Types de chaudière $C_{(10)3}$, $C_{(11)3}$, $C_{(14)3}$ - installation en cascade

Kit de conversion 0010038888 / 0010038889

0020325536_01 - 24.05.2023

fr Notice de conversion

Notice de conversion

Sommaire

1 Sécurité ... 3
1.1 Utilisation conforme ... 3
1.2 Consignes de sécurité générales ... 3
1.3 Prescriptions (directives, lois, normes) ... 4
2 Remarques relatives à la documentation ... 5
2.1 Respect des documents complémentaires applicables ... 5
2.2 Conservation des documents ... 5
2.3 Validité de la notice ... 5
2.4 Désignations utilisées ... 5
3 Consignes générales ... 5
4 Installation et maintenance ... 5
4.1 Contrôle du contenu de la livraison ... 5
4.2 Installer et entretenir le tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air ... 5
5 Mise en service ... 7
5.1 Régler la chaudière pour une configuration à conduits multiples ou l'installation dans une cascade ... 7
5.2 Vérifier les gaz de combustion après le montage du tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air ... 9
6 Remplacer les chaudières de l'ancienne génération ... 9
6.1 Remplacement de chaudières d'une ancienne génération sur un système à ventouse à affectation multiple certifié ... 9
6.2 Remplacement des chaudières de type $C_{(10)3}$ ... 9
7 Maintenance ... 10
7.1 Durée d'utilisation maximale ... 10
8 Recyclage et mise au rebut ... 10
9 Service après-vente ... 10
Annexe ... 11
A Schéma électrique ... 11
B Explication des schémas ... 17
C Réglage des codes diagnostic D.000, D.077 et D.085 ... 18
D Remplacement de chaudière ... 18
E Débit massique des gaz de combustion pour les chaudières de type $C_{(10)3}$ ... 19
F Caractéristiques techniques pour la pose du conduit du système ventouse $C_{(10)3}$ ... 19

1 Sécurité

1.1 Utilisation conforme

Une utilisation incorrecte ou non conforme peut présenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Le tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air est destiné à empêcher le refoulement des gaz de combustion du système ventouse à affectation multiple et leur entrée dans cette chaudière.

Catégorie d'homologation : I_{2N}. Qu'il s'agisse de configuration à conduits multiples ou de cascades, aucun fonctionnement au gaz liquide n'est autorisé.

Les cascades doivent toujours fonctionner avec de l'air ambiant. Veillez à ce que l'alimentation en air de la pièce d'installation du produit soit durablement libre et suffisante conformément à la notice de montage (→ système d'évacuation des gaz de combustion pour les circuits en cascade).

Le tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air ne doit être installé que dans les produits suivants.

Kit de transformation avec dispositif antirefoulement 0010038888	
Produit	**Référence d'article**
VU 25CS/1-5 (N-FR)	0010043945[1)]
1) convient pour une configuration en cascade	

Kit de transformation avec dispositif antirefoulement 0010038889	
Produit	**Référence d'article**
VU 35CS/1-5 (N-FR)	0010043946[1)]
VUW 32CS/1-5 (N-FR)	0010043947[2)]
VUW 36CS/1-5 (N-FR)	0010043948[2)]
1) convient pour une configuration en cascade 2) convient pour une configuration à conduits multiples	

1.2 Consignes de sécurité générales

Les chapitres suivants contiennent des informations importantes pour la sécurité. Il est essentiel de lire ces informations et d'en tenir compte pour éviter tout danger de mort, risque de blessures, de dégâts matériels ou de dommages environnementaux.

1.2.1 Qualifications

Les interventions indiquées ici supposent une formation professionnelle complète (sanctionnée par un examen). Le professionnel qualifié doit être en mesure de justifier des connaissances, des aptitudes et des compétences requises pour effectuer les travaux ci-dessous.

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés :

- Montage
- Démontage
- Installation
- Mise en service
- Inspection et maintenance
- Réparation
- Mise hors service

▸ Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.
▸ Servez-vous d'un outil approprié.

Les personnes qui ne sont pas suffisamment qualifiées ne sont en aucun cas autorisées à effectuer les opérations ci-dessus.

1.2.2 Air contaminé

La présence d'air contaminé dans la pièce d'installation entraîne un risque pour la santé.

En cas de dépression trop importante dans la pièce d'installation, de l'air contaminé peut être aspiré hors du trajet d'air de combustion. En présence d'une ventilation mécanique à fonctionnement continu, la section des orifices d'alimentation en air ne doit surtout pas être réduite par un élément obturateur ou un quelconque encrassement.

1.2.3 Composants électroniques

Pour éviter des dommages matériels aux composants électroniques :

▸ Ne déposez pas les composants électroniques sans emballage.

- Installez directement les composants électroniques.

1.3 Prescriptions (directives, lois, normes)

- Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives, décrets et lois en vigueur dans le pays.

2 Remarques relatives à la documentation

2.1 Respect des documents complémentaires applicables

► Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.

2.2 Conservation des documents

► Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

2.3 Validité de la notice

La présente notice s'applique exclusivement à la conversion de la chaudière en chaudière de types $C_{(10)3}$, $C_{(11)3}$, $C_{(14)3}$ et pour la conversion de la chaudière pour une installation en cascades avec :

– Tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air

2.4 Désignations utilisées

La désignation $C_{(1X)3}$ comprend tous les types de chaudière : $C_{(10)3}$, $C_{(11)3}$, $C_{(14)3}$.

3 Consignes générales

► N'oubliez pas que des gaz de combustion sont susceptibles de s'échapper à l'ouverture des orifices de révision du système ventouse ou à l'ouverture d'une chaudière.
► Pendant l'installation neuve ou la maintenance d'un produit, obturez le circuit des gaz de combustion du coude avec trappe d'inspection ou du raccordement du conduit des gaz de combustion avec des moyens appropriés.
► Ne montez impérativement le tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air que sur des chaudières préinstallées et raccordées.
► Si nécessaire, démontez les clapets antiretour externes.

Condition: Évacuation des condensats dans le système d'évacuation des gaz de combustion

► Remplacez l'insert de siphon et la conduite d'écoulement des condensats dans le système d'évacuation des condensats (→ notice de montage des systèmes à ventouse à conduits multiples en surpression).

► Une fois les travaux terminés, n'utilisez le produit que lorsque l'orifice de révision est fermé et que le circuit des gaz de combustion est libre (le cas échéant, retirez à nouveau le bouchon d'étanchéité).

► Respectez impérativement le tableau en annexe lors du remplacement de la chaudière (→ Annexe D).

4 Installation et maintenance

4.1 Contrôle du contenu de la livraison

► Vérifiez que rien ne manque et qu'aucun élément n'est endommagé.

Kits de conversion réf. 0010038888 / 0010038889

Nombre	Désignation
1	Tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air
1	Câble du capteur de débit massique d'air
1	Notice de conversion
1	Jeu d'étiquettes d'avertissement
2	Plaque signalétique supplémentaire
1	Notice : systèmes ventouse en surpression à affectation multiple

4.2 Installer et entretenir le tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air

Remarque
Des câbles de capteur de débit massique d'air et des câbles d'allumage mal posés peuvent générer des anomalies électromagnétiques. Veillez à ce qu'ils soient posés correctement.

Validité: Installation et maintenance

Danger !
Risque d'intoxication par les gaz de combustion qui s'échappent !

