



Saunier Duval

Notice d'installation et de maintenance

Opalia F

F 1./1 LRT(E-FR),
F 1./1 LRT(P-FR),
F 12/1 LRT(P-INT)



FR

Sommaire

Sommaire

1	Sécurité.....	3	6	Installation.....	45
1.1	Mises en garde relatives aux opérations	3	6.1	Remarques relatives au fonctionnement au gaz de pétrole liquéfié.....	46
1.2	Utilisation conforme	3	6.2	Purge du réservoir de gaz de pétrole liquéfié.....	46
1.3	Consignes générales de sécurité	3	6.3	Utiliser le bon type de gaz	46
1.4	Prescriptions (directives, lois, normes).....	5	6.4	Installation du raccord de gaz.....	46
1.5	Avertissements de sécurité complémentaires concernant les systèmes ventouse	5	6.5	Installation du raccord d'eau froide et du raccord d'eau chaude	46
1.6	Certification CE.....	9	6.6	Installation électrique	47
2	Remarques relatives à la documentation.....	10	7	Utilisation	47
2.1	Respect des documents complémentaires applicables.....	10	8	Mise en service	47
2.2	Conservation des documents	10	8.1	Vérification du réglage du gaz d'usine.....	47
2.3	Validité de la notice.....	10	8.2	Contrôle de la pression dynamique du gaz	47
3	Description du produit	10	8.3	Vérification du fonctionnement et de l'absence de fuite	48
3.1	Structure du produit	10	9	Remise du produit à l'utilisateur	48
3.2	Plaque signalétique	10	10	Dépannage	48
3.3	Dispositifs de sécurité.....	11	10.1	Correction des défauts.....	48
3.4	Marquage CE.....	11	11	Inspection et maintenance.....	48
4	Montage	11	11.1	Lancement des programmes de contrôle	48
4.1	Contrôle du contenu de la livraison	11	11.2	Contrôle de la teneur en CO.....	48
4.2	Dimensions	11	11.3	Approvisionnement en pièces de rechange	49
4.3	Distances minimales.....	12	11.4	Opérations préalables à la maintenance	49
4.4	Mise en place du produit	12	11.5	Contrôle du câble de raccordement au secteur	49
4.5	Suspendez le produit.....	12	11.6	Nettoyage du tamis filtrant.....	49
4.6	Démontage et montage du panneau avant	12	11.7	Démontage du répartiteur de gaz.....	50
5	Montage des systèmes ventouse	13	11.8	Démontage et nettoyage du brûleur	50
5.1	Contrôle de l'installation du diaphragme fumées	13	11.9	Nettoyage de l'échangeur de chaleur.....	50
5.2	Possibilités de montage du système ventouse concentrique (alu) ø 60/100 mm et ø 80/125 mm.....	13	11.10	Contrôle de la fonction de protection contre le gel (en option).....	51
5.3	Possibilités de montage du système ventouse séparé (Alu) ø 80/80 mm	14	11.11	Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance	51
5.4	Systèmes ventouse et composants homologués	15	12	Mise hors service.....	51
5.5	Conditions d'exploitation.....	18	13	Recyclage et mise au rebut	51
5.6	Montage du solin de toit vertical	20	14	Service après-vente.....	51
5.7	Montage du conduit horizontal mural/de toit.....	23	Annexe	52	
5.8	Montage du raccord de conduit de cheminée sur une conduite rigide des gaz de combustion DN 80.....	26	A	Travaux d'inspection et de maintenance	52
5.9	Montage du raccordement concentrique ø 60/100 mm sur le système ventouse à dépression	27	B	Codes d'erreur	52
5.10	Montage du raccordement concentrique ø 60/100 mm sur la conduite des gaz de combustion à dépression (fonctionnement dépendant de l'air ambiant)	28	C	Codes d'état	54
5.11	Montage du séparateur et des rallonges	29	D	Schéma électrique	54
5.12	Montage des coudes	32	E	Caractéristiques techniques	55
5.13	Montage du système ventouse séparé ø 80/80 mm.....	39	Index	57	



1 Sécurité

1.1 Mises en garde relatives aux opérations

Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

Symboles de mise en garde et mots-indicateurs

**Danger !**

Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves

**Danger !**

Danger de mort par électrocution

**Avertissement !**

Risque de blessures légères

**Attention !**

Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

1.2 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.

Les produits sont des chauffe-bain instantanés à gaz destinés, de par leur fonction, à la production d'eau chaude sanitaire.

L'utilisation conforme suppose :

- le respect des notices d'utilisation, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
- une installation et un montage conformes aux critères d'homologation du produit et du système
- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

L'utilisation conforme de l'appareil suppose, en outre, une installation conforme au code IP.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre sti-

pulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

1.3 Consignes générales de sécurité

1.3.1 Danger en cas de qualification insuffisante

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.

1.3.2 Danger de mort en cas de fuite de gaz

En cas d'odeur de gaz dans les bâtiments :

- ▶ Évitez les pièces où règne une odeur de gaz.
- ▶ Si possible, ouvrez les portes et les fenêtres en grand pour créer des courants d'air.
- ▶ Évitez les flammes nues (par ex. briquet ou allumettes).
- ▶ Ne fumez pas.
- ▶ N'utilisez surtout pas d'interrupteur électrique, fiche de secteur, sonnette, téléphone ou autre interphone dans le bâtiment.
- ▶ Fermez le dispositif d'arrêt du compteur à gaz ou le dispositif de coupure principal.
- ▶ Si possible, fermez le robinet d'arrêt du gaz du produit.
- ▶ Prévenez les habitants en les appelant ou en frappant à leur porte.
- ▶ Quittez immédiatement le bâtiment et veillez à ce que personne n'y pénètre.
- ▶ Prévenez la police et les pompiers dès que vous avez quitté le bâtiment.



