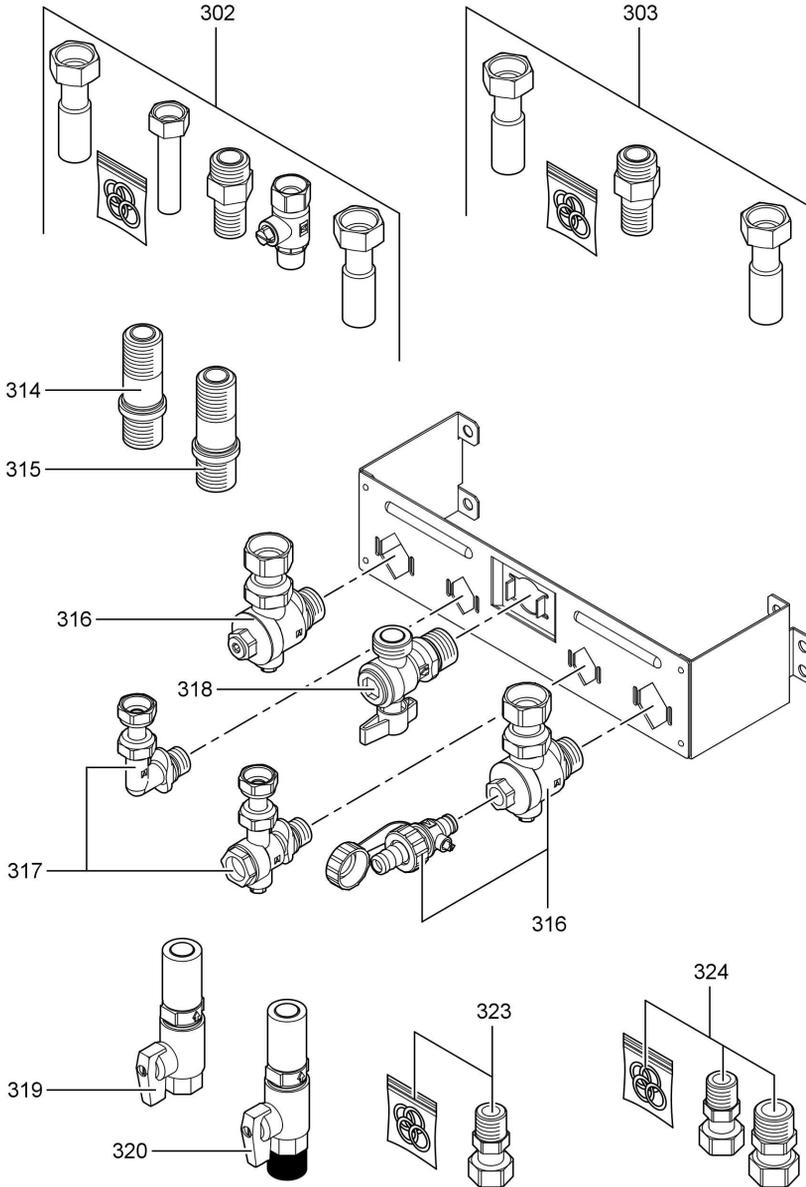
Listes des pièces détachées (suite)



Listes des pièces détachées (suite)