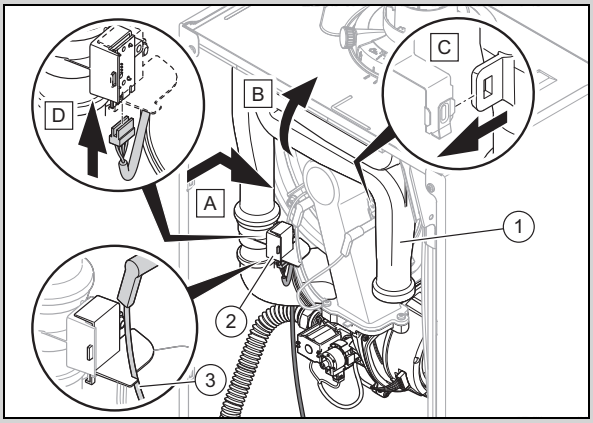
En cas de démontage du tube d'entrée d'air alors que d'autres chaudières sont en marche dans une configuration à conduits multiples ou une cascade, il risque d'y avoir des fuites de gaz de combustion toxiques.

► Pendant l'installation neuve ou la maintenance d'un produit, obturez le circuit des gaz de combustion du coude avec trappe d'inspection ou du raccordement du conduit des gaz de combustion avec des moyens appropriés.

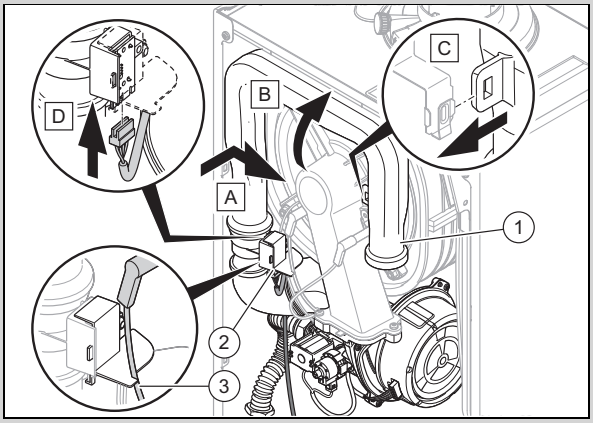
► Assurez-vous que la pièce d'installation est correctement ventilée lorsque vous travaillez sur la chaudière ouverte ou le système à ventouse.
► Relevez sur le tableau le numéro du tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air requis pour le remplacement (→ Chapitre 1.1).
► Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
► Isolez le produit de l'alimentation électrique.
► Démontez le panneau avant de l'appareil de chauffage.
► Rabattez le boîtier électrique vers le bas.
► Démontez le tube d'entrée d'air d'origine conformément à la notice d'installation et de maintenance de la chaudière.

Montage du tube d'entrée d'air (conception $C_{(1X)3}$)

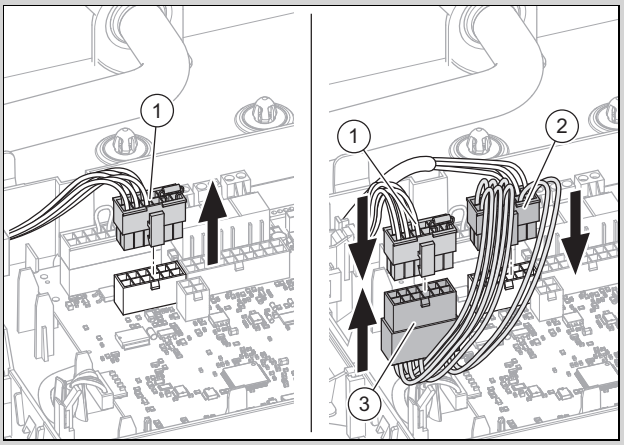
Validité: VU 25CS/1-5 (N-FR)



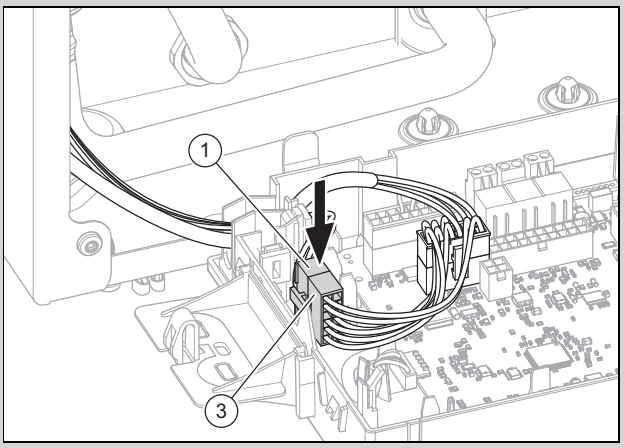
Validité: VU 35CS/1-5 (N-FR) OU VUW 32CS/1-5 (N-FR) OU VUW 36CS/1-5 (N-FR)



- Vérifiez que la position de montage du dispositif anti-refoulement est correcte.
- Vérifiez que le dispositif antirefoulement fonctionne bien (ouverture/fermeture).
- Branchez le tube d'entrée d'air **(1)** sur le manchon d'admission et poussez le tube d'entrée d'air dans le support du haut.
- Posez le câble d'allumage **(3)** le long du support du capteur de débit massique d'air **(2)**.
- Faites cheminer le câble de raccordement du capteur de débit massique d'air **(2)** dans le boîtier électrique.
  - L'ordre de raccordement du câble est le suivant : d'abord le boîtier électrique, ensuite le capteur de débit massique d'air **(2)** .

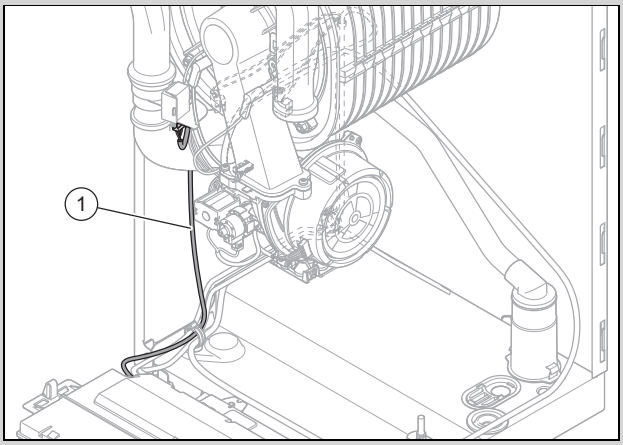


- Débranchez le connecteur mâle **(1)** du mécanisme gaz de l'emplacement X25 du circuit imprimé.
- Branchez le connecteur mâle **(2)** du câble du capteur de débit massique d'air à l'emplacement X25 du circuit imprimé.
- Branchez le connecteur mâle **(1)** du mécanisme gaz sur la fiche de raccordement **(3)** du câble de raccordement du capteur de débit massique d'air.
- Branchez le connecteur sur le capteur de débit massique d'air.



- Placez la connexion **(1)** et **(3)** à côté du circuit imprimé de sorte à n'endommager aucun autre composant électronique.
- Veillez à poser correctement le câble du capteur de débit massique d'air (voir ci-dessous) : posez le câble de sorte qu'il ne touche par le tube de départ.
- Vérifiez que toutes les fiches de raccordement et tous les capteurs soient bien fixés.
- Faites basculer le boîtier électrique vers le haut.