1 Sécurité



- ▶ Prévenez le service d'urgence du fournisseur de gaz avec un téléphone situé hors du bâtiment.

1.3.3 Danger de mort en cas de défaut d'étanchéité et d'installation en sous-sol

Le gaz de pétrole liquéfié s'accumule au niveau du sol. Si le produit est installé dans un sous-sol, le gaz de pétrole liquéfié risque de s'accumuler au niveau du sol en cas de défaut d'étanchéité. En l'occurrence, cela présente des risques d'explosion.

- ▶ Faites en sorte qu'il ne puisse surtout pas y avoir de fuite de gaz liquéfié au niveau du produit ou de la conduite de gaz.

1.3.4 Danger de mort en cas d'obturation ou de fuite des conduites des gaz de combustion

En cas d'erreur d'installation, de dommages, de manipulation ou d'emplacement d'installation inadapté, il peut y avoir une fuite de gaz de combustion, avec par conséquent un risque d'intoxication.

En cas d'odeur de gaz de combustion dans les bâtiments :

- ▶ Ouvrez les portes et les fenêtres en grand pour créer des courants d'air.
- ▶ Éteignez le produit.
- ▶ Vérifiez les circuits des gaz de combustion du produit et les redirections des gaz de combustion.

1.3.5 Danger de mort dû aux substances explosives et inflammables

- ▶ N'utilisez pas le produit dans des pièces où vous entreposez des substances explosives ou inflammables (par ex. essence, papier, peinture).

1.3.6 Risque d'intoxication en cas d'apport insuffisant en air de combustion

Conditions: Fonctionnement sur air ambiant

- ▶ Faites en sorte que l'alimentation en air de la pièce d'installation du produit soit suffisante et à ce qu'elle ne soit jamais entravée. Elle doit être conforme aux principales exigences en matière de ventilation.

1.3.7 Risques de corrosion en cas d'air de combustion ou d'air ambiant inadapté

Les aérosols, les solvants, les détergents chlorés, les peintures, les colles, les produits ammoniaqués, les poussières et autres risquent de provoquer un phénomène de corrosion au niveau du produit et du système d'évacuation des gaz de combustion.

- ▶ Faites en sorte que l'air de combustion soit exempt de fluor, de chlore, de soufre, de poussières etc.
- ▶ Veillez à ce qu'il n'y ait pas de substances chimiques entreposées dans la pièce d'installation.
- ▶ Si le produit doit être installé dans un salon de coiffure, un atelier de peinture ou de menuiserie, une entreprise de nettoyage ou autre, veillez à le placer dans une pièce d'installation distincte, dont l'air est techniquement exempt de substances chimiques.
- ▶ Faites en sorte que l'air de combustion ne transite pas par d'anciennes cheminées de chaudières fioul au sol ou d'autres appareils de chauffage susceptibles de provoquer un encrassement du conduit.

1.3.8 Danger de mort en cas d'omission de dispositif de sécurité

Les schémas contenus dans ce document ne présentent pas tous les dispositifs de sécurité requis pour une installation appropriée.

- ▶ Équipez l'installation des dispositifs de sécurité nécessaires.
- ▶ Respectez les législations, normes et directives nationales et internationales en vigueur.

1.3.9 Risque d'intoxication et de brûlures en cas de fuite de gaz de combustion chauds

- ▶ N'utilisez le produit que si le conduit du système ventouse est entièrement monté.
- ▶ Hormis aux fins de contrôle rapide, n'utilisez le produit que si le panneau avant est monté et fermé.





1.3.10 Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

Avant d'intervenir sur le produit :

- ▶ Débranchez la fiche de secteur.
- ▶ Vous pouvez aussi mettre le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique (séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).
- ▶ Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
- ▶ Attendez au moins 3 min, pour que les condensateurs se déchargent.
- ▶ Vérifiez que le système est bien hors tension.

1.3.11 Danger de mort en cas d'habillage de type armoire

Un habillage de type armoire peut présenter des risques en cas de fonctionnement du produit dépendant de l'air ambiant.

- ▶ Veillez à ce que le produit bénéficie d'une alimentation en air de combustion suffisante.

1.3.12 Risque de brûlures ou d'ébouillement au contact des composants chauds

- ▶ Attendez que ces composants aient refroidi avant d'intervenir dessus.

1.3.13 Risques d'ébouillement avec l'eau chaude

Les points de puisage de l'eau chaude présentent un risque d'ébouillement si la température de l'eau est supérieure à 60 °C. Les enfants en bas âge et les personnes âgées peuvent également courir un danger, même avec des températures plus faibles.

- ▶ Sélectionnez une température de consigne raisonnable.

1.3.14 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel

- ▶ N'installez pas le produit dans une pièce exposée à un risque de gel.

1.3.15 Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté

- ▶ Servez-vous d'un outil approprié.