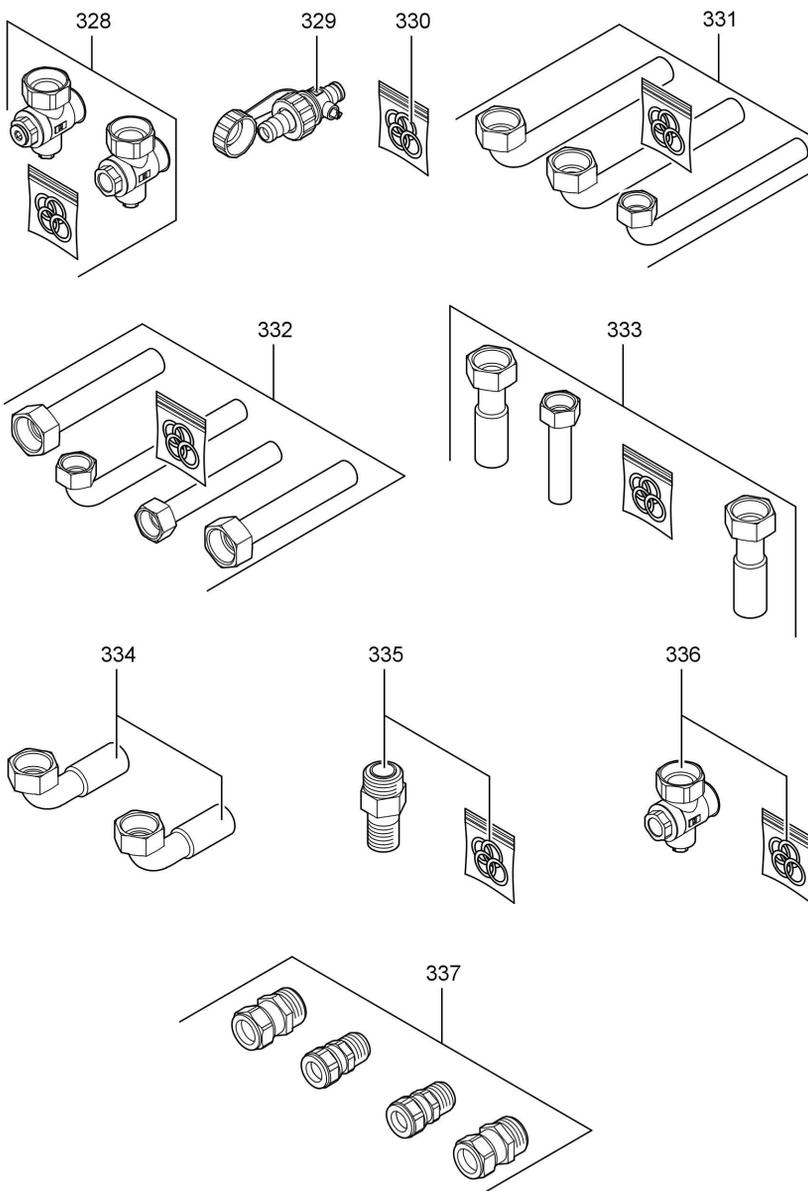


Listes des pièces détachées (suite)



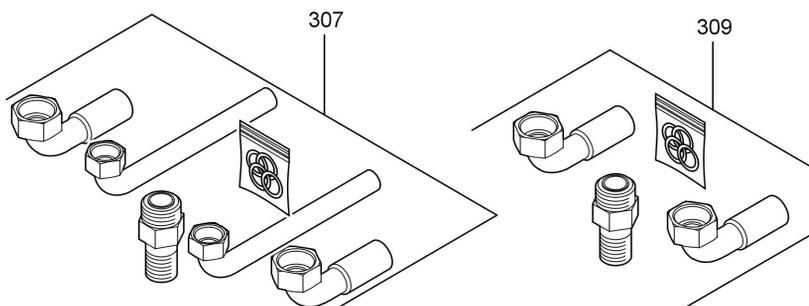
5586 841-F

Listes des pièces détachées (suite)

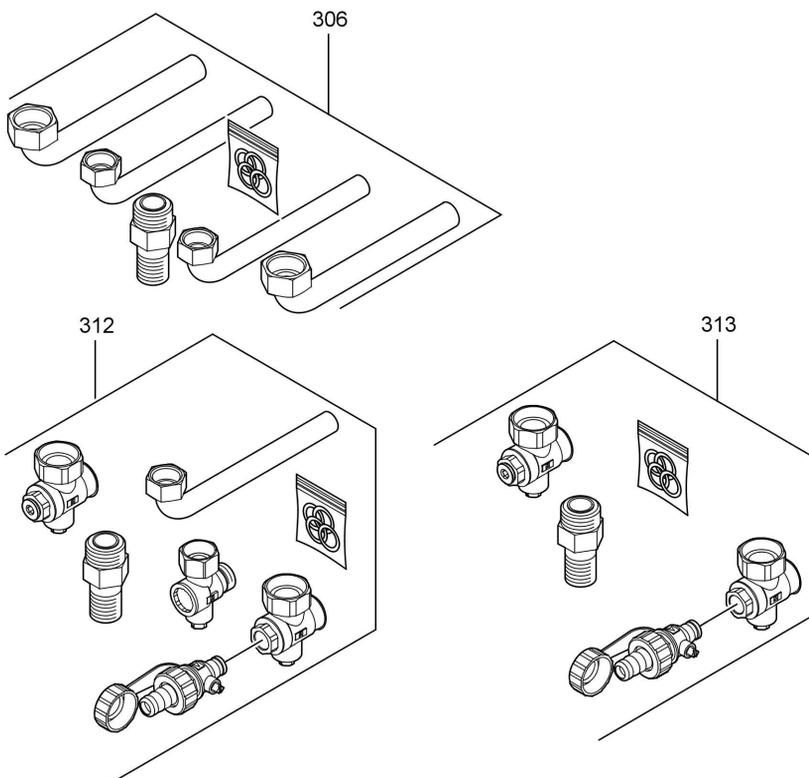


Listes des pièces détachées (suite)