Poser le câble du capteur de débit massique d'air



- Installez le câble du capteur de débit massique **(1)** comme sur l'illustration.

Validité: Maintenance uniquement

Démontage du tube d'entrée d'air (conception $C_{(1X)3}$)

Danger !

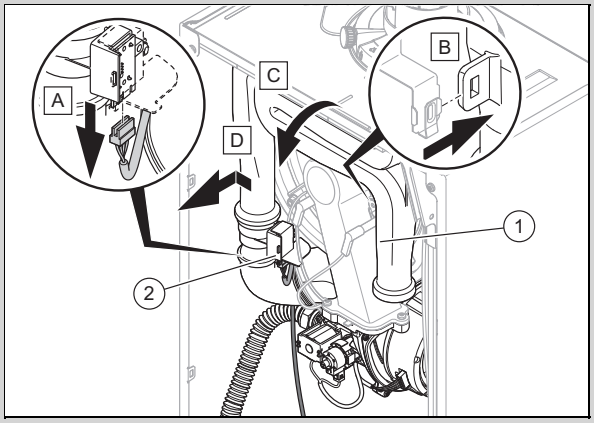
Risque d'intoxication par les gaz de combustion qui s'échappent !

En cas de démontage du tube d'entrée d'air alors que d'autres chaudières sont en marche dans une configuration à conduits multiples ou une cascade, il risque d'y avoir des fuites de gaz de combustion toxiques.

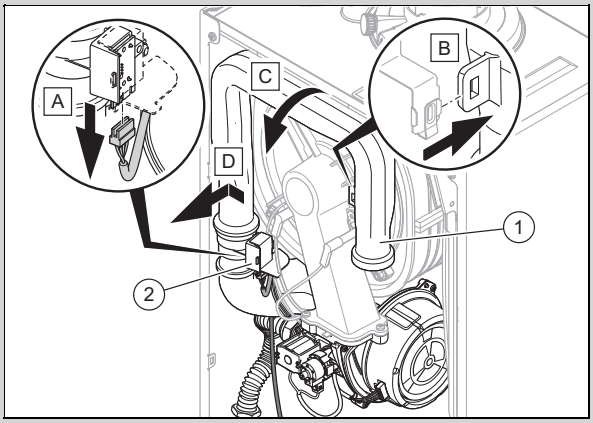
- Pendant l'installation neuve ou la maintenance d'un produit, obturez le circuit des gaz de combustion du coude avec trappe d'inspection ou du raccordement du conduit des gaz de combustion avec des moyens appropriés.

- Isolez le produit de l'alimentation électrique.
- Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
- Démontez le panneau avant.
- Rabattez le boîtier électrique vers le bas.

Validité: VU 25CS/1-5 (N-FR)



Validité: VU 35CS/1-5 (N-FR) OU VUW 32CS/1-5 (N-FR) OU VUW 36CS/1-5 (N-FR)



- Débranchez le connecteur mâle du capteur de débit massique d'air **(2)** du tube d'entrée d'air.
- Retirez le tube d'entrée d'air **(1)** du support en partie haute, puis débranchez le tube d'entrée d'air du manchon d'admission.
- Vérifiez que la position de montage du dispositif antirefoulement est correcte.
- Vérifiez que le dispositif antirefoulement fonctionne bien (ouverture/fermeture).

5 Mise en service

5.1 Régler la chaudière pour une configuration à conduits multiples ou l'installation dans une cascade

1. Assurez-vous que le circuit des gaz de combustion au niveau du coude avec trappe d'inspection et du raccordement du conduit des gaz de combustion n'est plus fermé par un bouchon.
2. Avant de procéder à la mise en fonctionnement de l'appareil, assurez-vous que le système à ventouse dans son ensemble est correctement monté et qu'il est bien étanche.
3. Raccordez l'appareil de chauffage au réseau électrique.
4. Allumez l'appareil de chauffage.
5. Démarrez ou exécutez l'assistant d'installation (→ notice d'installation de la chaudière).
6. Réglez la configuration correcte des gaz de combustion : **sélection du type de configuration du système d'évacuation des gaz de combustion → configuration à conduits multiples**.

Remarque

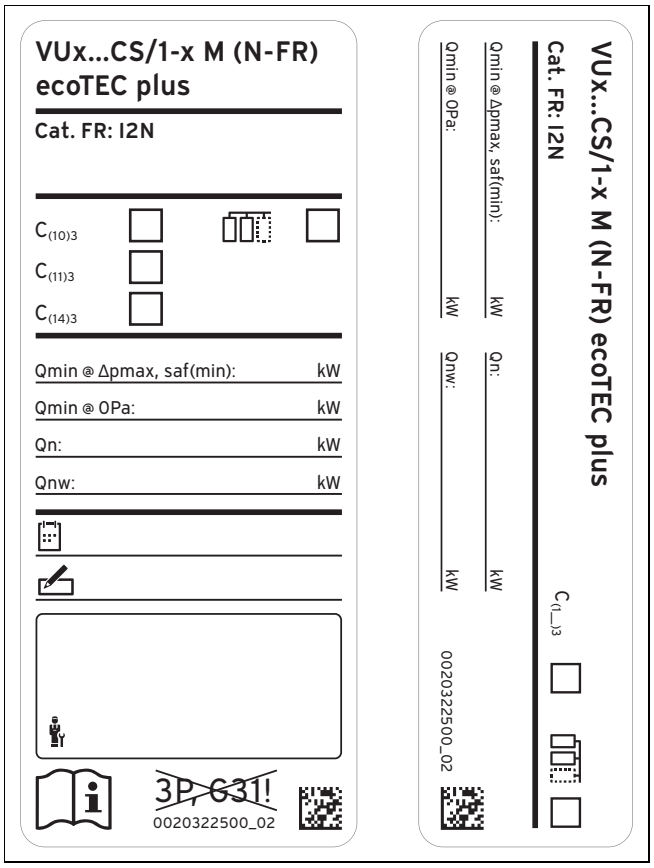
Lors du réglage des configurations de gaz de combustion, respectez les indications figurant sur la plaque signalétique supplémentaire ainsi que l'utilisation conforme de l'appareil (→ Chapitre 1.1).

Vous pouvez ajuster ultérieurement la configuration correcte des gaz de combustion à l'aide des codes diagnostic D.185 - 187.

7. Sélectionnez le schéma correct dans la liste suivante et confirmez la configuration sélectionnée, voir la notice de montage de la fumisterie jointe et les schémas (→ Annexe B).

Schéma 1	Type de chaudière cascade **Avertissement** : vérifiez le réglage des chaudières conformément au tableau (→ Annexe C).
Schéma 2	Type de l'appareil $C_{(10)3}$ **Avertissement** : vérifiez le réglage des chaudières conformément au tableau (→ Annexe C). Si le système ventouse ou la conduite des gaz de combustion est dimensionné pour un débit massique des gaz de combustion plus faible, réduisez le débit calorifique pour le mode eau chaude sanitaire et le chauffage conformément au diagramme (→ Annexe E).
Schéma 3	Type de chaudière $C_{(11)3}$ **Avertissement** : vérifiez le réglage des chaudières conformément au tableau (→ Annexe C).
Schéma 4	Type de chaudière $C_{(14)3}$ **Avertissement** : vérifiez le réglage des chaudières conformément au tableau (→ Annexe C).
Schéma 5	Remplacement de chaudières d'autres générations sur un système à ventouse en surpression à affectation multiple et cascades **Avertissement** : Réglez les chaudières selon le tableau (→ Annexe D).