1.4 Prescriptions (directives, lois, normes)

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

1.5 Avertissements de sécurité complémentaires concernant les systèmes ventouse

1.5.1 Risques d'intoxication en cas de fuite de gaz de combustion

Il peut y avoir une fuite de gaz de combustion si la conduite des gaz de combustion n'est pas montée dans les règles de l'art.

- ▶ Avant de procéder à la mise en fonctionnement du produit, assurez-vous que le conduit du système ventouse est correctement monté et qu'il ne présente pas de fuite.

La conduite des gaz de combustion peut subir des dommages à la suite d'événements imprévisibles.

- ▶ Dans le cadre de la maintenance annuelle, examinez l'installation d'évacuation des gaz de combustion et contrôlez les points suivants :
 - dommages extérieurs (traces, signes de fragilité)
 - connexion des tubes et fixations

1.5.2 Danger de mort en cas de fuite de gaz de combustion

- ▶ Faites en sorte que tous les orifices de mesure et de révision du conduit du système ventouse qui peuvent s'ouvrir à l'intérieur du bâtiment soient bien fermés au moment de la mise en fonctionnement et lors du fonctionnement du produit.

Si les tubes ne sont pas étanches ou si les joints sont endommagés, les gaz de combustion peuvent se mettre à fuir. Les graisses à base d'huile minérale sont susceptibles d'endommager les joints.



1 Sécurité



- ▶ Veillez à n'utiliser qu'un seul et même matériau pour les tubes des gaz de combustion.
- ▶ Ne montez jamais de tubes endommagés.
- ▶ Ébavurez et chanfreinez les tubes avant de les monter et veillez à bien retirer les copeaux.
- ▶ N'utilisez en aucun cas de la graisse à base d'huile minérale pour le montage.
- ▶ Utilisez exclusivement de l'eau, du savon noir du commerce ou, le cas échéant, le lubrifiant fourni pour faciliter le montage.

Tout reste de mortier, copeau, etc. dans le circuit des gaz de combustion risque de gêner l'évacuation des gaz de combustion vers l'extérieur, et donc de provoquer des fuites de gaz de combustion à l'intérieur du bâtiment.

- ▶ Après le montage, enlevez les restes de mortier, copeaux, etc. du conduit du système ventouse.

1.5.3 Danger de mort en cas de défaut d'étanchéité dans le circuit des gaz de combustion

Les rallonges qui ne sont pas fixées au mur ou au plafond risquent de se déformer et de se débrancher sous l'effet de la dilatation thermique.

- ▶ Fixez chaque rallonge au mur ou au plafond à l'aide d'un collier pour tube. La distance maximale entre deux colliers pour tube ne doit pas être supérieure à la longueur de la rallonge.

Conditions: Systèmes ventouse \varnothing 80 mm, 80/80 mm, 80/125 mm

Des condensats stagnants risquent de détériorer les joints de la conduite des gaz de combustion.

- ▶ Le tube horizontal des gaz de combustion doit être incliné en direction du produit.
 - Inclinaison vers l'appareil: 3°



Remarque

3° correspondent à une pente d'env. 50 mm par mètre de tube.

1.5.4 Danger de mort en cas de fuite de gaz de combustion sous l'effet d'une dépression

En mode de fonctionnement dépendant de l'air ambiant, l'appareil ne doit pas être installé dans des pièces dont l'air est évacué par aspiration à l'aide de ventilateurs (par ex. systèmes de ventilation, hottes aspirantes, sèche-linge à évacuation). De telles installations génèrent une dépression à l'intérieur de la pièce. Sous l'effet de cette dépression, les gaz de combustion risquent d'être aspirés dans l'embouchure, du fait de la fente annulaire entre la conduite des gaz de combustion et la cheminée située dans la pièce de montage. Dans ce cas, l'appareil ne peut fonctionner en mode dépendant de l'air ambiant qu'à condition qu'il ne puisse pas y avoir de fonctionnement simultané de l'appareil et du ventilateur.

- ▶ Pour assurer un verrouillage mutuel du ventilateur et de l'appareil (asservissement), utilisez l'accessoire module multifonction 2 sur 7.

1.5.5 Risque d'incendie et de dommages électroniques en cas de foudre

- ▶ Si le bâtiment est équipé d'un dispositif parafoudre, veillez à inclure le conduit du système ventouse dans ce dispositif.
- ▶ Si la conduite des gaz de combustion (éléments du conduit du système ventouse situés en dehors du bâtiment) contient du métal, intégrez-la dans la liaison équipotentielle.

1.5.6 Risque d'incendie en cas de distance insuffisante entre la ventouse non concentrique et des matériaux inflammables

Si la ventouse est de type concentrique, il n'est pas nécessaire de prévoir une distance donnée entre le conduit du système ventouse ou la rallonge et des composants en matériaux inflammables, puisque la température ne risque pas d'être supérieure à 85 °C au niveau des surfaces adjacentes lorsque le produit fonctionne à sa puissance utile nominale.

Si la ventouse n'est pas concentrique, il faut prévoir une distance d'au moins 5 cm entre le





système d'évacuation des gaz de combustion ou sa rallonge et des composants en matériaux inflammables. Les interstices entre les composants constitués, intégralement ou partiellement, de substances inflammables et le tube des gaz de combustion doivent être ventilés ou totalement ouverts.

1.5.7 Risques de blessures en cas de formation de glace

En cas de montage du conduit du système ventouse à travers la toiture, la vapeur d'eau contenue dans les gaz de combustion peut se transformer en glace au niveau du toit ou du chien-assis.