PL RO



E



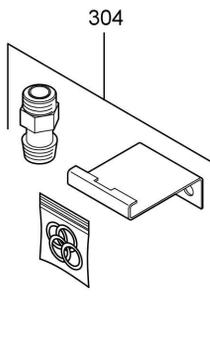
5586 841-F

Maintenance

Listes des pièces détachées

Listes des pièces détachées (suite)

(TR)



Procès-verbaux

| Valeurs réglées et mesurées | le par | Valeur de consigne | Première mise en service | Entretien / maintenance |
|--|---------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|
| Pression au repos | <i>mbar</i> | maxi. 57,5 mbar | | |
| Pression d'alimentation | | | | |
| <input type="checkbox"/> Gaz naturel Ei | <i>mbar</i> | 10-16 mbar | | |
| <input type="checkbox"/> Gaz naturel Es | <i>mbar</i> | 20-33 mbar | | |
| <input type="checkbox"/> Propane | <i>mbar</i> | 42,5- 57,5 mbar | | |
| <i>Cocher le gaz correspondant</i> | | | | |
| Teneur en dioxyde de carbone CO₂ | | | | |
| ■ à la puissance nominale inférieure | <i>% vol.</i> | | | |
| ■ à la puissance nominale supérieure | <i>% vol.</i> | | | |
| Teneur en oxygène O₂ | | | | |
| ■ à la puissance nominale inférieure | <i>% vol.</i> | | | |
| ■ à la puissance nominale supérieure | <i>% vol.</i> | | | |
| Teneur en monoxyde de carbone CO | | | | |
| ■ à la puissance nominale inférieure | <i>ppm</i> | | | |
| ■ à la puissance nominale supérieure | <i>ppm</i> | | | |
| Courant d'ionisation | <i>μA</i> | min. 4 μA | | |
| Puissance maximale chauffage | <i>kW</i> | | | |

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

| | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|---|---------------|
| Tension nominale | 230 V | Réglage aquastat électronique de surveillance | 84 °C |
| Fréquence nominale | 50 Hz | Réglage limiteur de température | 100 °C (fixe) |
| Intensité nominale | 2,5 A | Aquastat de chaudière | de 40 à 76 °C |
| Classe de protection | I | Puissance absorbée, y compris circulateur | |
| Indice de protection | IP X 4 D selon norme EN 60529 | ■ 10,5 - 24 kW | 92 W maxi |
| Température ambiante | | ■ 13 - 30 kW | 87 W maxi |
| ■ De fonctionnement | de 0 à +40°C | Type | B11BS |
| ■ De stockage et de transport | de -20 à +65°C | Catégorie | II2E+3P |

Pouvoir calorifique inférieur

| Pouvoir calorifique inférieur (PCI) | kWh/ m ³ | MJ/m ³ |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| Gaz naturel E | 9,3 (Ei) et 10,2 (Es) | 34,02 |
| Propane | 24,44 | 88 |

Remarque

Ces débits ne servent qu'à titre d'information (pour la demande de branchement gaz, par exemple) ou pour un contrôle volumétrique complémentaire du réglage. Du fait du réglage d'usine, il est interdit de régler d'autres pressions de gaz que celles du tableau.

Débits de 10,5 à 24 kW

| Puissance nominale | kW | 10,5 | 11 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 |
|---|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Charge nominale | kW | 11,7 | 12,3 | 13,30 | 16,7 | 20,0 | 23,3 | 26,7 |
| Débits de gaz rapportés à la charge maximale | | | | | | | | |
| Gaz naturel Es | m ³ /h | 1,15 | 1,21 | 1,30 | 1,64 | 1,96 | 2,28 | 2,62 |
| | l/min | 19,12 | 20,10 | 21,73 | 27,29 | 32,68 | 38,07 | 43,63 |
| Gaz naturel Ei | m ³ /h | 1,26 | 1,32 | 1,43 | 1,80 | 2,15 | 2,51 | 2,87 |
| | l/min | 20,97 | 22,04 | 23,84 | 29,93 | 35,84 | 41,76 | 47,85 |
| Propane | kg/h | 0,91 | 0,96 | 1,04 | 1,30 | 1,56 | 1,82 | 2,09 |

Caractéristiques techniques (suite)

| | | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Puissance nominale kW | 10,5 | 11 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 |
| N° CE de la chaudière | CE-0085 BQ 0447 | | | | | | |