8. En sélectionnant le schéma 1, 2, 3 ou 4, les valeurs des codes diagnostic D.000, D.077 et D.085 sont automatiquement ajustés conformément au tableau en annexe. Afin d'exclure tout dysfonctionnement de la chaudière, vérifiez les réglages conformément au tableau et ajustez-les si nécessaire (→ Annexe C).
9. Conformément au choix du schéma 5, les valeurs des codes diagnostics D.077 et D.000 doivent être ajustées manuellement selon le tableau en annexe (→ Annexe D). Le code diagnostic D.085 est défini automatiquement.
   – Vérifier et régler le débit maximal en mode eau chaude sanitaire.
   – Vérifier et régler le débit maximal en mode chauffage.



10. Sur les plaques signalétiques supplémentaires des chaudières, marquez les nouveaux types de chaudières et les valeurs de réglage.

M	Systèmes à ventouse à affectation multiple
Cat.	Catégorie de chaudière gaz
$C_{(1X)3}$	Type de chaudière
	Installation en cascade
Qmin	Débit calorifique min. du chauffage
Qn	Charge de chauffage max. du chauffage
Qnw	Débit calorifique nominal ECS
	Date d'installation
	Visa
	Tampon professionnel qualifié/service client
	Lire la notice d'installation

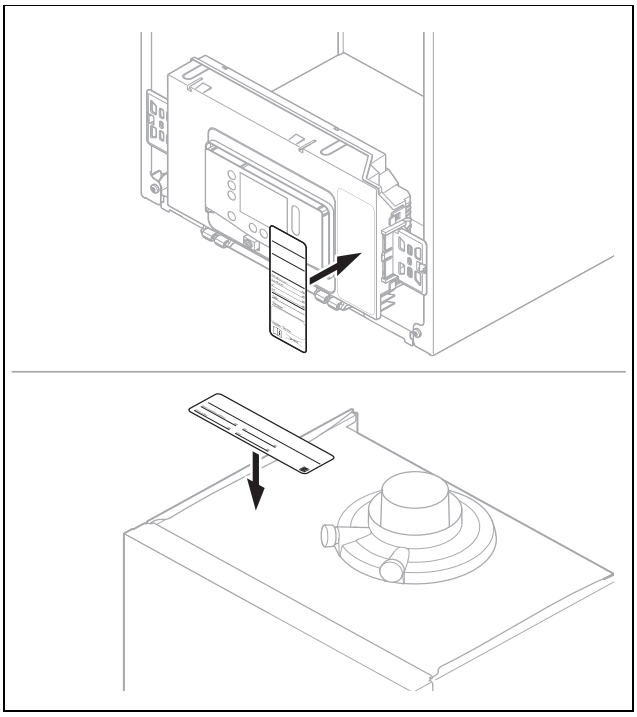
11. Reportez les débits calorifiques figurant dans les tableaux respectifs sur les plaques signalétiques supplémentaires (→ Annexe D), (→ Annexe C).

Validité: $C_{(10)3}$

► Si le système à ventouse ou la conduite des gaz de combustion est dimensionné pour un débit massique des gaz de combustion plus faible, réduisez alors la débit calorifique pour le mode eau chaude sanitaire et le chauffage conformément au diagramme en annexe (→ Annexe E). Reportez ces valeurs pour le mode eau chaude sanitaire Qnw (0 Pa) et le chauffage Qn (0Pa) sur les plaques signalétiques supplémentaires.

12. Insérez la date d'installation du tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air.

13. Signez la grande plaque signalétique supplémentaire.
14. Cochez la configuration des gaz de combustion réglée sur les deux plaques signalétiques supplémentaires.



15. Chaque fois que vous remplacez le tube d'entrée d'air avec dispositif antirefoulement intégré et capteur de débit massique de gaz, apposez les plaques signalétiques supplémentaires remplies sur le boîtier électrique et sur le dessus de la chaudière.
16. Placez les étiquettes d'avertissement jaunes fournis aux emplacements indiqués sur les étiquettes.
    – Les textes et les étiquettes d'avertissement ne doivent pas être recouverts.
    – Vous pouvez également coller les étiquettes d'avertissement sur le panneau avant à côté du tableau de commande, sur le panneau latéral ou sur le tube d'entrée d'air.
17. Montez la protection avant.

5.2 Vérifier les gaz de combustion après le montage du tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air

Danger !
Risque d'intoxication par les gaz de combustion qui s'échappent !

Si le panneau avant est démonté alors que d'autres chaudières rattachées à la configuration à conduits multiples sont en fonctionnement, des gaz de combustion toxiques risquent de sortir de la chaudière.

- Assurez-vous que le circuit des gaz de combustion au niveau du coude avec trappe d'inspection et du raccordement du conduit des gaz de combustion n'est pas obstrué.
- N'effectuez les mesures des gaz de combustion que lorsque l'orifice de révision et le panneau avant sont montés.

1. Mettez le produit en fonctionnement au débit calorifique nominal maximal.
2. Vérifiez la teneur en CO_2/O_2 (→ notice d'installation de la chaudière).

6 Remplacer les chaudières de l'ancienne génération

6.1 Remplacement de chaudières d'une ancienne génération sur un système à ventouse à affectation multiple certifié

Condition: Schéma 5

- Choisissez la chaudière selon le tableau et en fonction de l'ancienne chaudière (→ Annexe D).
- Réglez les chaudières conformément au tableau (→ Annexe D).
- Reprenez également dans ce tableau les caractéristiques techniques pour les plaques signalétiques et identifiez le type de chaudière sur la plaque signalétique supplémentaire comme suit :

Appareil ancien	Nouvel appareil
$C_{(11)3}$	$C_{(11)3}$
$C_{(14)3}$	$C_{(14)3}$

Appareil ancien sur système à ventouse à affectation multiple en surpression sans identification du type de chaudière:

Installation du système ventouse	Nouvel appareil
N'utilisez que des systèmes conformes à la notice de montage (→ systèmes à ventouse à conduits multiples en surpression) :	
Système à ventouse vertical concentrique	$C_{(11)3}$
Installation d'évacuation des gaz de combustion verticale concentrique dans le conduit	$C_{(14)3}$
Appareil ancien en cascade	Cascade

- Lors du remplacement de chaudières d'une ancienne génération sur un système à ventouse en surpression à affectation multiple ou en cascade certifié (également dépression), assurez-vous que le fonctionnement et la sécurité de l'ensemble de l'installation restent inchangés. C'est la raison pour laquelle il est impératif de bien choisir les appareils et de les régler correctement.

- Référez-vous aux schémas (→ Annexe B).

6.2 Remplacement des chaudières de type $C_{(10)3}$

Condition: Schéma 2

- Lors du remplacement des chaudières de type $C_{(10)3}$, respectez le débit massique des gaz de combustion maximal pour lequel le système à ventouse est conçu.
- En l'absence de marquage de l'installation d'évacuation des gaz de combustion, effectuez un nouveau calcul.
- Réglez la chaudière à l'aide du diagramme (→ Annexe E).