- Faites en sorte que la glace ainsi formée ne puisse pas tomber du toit.

1.5.8 Contrôle/ramonage des cheminées utilisées auparavant pour une chaudière à combustible solide

Il est conseillé de faire contrôler et nettoyer par le ramoneur les cheminées ayant servi à l'évacuation des gaz de combustion d'une chaudière à combustible solide et devant à présent être utilisées pour l'alimentation en air de combustion avant de procéder au montage de la conduite des gaz de combustion. Si un contrôle/nettoyage suffisant de la part du ramoneur n'est pas possible (par ex. en raison de particularités de construction), vous pouvez

- installer une amenée d'air séparée ou
- exploiter l'installation en mode dépendant de l'air ambiant.

1.5.9 Risques de corrosion en présence de cheminées encrassées

Les cheminées déjà utilisées pour évacuer les gaz de combustion de générateurs de chaleur fonctionnant au fioul ou au combustible solide ne peuvent pas servir à l'alimentation en air de combustion. Les dépôts de produits chimiques à l'intérieur de la cheminée risquent en effet de polluer l'air de combustion et de provoquer un phénomène de corrosion à l'intérieur du produit.

- Veillez à ce que l'alimentation en air de combustion soit exempte de substances corrosives.

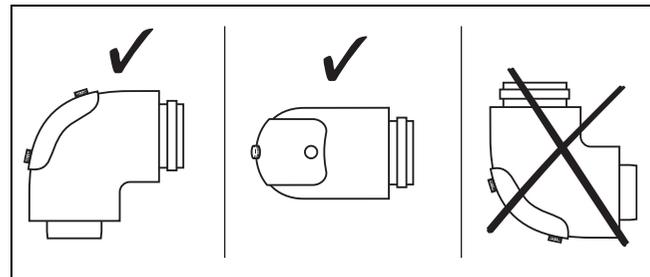
1.5.10 Risque de dommages au niveau du gros œuvre sous l'effet de l'humidité

Si le montage n'est pas effectué correctement, l'eau risque de pénétrer dans le bâtiment et de provoquer des dommages matériels.

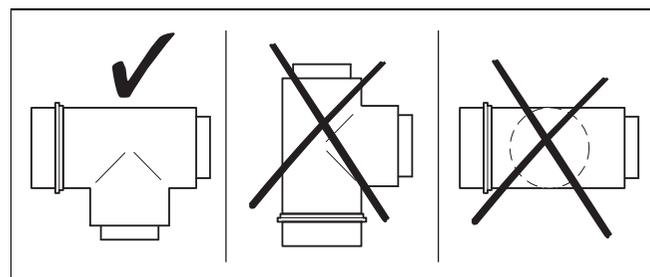
- Respectez les dispositions figurant dans les directives d'étude et de réalisation de toits avec étanchéifications.

1.5.11 Risque de dommages dus à l'humidité en cas de position de montage inadaptée du coude avec trappe d'inspection ou de la pièce en T avec trappe d'inspection

Si la position de montage n'est pas correcte, les condensats risquent de sortir par le couvercle de l'orifice de révision et de provoquer un phénomène de corrosion, avec les dommages que cela suppose.



- Conformez-vous bien à l'illustration pour le montage du coude de révision.



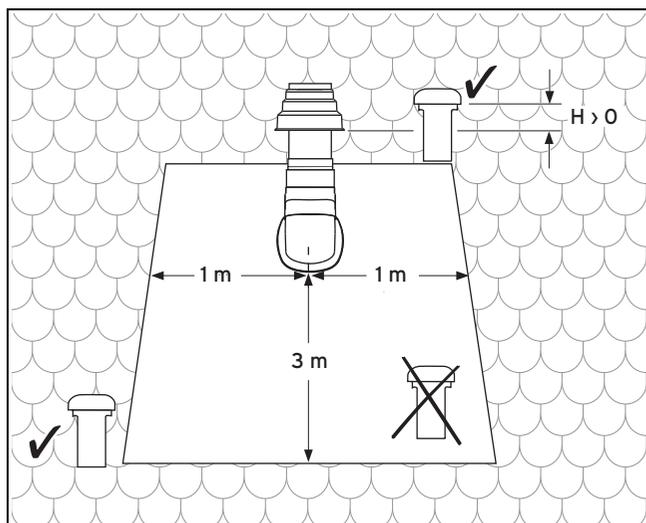
- Montez la pièce en T de révision conformément à la figure.



1 Sécurité



1.5.12 Risques de dommages à proximité d'un extracteur de conduit



De l'air vicié très humide s'échappe des extracteurs. Celui-ci peut se condenser à l'intérieur du tube d'air et provoquer des dommages au niveau de l'appareil.

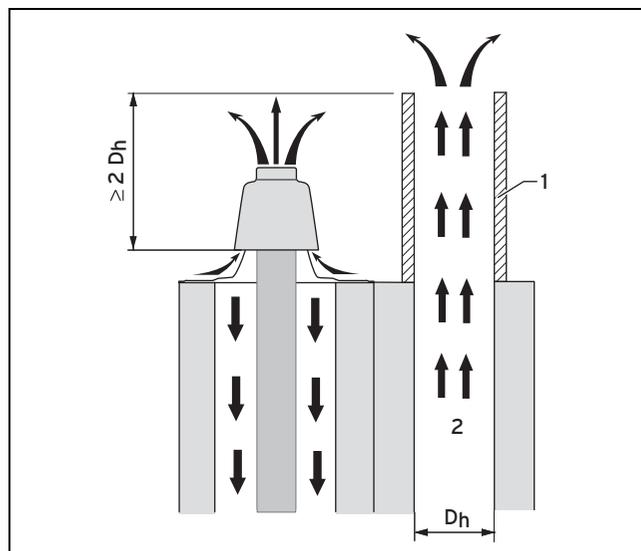
- ▶ Respectez les indications de distance minimale conformément à la figure.