Débits de 13 à 30 kW

| | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Puissance nominale kW | 13 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 |
| Charge nominale kW | 14,5 | 16,7 | 20,0 | 23,3 | 26,7 | 30,0 | 33,3 |
| Débits de gaz rapportés à la charge maximale | | | | | | | |
| Gaz naturel Es m ³ /h | 1,42 | 1,64 | 1,96 | 2,28 | 2,62 | 2,94 | 3,26 |
| l/min | 23,69 | 27,29 | 32,68 | 38,07 | 43,63 | 49,02 | 54,41 |
| Gaz naturel Ei m ³ /h | 1,56 | 1,80 | 2,15 | 2,51 | 2,87 | 3,23 | 3,58 |
| l/min | 25,99 | 29,93 | 35,84 | 41,76 | 47,85 | 53,76 | 59,68 |
| Propane kg/h | 1,13 | 1,31 | 1,56 | 1,82 | 2,09 | 2,34 | 2,60 |
| N° CE de la chaudière | CE-0085 BQ 0447 | | | | | | |

Attestations

Déclaration de conformité

Déclaration de conformité pour la Vitopend 100-W

La société Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, déclare sous sa seule responsabilité que le produit **Vitopend 100-W** est conforme aux normes suivantes :

| | |
|-----------------------------|---------------|
| EN 297 | EN 55 014 |
| EN 625 | EN 60 335 |
| EN 50 165 | EN 61 000-3-2 |
| Version VMC-gaz NF D 35-337 | EN 61 000-3-3 |

Ce produit est marqué **CE-0085 BQ 0447** aux termes des Directives Européennes suivantes :

| | |
|------------|--------------|
| 90/396/CEE | 2006/ 96/CEE |
| 89/336/CEE | 92/ 42/CEE |

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

Allendorf, le 12 février 2007

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Index

| | | | |
|--|----|--|----|
| A | | L | |
| Adoucisseur d'eau | 14 | Limiteur de débit | 27 |
| Affichages dérangement | 32 | Limiteur de température | 36 |
| Alimentation électrique | 9 | Liste pièces détachées | 44 |
| Alimentation électrique des accessoires | 11 | M | |
| B | | Mesure des émissions | 28 |
| Bloc combiné gaz | 16 | Mesure des émissions polluantes des fumées | 28 |
| Branchement gaz | 8 | Monter la chaudière | 6 |
| Brûleur | 23 | O | |
| C | | Organe de sectionnement | 10 |
| Câbles de raccordement | 11 | Organes d'affichage | 40 |
| Caractéristiques techniques | 56 | Organes de commande | 40 |
| Chauffage | 40 | Ouvrir le boîtier de régulation | 8 |
| Courant d'ionisation | 30 | P | |
| D | | Pays de livraison | 5 |
| Déclaration de conformité | 58 | Plan de montage | 42 |
| Description des fonctions | 40 | Pompe de circulation | 10 |
| E | | Première mise en service | 14 |
| Eau de remplissage | 14 | Pression au repos | 16 |
| Ecartement des électrodes | 26 | Pression aux injecteurs | 17 |
| Echangeur de chaleur à plaques | 34 | Pression d'alimentation | 15 |
| Echangeur de chaleur fumées | 25 | Pression d'alimentation de gaz | 16 |
| Electrodes d'allumage | 26 | Pression de l'installation | 14 |
| Electrodes d'ionisation | 26 | Pression de remplissage du vase d'expansion | 14 |
| Electrovanne gaz | 10 | Pression d'épreuve | 8 |
| Entretien | 34 | Procès-verbaux | 55 |
| Extension | 41 | Production d'eau chaude sanitaire | 41 |
| F | | Puissance inférieure | 19 |
| Fiches très basse tension | 9 | Puissance maximale chauffage | 21 |
| Fusible | 38 | Puissance supérieure | 18 |
| I | | R | |
| Indice de Wobbe | 15 | Raccordement côté fumées | 7 |
| Information sur le produit | 5 | Raccordements électriques | 9 |
| | | Raccordements externes | 41 |
| | | Remplir l'installation | 14 |
| | | Remplir l'installation de chauffage | 14 |

Index

Index (suite)

S

| | |
|------------------------------------|----|
| Schéma électrique | 42 |
| Sonde de chaudière | 36 |
| Sonde de sortie eau chaude | 36 |
| Sonde d'eau chaude sanitaire | 36 |

T

| | |
|-------------------|----|
| Type de gaz | 15 |
|-------------------|----|

V

| | |
|-----------------------------------|----|
| Vase d'expansion à membrane | 24 |
| Vidanger | 23 |
| Voyants de fonctionnement | 32 |
| Voyants de maintenance | 32 |

Remarque concernant la validité

Vitopend 100-W, type WH1B

| N° de fabrication | Version simple service | Version double service |
|-------------------|------------------------|------------------------|
| de 10,5 à 24 kW | 7277 959 ... | 7277 954 ... |
| | | VMC 7277 955 ... |
| de 13 à 30 kW | | 7277 957 ... |

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

5586 841-F Sous réserves de modifications techniques !