7 Maintenance

7.1 Durée d'utilisation maximale

Pièce d'entretien à durée de vie limitée

Le dispositif antirefoulement doit faire l'objet d'une maintenance tous les deux ans par un professionnel qualifié afin de garantir durablement son bon fonctionnement, sa sécurité, sa fiabilité et sa longévité.

- ► Faites réviser le dispositif antirefoulement tous les deux ans.
- ► Lors de la maintenance, vérifiez le fonctionnement (ouverture/fermeture), l'encrassement et l'usure du dispositif antirefoulement. Si nécessaire, remplacez le tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air.
- ► Remplacez le tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air au bout de 15 ans.
  - – La date d'installation du tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air est déterminante.
- ► Inscrivez la date d'installation sur la plaque signalétique supplémentaire.

Conservation des documents

- ► Respectez les consignes en termes de conservation et de transmission des documents (→ Chapitre 2.2).
- ► Conservez cette notice.

8 Recyclage et mise au rebut

Mise au rebut de l’emballage

- ► Procédez à la mise au rebut de l’emballage dans les règles.

Mise au rebut de l’appareil et des accessoires

- ► L’appareil et ses accessoires ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.
- ► Procédez à la mise au rebut de l’appareil et de tous ses accessoires dans les règles.
- ► Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

9 Service après-vente

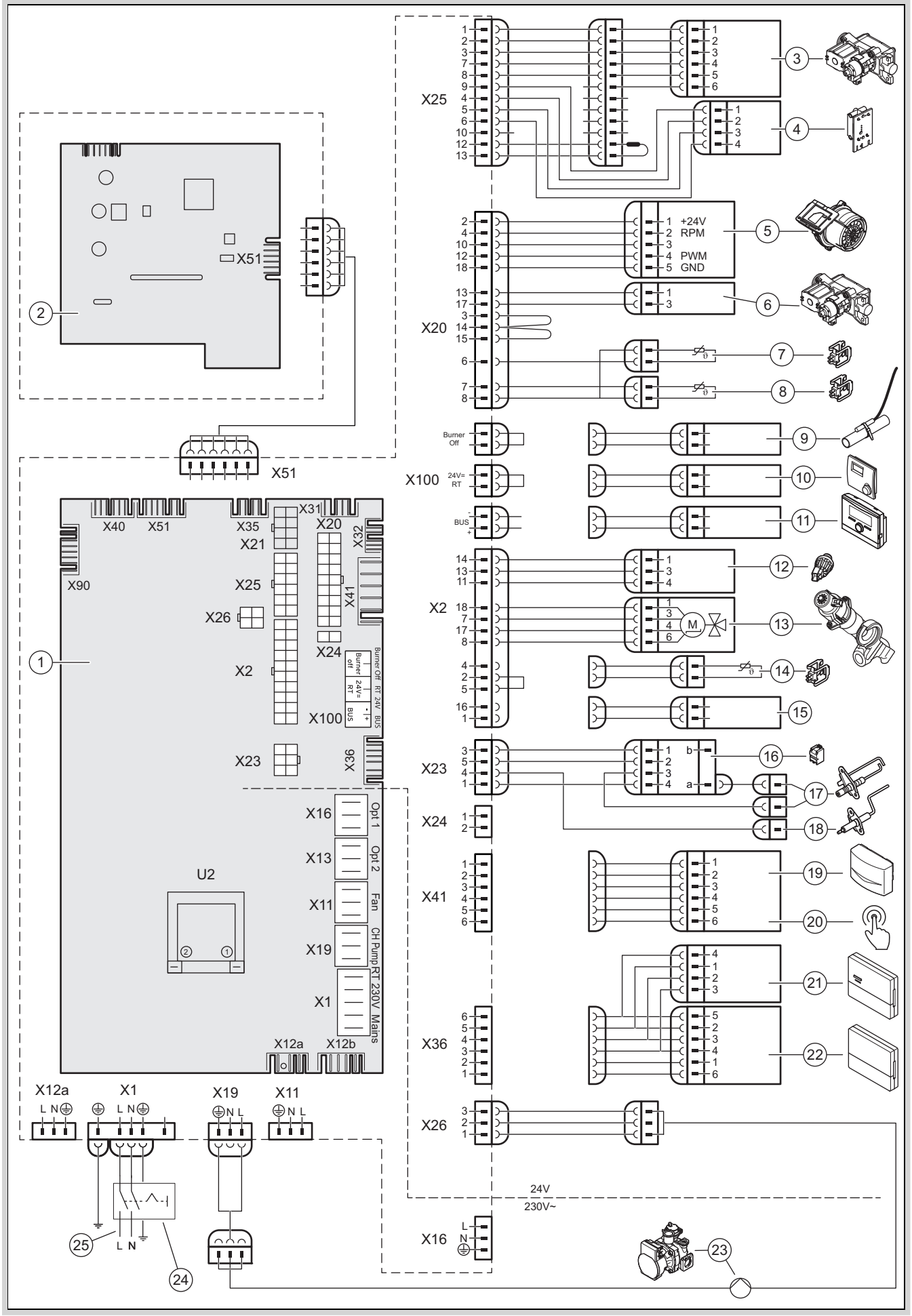
Les coordonnées de notre service après-vente sont indiquées au verso ou sur le site www.vaillant.fr.

Annexe

A Schéma électrique

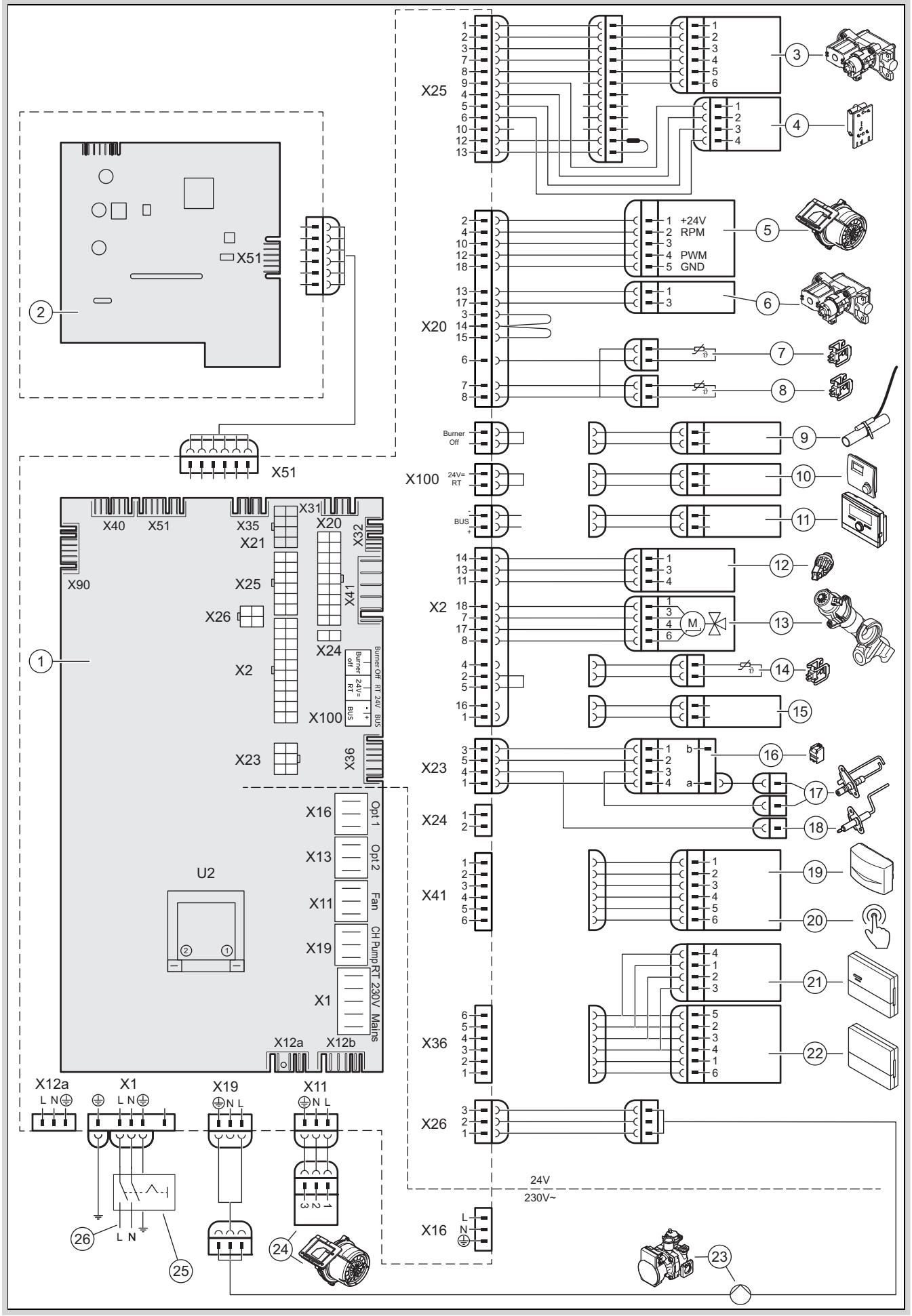
Remarque
L’emplacement du raccordement X13 est spécifique au produit et peut donc ne pas être présent.