1.5.13 Risque de dommages matériels en cas d'aspiration de gaz de combustion ou de particules de saleté

Si l'ouverture de l'installation du système ventouse se trouve à proximité immédiate d'une cheminée, il peut se produire un phénomène d'aspiration de gaz de combustion ou de particules de saleté. L'aspiration de gaz de combustion ou de particules de saleté risque d'endommager le produit.

Si la cheminée avoisinante évacue des gaz de combustion à très haute température ou qu'un feu de suie se produit, l'ouverture de l'installation du système ventouse risque de subir des dommages sous l'effet de la chaleur.

- ▶ Prenez des mesures adaptées pour protéger le système à ventouse, par ex. en surélevant la cheminée.



1 Mitre de cheminée 2 Gaz de fumée

La hauteur du couronnement dépend du diamètre de l'autre installation des gaz de combustion et doit être exécutée conformément à la figure.

S'il est impossible de rehausser l'autre installation des gaz de combustion, il faudra faire fonctionner l'appareil en mode dépendant de l'air ambiant.



Remarque

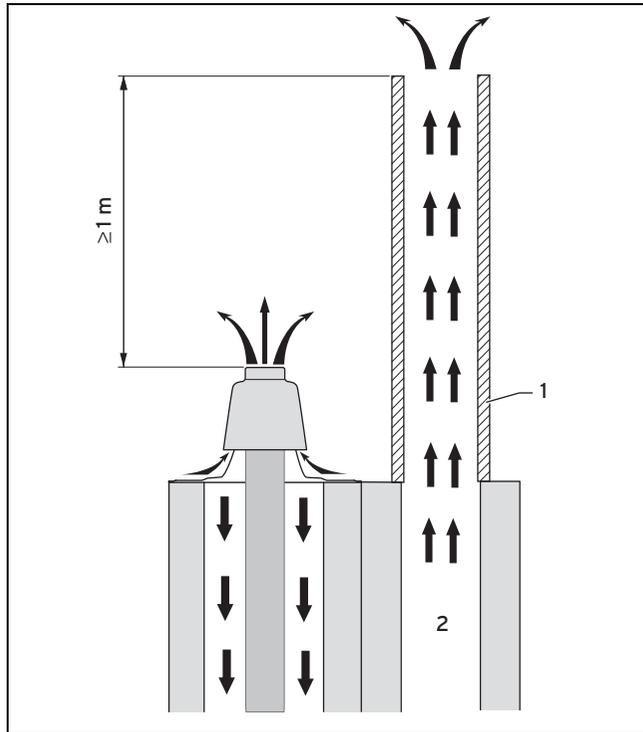
Des couronnements servant à surélever les installations des gaz de combustion sont proposés par différents fabricants de cheminées.

Si l'installation des gaz de combustion adjacente doit résister aux feux de suie, l'embouchure de la conduite des gaz de combustion peut subir des dommages sous l'effet de la chaleur dégagée par la cheminée voisine (les cheminées étant des installations des gaz de combustion pour foyers utilisant des combustibles solides et donc résistantes aux feux de suie).

Les 3 configurations possibles pour l'embouchure sont les suivantes. L'épaisseur de paroi entre les cheminées doit être d'au moins 115 mm.



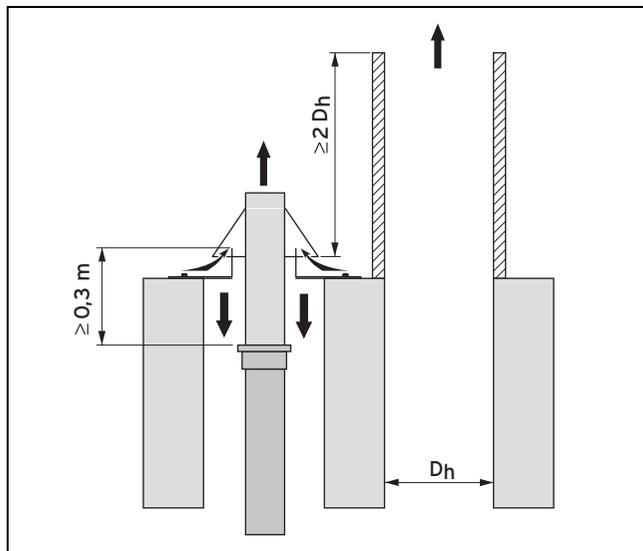
Version d'embouchure 1



- 1 Mitre de cheminée 2 Gaz de fumée

La cheminée doit être rehaussée au moyen d'une rallonge résistante aux feux de suie de façon à dépasser de la conduite des gaz de combustion en PP sur au moins 1 m.