Validité: VU 25CS/1-5 (N-FR)



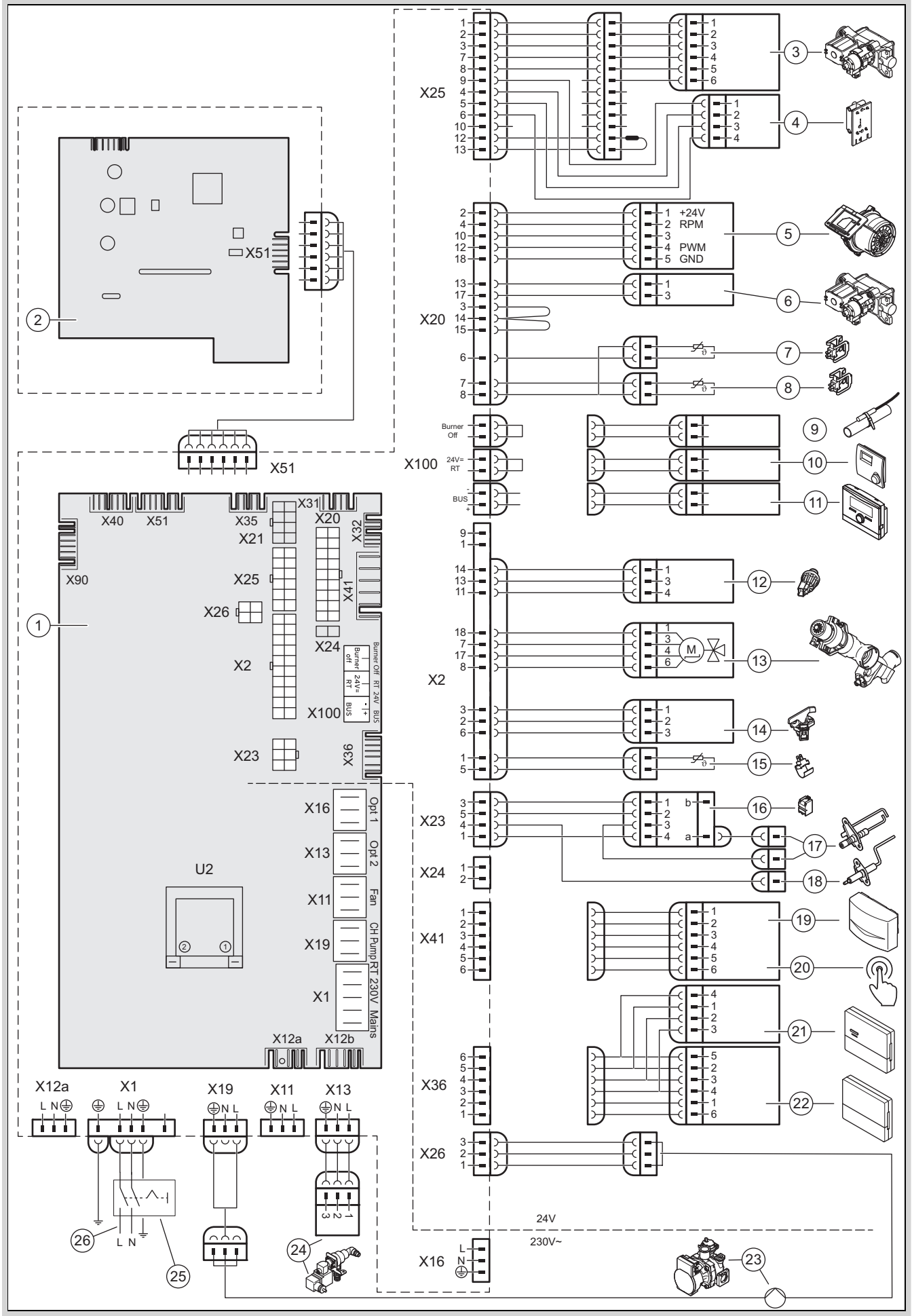
1	Carte électronique	13	Vanne 3 voies
2	Circuit imprimé du tableau de commande	14	Sonde de température de stockage (en option)
3	Mécanisme gaz	15	Contact ballon C1/C2 (en option)
4	Capteur de débit massique d'air (kit de conversion du tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air)	16	Transformateur d'allumage
		17	Électrode d'allumage
5	Ventilateur	18	Électrode de régulation
6	Mécanisme gaz de la vanne gaz principale	19	Sonde de température extérieure, sonde de température de départ (externe, en option), Récepteur DCF
7	Capteur de température de retour		
8	Capteur de température de départ	20	Commande à distance pompe de circulation
9	Thermostat à contact/*Burner off*	21	Module de régulation
10	Thermostat d'ambiance *24 V* CC	22	Unité de communication
11	Raccord de bus (boîtier de gestion/thermostat d'ambiance numérique)	23	Pompe interne
		24	Interrupteur principal de l'appareil
12	Capteur de pression d'eau	25	Alimentation principale

Validité: VU 35CS/1-5 (N-FR)



1	Carte électronique	14	Sonde de température de stockage (en option)
2	Circuit imprimé du tableau de commande	15	Contact ballon C1/C2 (en option)
3	Mécanisme gaz	16	Transformateur d'allumage
4	Capteur de débit massique d'air (kit de conversion du tube d'entrée d'air avec le dispositif antirefoulement intégré et le capteur de débit massique d'air)	17	Électrode d'allumage
		18	Électrode de régulation
5	Ventilateur	19	Sonde de température extérieure, sonde de température de départ (externe, en option), Récepteur DCF
6	Mécanisme gaz de la vanne gaz principale		
7	Capteur de température de retour	20	Commande à distance pompe de circulation
8	Capteur de température de départ	21	Module de régulation
9	Thermostat à contact/*Burner off*	22	Unité de communication
10	Thermostat d’ambiance *24 V* CC	23	Pompe interne
11	Raccord de bus (boîtier de gestion/thermostat d’ambiance numérique)	24	Ventilateur 230V
		25	Interrupteur principal de l'appareil
12	Capteur de pression d’eau	26	Alimentation principale
13	Vanne 3 voies		

Validité: VUW 32CS/1-5 (N-FR) OU VUW 36CS/1-5 (N-FR)



1	Circuit imprimé	14	Capteur de débit d'eau à turbine
2	Circuit imprimé du tableau de commande	15	Capteur de température de raccordement d'eau chaude sanitaire
3	Mécanisme gaz	16	Transformateur d'allumage
4	Capteur de débit massique d'air (kit de conversion du tube d'entrée d'air avec dispositif antirefoulement intégré et capteur de débit massique d'air)	17	Électrode d'allumage
5	Ventilateur	18	Électrode de régulation
6	Mécanisme gaz de la vanne gaz principale	19	Sonde de température extérieure, sonde de température de départ (externe, en option), Récepteur DCF
7	Capteur de température de retour	20	Commande à distance pompe de recirculation
8	Sonde de température de départ	21	Module de régulation
9	Thermostat à contact/*Burner off*	22	Unité de communication
10	Thermostat d'ambiance *24 V* CC	23	Pompe interne
11	Raccord de bus (boîtier de gestion/thermostat d'ambiance numérique)	24	Boucle de remplissage
12	Capteur de pression d'eau	25	Interrupteur principal de l'appareil
13	Vanne d'inversion prioritaire	26	Alimentation principale

B Explication des schémas

Schéma 1 - cascade

La chaudière en cascade est exclusivement destinée à un fonctionnement sur air ambiant sur une conduite des gaz de combustion en cascade qui a été certifiée en même temps que la chaudière.

La conduite des gaz de combustion doit être installée conformément à la notice de montage, laquelle contient également toutes les autres exigences et instructions concernant la conduite des gaz de combustion en cascade et le conduit existant.

Schéma 2 - Type de chaudière $C_{(10)3}$

Le type de chaudière $C_{(10)3}$ est destiné exclusivement à un fonctionnement sur un système ventouse à conduits multiples en surpression existant.

$C_{(10)3}$: La différence de pression maximale entre l'entrée des gaz de combustion et la sortie d'air au niveau du raccordement au système ventouse commun ne doit pas dépasser 25 Pa sur la chaudière ayant une puissance utile nominale minimale.

Si le système ventouse ou la conduite des gaz de combustion est dimensionné pour un débit massique des gaz de combustion plus faible, réduisez le débit calorifique pour le mode eau chaude sanitaire et le chauffage conformément au diagramme (→ Annexe E).

Schéma 3 - Type de chaudière $C_{(11)3}$

Le type de chaudière $C_{(11)3}$ est exclusivement destiné à être utilisé pour un fonctionnement sur un système à ventouse en surpression à affectation multiple existant qui est certifié avec l'appareil.

La conduite des gaz de combustion doit être installée conformément à la notice de montage, laquelle contient également toutes les autres exigences et instructions concernant le système ventouse à affectation multiple.

Schéma 4 - type de chaudière $C_{(14)3}$

Le type de chaudière $C_{(14)3}$ est exclusivement destiné à être utilisé pour un fonctionnement sur un système ventouse en surpression à affectation multiple existant qui est certifié avec la chaudière et sur un conduit existant.

La conduite des gaz de combustion doit être installée conformément à la notice de montage, laquelle contient également toutes les autres exigences et instructions concernant le système ventouse à affectation multiple.

Schéma 5 - remplacement de chaudières d'ancienne génération sur un système ventouse en surpression à affectation multiple et en cascade

Lors du remplacement de chaudières d'ancienne génération sur un système ventouse en surpression à affectation multiple, il faut s'assurer que le fonctionnement et la sécurité de l'ensemble de l'installation restent inchangés.

En raison des caractéristiques technologiques et de puissance des nouvelles chaudières, il est nécessaire de sélectionner et de régler les bonnes chaudières.

Lors du remplacement de chaudières en cascade (en dépression et en surpression), la nouvelle chaudière doit, en raison des caractéristiques technologiques et de puissance, être équipée d'un dispositif antirefoulement et être réglée en conséquence.

Tenez impérativement compte du tableau (→ Annexe D).

Remarque

Lors du remplacement de chaudières d'ancienne génération, il peut y avoir une réduction de la puissance pouvant atteindre 9 % sur le nouvel appareil.

C Réglage des codes diagnostic D.000, D.077 et D.085

Réglages pour les schémas 1 à 4

Remarque
L'ajustement des valeurs s'effectue automatiquement à l'issue de la sélection d'un schéma.

Produit	Qmin @ Δpmax, saf(min)	Qmin (0 Pa) D.085	Qn (0 Pa) D.000	Qnw (0 Pa) D.077
VU 25CS/1-5 M (N-FR)	3,9	3,9	24,5	24,5
VU 35CS/1-5 M (N-FR)	4,8	4,8	35,7	37,0
VUW 32CS/1-5 M (N-FR)	4,5	4,5	25,5	30,6
VUW 36CS/1-5 M (N-FR)	4,5	4,5	30,6	30,6

- Qmin (0 Pa) : charge minimale en l'absence de contre-pression dans l'installation d'évacuation des gaz de combustion
- D.085 : réglage du code diagnostic D.085
- Qn (0 Pa) : débit calorifique maximal de chauffage en l'absence de contre-pression dans l'installation d'évacuation des gaz de combustion
- D.000 : réglage du code diagnostic D.000
- Qnw (0 Pa) : débit calorifique maximal de production d'eau chaude sanitaire en l'absence de contre-pression dans l'installation d'évacuation des gaz de combustion
- D.077 : réglage du code diagnostic D.077

D Remplacement de chaudière

Réglages pour le schéma 5

Remarque
Le réglage du code diagnostic D.077 ne doit jamais être inférieur à D.000 !