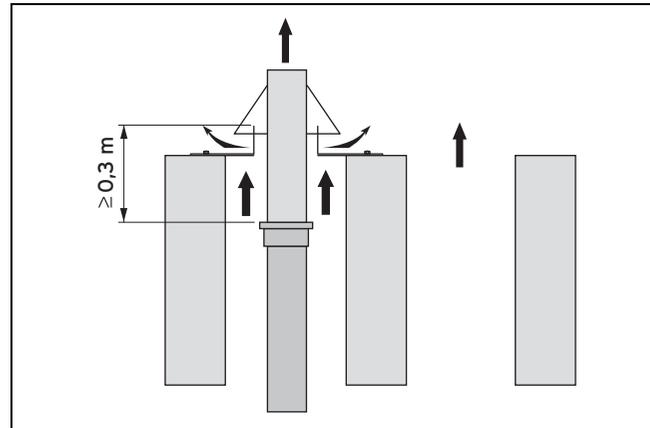
Version d'embouchure 2



La conduite des gaz de combustion doit être constituée d'éléments non combustibles, dans une zone protégée contre le rayonnement de chaleur jusqu'à 0,3 m en dessous de la sortie de conduit.

La cheminée doit être surélevée conformément à la figure.

Version d'embouchure 3



La conduite des gaz de combustion doit être à base d'éléments non combustibles, dans une zone protégée contre le rayonnement de chaleur jusqu'à 0,3 m en dessous de la sortie de conduit.

L'appareil doit fonctionner en mode dépendant de l'air ambiant.

1.5.14 Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté

- Servez-vous d'un outil approprié.

1.6 Certification CE

Les générateurs de chaleur sont certifiés en qualité de « chaudières gaz avec installation d'évacuation des gaz de combustion » au sens du règlement (UE) relatif aux appareils brûlant des combustibles gazeux 2016/426. La présente notice de montage fait partie intégrante de la certification et figure dans l'attestation d'examen de type. Un certificat d'aptitude à l'utilisation des éléments de la ventouse identifiés par des références d'article Saunier Duval vous est fourni à condition que les dispositions d'exécution de la présente notice de montage soient respectées. Le générateur de chaleur ne sera plus conforme CE en cas de non-utilisation, lors de l'installation, des éléments de la ventouse Saunier Duval inclus dans la certification. Nous vous recommandons par conséquent instamment l'utilisation de systèmes ventouse Saunier Duval.



2 Remarques relatives à la documentation

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

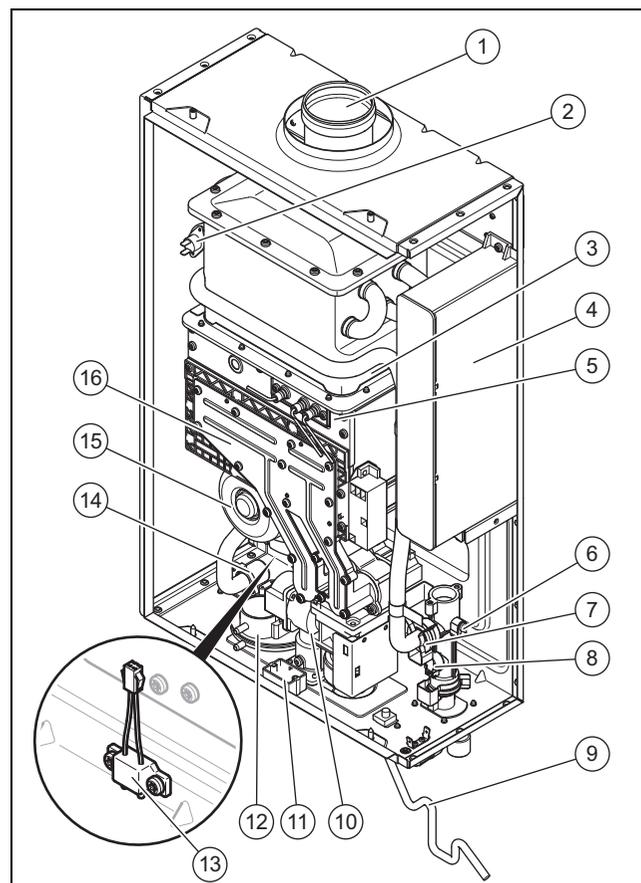
Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

Produit - référence d'article

F 12/1 LRT(E-FR)	0010023402
F 12/1 LRT(P-INT)	0010023423
F 15/1 LRT(P-FR)	0010023403
F 15/1 LRT(E-FR)	0010023404
F 17/1 LRT(P-FR)	0010023405
F 17/1 LRT(E-FR)	0010023406

3 Description du produit

3.1 Structure du produit



1	Sortie des gaz de combustion	9	Alimentation électrique
2	Limiteur de température de sécurité (LTS)	10	Mécanisme gaz
3	Échangeur thermique	11	Touche de réinitialisation
4	Boîtier électronique	12	Pressostat
5	Brûleur	13	Capteur de niveau d'eau
6	Capteur de température du raccord d'eau froide	14	Capteur de température du raccord d'eau chaude
7	Limiteur de débit d'eau (grand modèle)	15	ventilateur
8	Débitmètre	16	Répartiteur gaz

3.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le panneau latéral gauche du produit.

Mentions figurant sur la plaque signalétique	Signification
12/15/17/.	Puissance en l/min
../1	Génération de produit
(P-..)	Gaz de pétrole liquéfié
(E-..)	Gaz naturel
(..-FR, ..-INT)	Code de pays marché cible
Type	Type de système d'évacuation des gaz de combustion et d'alimentation en air de combustion
Kat.	Catégorie d'appareil à gaz autorisée

Mentions figurant sur la plaque signalétique	Signification
2E-G20 - 20 mbar 3P-G31 - 37 mbar	Groupe de gaz - pression du raccordement du gaz réglés en usine
C13, C23, Cxx	Conceptions de chaudières gaz autorisées
P _{nom.}	Puissance utile maximale
P _{min.}	Puissance utile minimale
Q _{nom.}	Charge thermique maximale
Q _{min.}	Charge thermique minimale
P _{w max.}	Pression d'eau maximale admissible
Numéro de série	7e au 16e chiffre = référence d'article du produit
IP	Type de protection



Remarque

Vérifiez que le produit est bien compatible avec le type de gaz disponible sur place.

3.3 Dispositifs de sécurité

- Si la flamme s'éteint inopinément, le contrôleur de flamme ferme la vanne gaz pour éviter une fuite de gaz.
- Si le produit fonctionne en continu pendant plus de 45 minutes, l'arrêt de sécurité coupe l'alimentation gaz.
- L'évacuation des gaz de combustion par ventilateur achemine les gaz de combustion hors du produit.
- Le produit est mis à la terre pour éviter les électrocutions.
- Le pressostat différentiel évite toute production de CO excessive et améliore la puissance par temps venteux.
- Si le produit détecte une anomalie 5 fois de suite en l'espace de 15 minutes, le fonctionnement est bloqué pendant 15 minutes.
- Si le niveau d'eau à l'intérieur du produit augmente à cause d'un tube d'eau défectueux et qu'il atteint le capteur de niveau d'eau, le produit s'arrête et un message d'erreur s'affiche.
- Si le vent dominant est trop fort, le produit se coupe.
- Si la tension secteur est insuffisante, le produit se coupe et affiche un message d'erreur.
- Si la température de sortie est trop élevée, le thermostat de sécurité coupe l'alimentation gaz afin d'éviter tout fonctionnement à sec et de prévenir les risques de brûlures.
- En cas de coupure et de rétablissement de l'alimentation électrique, il faut redémarrer le produit manuellement.
- Si les gaz de combustion de l'échangeur thermique parviennent à l'intérieur du produit, la sécurité thermique coupe le produit.

3.4 Marquage CE



Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la plaque signalétique.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

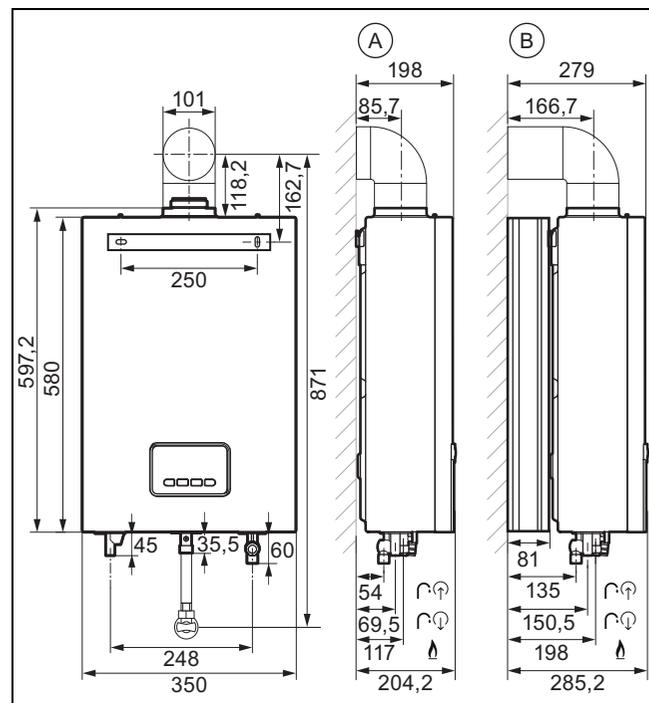
4 Montage

4.1 Contrôle du contenu de la livraison

1. Sortez le produit de son carton d'emballage.
2. Retirez les films de protection de tous les composants du produit.
3. Vérifiez que rien ne manque et qu'aucun élément n'est endommagé :

Quantité	Désignation
1	Générateur de chaleur
1	Lot de documentation
1	Complément de livraison avec accessoires

4.2 Dimensions



A : installation neuve (sans entretoise)

B : remplacement (avec entretoise)

4 Montage

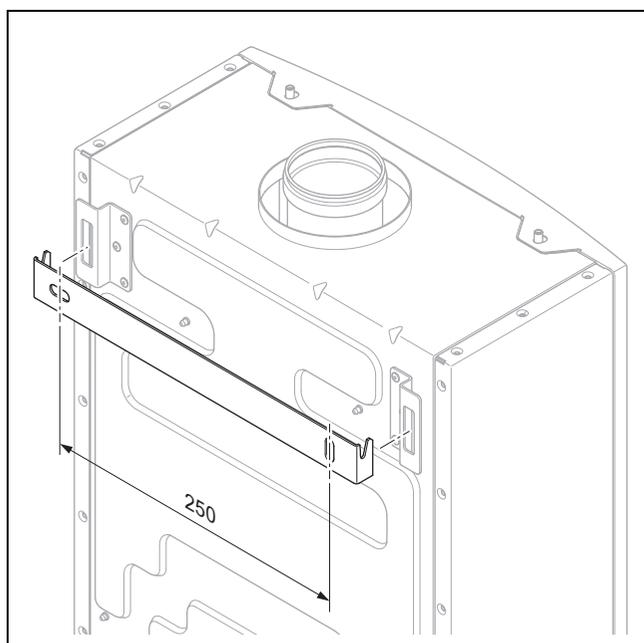
4.3 Distances minimales

- ▶ Conformez-vous aux prescriptions en vigueur concernant les distances par rapport aux fenêtres et ouvertures de ventilation.