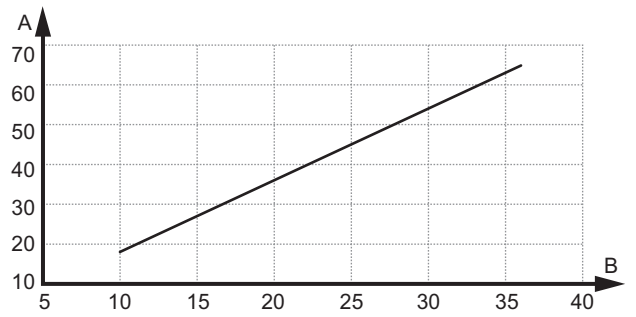
Produit à remplacer					Produit de remplacement							
Désignation		Caractéristiques techniques état de livraison			Désignation		Réglage sur l'écran		Données pour la plaque signalétique supplémentaire			
Produit	Réf. art.	Qmin	Qmax CH	Qmax DHW	Produit	Réf. art.	Charge partielle de chauffage D.000	Débit calorifique d'eau chaude D.077	Qmin pour Δpmax	Qmin pour 0 Pa	Qn	Qnw
VU FR 146/5-5 E[1)]	10011669	3,2	14,3	16,3	VU 25CS/1-5 M (N-FR)	0010043945	14,0	16,0	3,9	3,9	14,0	14,6
VU FR 146/5-5 E[1)]	10021857	3,2	14,3	16,3	VU 25CS/1-5 M (N-FR)	0010043945	14,0	16,0	3,9	3,9	14,0	14,6
VU FR 256/5-5 E[1)]	10011670	5,5	25,5	30,6	VU 25CS/1-5 M (N-FR)	0010043945	24,5	24,5	3,9	3,9	22,3	22,3
VU FR 256/5-5 E[1)]	10021858	5,5	25,5	30,6	VU 25CS/1-5 M (N-FR)	0010043945	24,5	24,5	3,9	3,9	22,3	22,3
VU FR 356/5-5 E[1)]	10015182	6,8	35,7	38,8	VU 35CS/1-5 M (N-FR)	0010043946	35,7	37,0	4,8	4,8	33,7	33,7
VU FR 356/5-5 E[1)]	10021861	6,8	35,7	38,8	VU 35CS/1-5 M (N-FR)	0010043946	35,7	37,0	4,8	4,8	33,7	33,7
VUI FR 306/5-5	10019526	5,5	25,5	30,6	VUW 32CS/1-5 M (N-FR)	0010043947	25,5	30,6	4,5	4,5	25,5	27,8
VUI FR 306/5-5	10019528	5,5	25,5	30,6	VUW 32CS/1-5 M (N-FR)	0010043947	25,5	30,6	4,5	4,5	25,5	27,8
VUI FR 306/5-5 E	10021864	5,5	25,5	30,6	VUW 32CS/1-5 M (N-FR)	0010043947	25,5	30,6	4,5	4,5	25,5	27,8
VUW FR 306/5-5 E	10011672	5,5	25,5	30,6	VUW 32CS/1-5 M (N-FR)	0010043947	25,5	30,6	4,5	4,5	25,5	27,8
VUW FR 306/5-5 C	10015183	5,5	25,5	30,6	VUW 32CS/1-5 M (N-FR)	0010043947	25,5	30,6	4,5	4,5	25,5	27,8
VUW FR 306/5-5 E	10021859	5,5	25,5	30,6	VUW 32CS/1-5 M (N-FR)	0010043947	25,5	30,6	4,5	4,5	25,5	27,8

1) les chaudières avec fond gris ne peuvent être installées qu'en cascade sur air ambiant et non dans des installations d'évacuation des gaz de combustion verticales à affectation multiple à l'étage

Produit à remplacer					Produit de remplacement							
Désignation		Caractéristiques techniques état de livraison			Désignation		Réglage sur l'écran		Données pour la plaque signalétique supplémentaire			
Produit	Réf. art.	Qmin	Qmax CH	Qmax DHW	Produit	Réf. art.	Charge partielle de chauffage D.000	Débit calori-fique d'eau chaude D.077	Qmin pour Δpmax	Qmin pour 0 Pa	Qn	Qnw
VUW FR 346/5-5 E[1)]	10011674	6,2	30,6	34,7	VUW 36CS/1-5 M (N-FR)	0010043948	30,6	30,6	4,5	4,5	27,8	27,8
VUW FR 346/5-5 E[1)]	10021860	6,2	30,6	34,7	VUW 36CS/1-5 M (N-FR)	0010043948	30,6	30,6	4,5	4,5	27,8	27,8

1) les chaudières avec fond gris ne peuvent être installées qu'en cascade sur air ambiant et non dans des installations d'évacuation des gaz de combustion verticales à affectation multiple à l'étage

E Débit massique des gaz de combustion pour les chaudières de type $C_{(10)3}$



A Débit massique des gaz de combustion [kg/h] B Débit calorifique [kW]

Le système à ventouse pour les chaudières de type $C_{(10)3}$ peut être prévu pour être indépendant de la chaudière. C'est la raison pour laquelle, le cas échéant, le débit massique des gaz de combustion et par conséquent le débit calorifique des chaudières doivent être réduits à la valeur de conception de l'installation d'évacuation des gaz de combustion.

F Caractéristiques techniques pour la pose du conduit du système ventouse $C_{(10)3}$

Remarque

Le type de chaudière $C_{(10)3}$ n'est autorisé que pour G20 et G25.

Après l'installation du kit de conversion, on peut observer des écarts par rapport aux données de fonctionnement nominales indiquées dans la notice d'installation.

Caractéristiques techniques – Conduit du système ventouse $C_{(10)3}$

	VU 25CS/1-5 M (N-FR)	VU 35CS/1-5 M (N-FR)	VUW 32CS/1-5 M (N-FR)
Température des gaz de combustion à Pmin conformément à la norme EN 15502-2-1[1)]	25 °C	25 °C	25 °C
Température des gaz de combustion à Pmax conformément à la norme EN 15502-2-1[1)]	25 °C	25 °C	25 °C
Débit massique des gaz de combustion en mode chauffage à P min (G20)	1,78 g/s (6,41 kg/h)	2,24 g/s (8,06 kg/h)	2,10 g/s (7,56 kg/h)
Débit massique des gaz de combustion en mode ECS à P max (G20)	12,38 g/s (44,57 kg/h)	18,50 g/s (66,60 kg/h)	15,19 g/s (54,68 kg/h)
Débit massique des gaz de combustion en mode chauffage à P min (G25)	1,88 g/s (6,77 kg/h)	2,22 g/s (7,99 kg/h)	2,22 g/s (7,99 kg/h)
Débit massique des gaz de combustion en mode eau chaude sanitaire à Pmax (G25)	13,22 g/s (47,59 kg/h)	19,76 g/s (71,14 kg/h)	16,20 g/s (58,32 kg/h)

	VUW 36CS/1-5 M (N-FR)
Température des gaz de combustion à Pmin conformément à la norme EN 15502-2-1[1)]	25 °C
Température des gaz de combustion à Pmax conformément à la norme EN 15502-2-1[1)]	25 °C
Débit massique des gaz de combustion en mode chauffage à P min (G20)	2,10 g/s (7,56 kg/h)
Débit massique des gaz de combustion en mode ECS à P max (G20)	15,19 g/s (54,68 kg/h)
Débit massique des gaz de combustion en mode chauffage à P min (G25)	2,22 g/s (7,99 kg/h)
Débit massique des gaz de combustion en mode eau chaude sanitaire à Pmax (G25)	16,20 g/s (58,32 kg/h)

1) Valeur théorique pour la pose du système à ventouse

Fournisseur
SDECC SAS (une société de Vaillant Group en France)
SAS au capital de 19 800 000 euros - RCS Créteil 312 574 346 ▮ Siège social: 8 Avenue Pablo Picasso
94120 Fontenay-sous-Bois
Téléphone 01 4974 1111 ▮ Fax 01 4876 8932
www.vaillant.fr

0020325536_01

Éditeur/fabricant
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0 ▮ Fax +49 2191 18 2810
info@vaillant.de ▮ www.vaillant.de

© Ces notices relèvent de la législation relative aux droits d'auteur et toute reproduction ou diffusion, qu'elle soit totale ou partielle, nécessite l'autorisation écrite du fabricant.
Sous réserve de modifications techniques.