4.4 Mise en place du produit

- ▶ Sélectionnez un emplacement d'installation judicieux eu égard au cheminement des conduites (alimentation gaz, arrivée et évacuation d'eau).
- ▶ Ne placez pas l'appareil à proximité d'escaliers ou de sorties de secours.
- ▶ Ne montez pas le produit sur un appareil dont l'utilisation pourrait endommager le chauffe-bain instantané à gaz (par ex. au-dessus d'un four dont s'échappent des vapeurs grasses).
- ▶ Sélectionnez l'emplacement d'installation de sorte que la surface du produit soit à l'abri des projections d'eau.

4.5 Suspendez le produit.



1. Vérifiez que le mur est suffisamment résistant pour supporter le poids du produit quand il est en conditions de fonctionnement (poids de service).
2. Vérifiez si les accessoires de fixation fournis sont bien compatibles avec la nature du mur.

Conditions: Résistance du mur suffisante, Matériel de fixation adapté au mur

- ▶ Suspendez le produit en vous aidant du gabarit de montage.

Conditions: Résistance du mur insuffisante

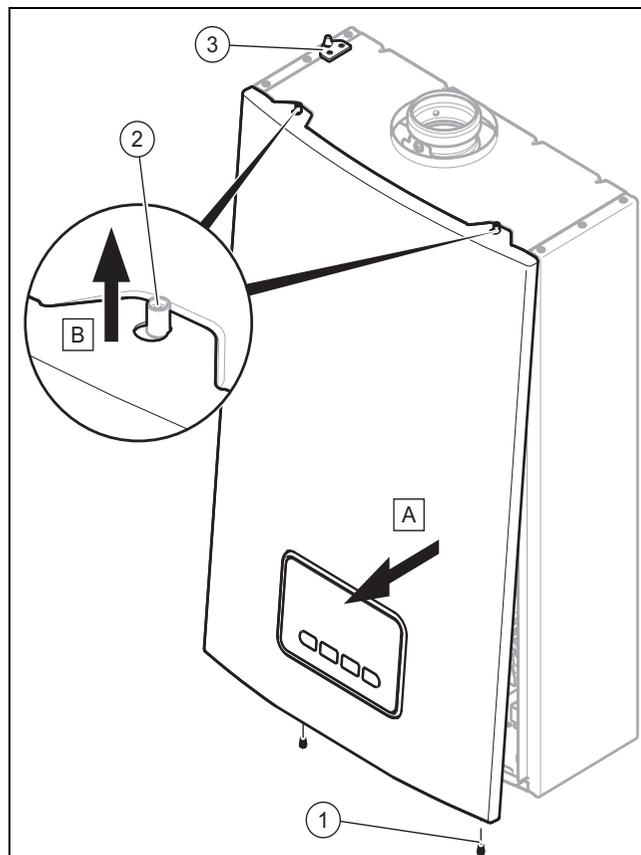
- ▶ Veillez à ce que le dispositif de suspension utilisé sur place soit suffisamment résistant. Vous pouvez utiliser des poteaux ou un parement (doublage).
- ▶ Si vous n'êtes pas en mesure de fabriquer un dispositif de suspension suffisamment résistant, ne suspendez pas le produit.

Conditions: Matériel de fixation inadapté au mur

- ▶ Suspendez le produit avec le matériel de fixation adapté disponible sur place et le gabarit de montage.

4.6 Démontage et montage du panneau avant

4.6.1 Démontage du panneau avant



1. Retirez les vis (1) situées en bas du produit.
2. Ramenez la partie basse de l'élément de l'habillage avant un peu vers vous.
3. Poussez le panneau avant vers le haut et dégagez les supports du panneau avant des axes (2).



Remarque

Vous pouvez stocker temporairement le panneau avant sur le côté gauche du produit en accrochant le support gauche du panneau avant dans l'axe (3).

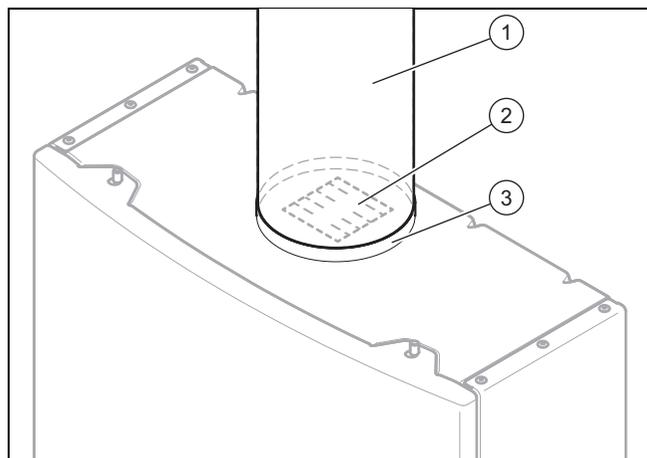
4.6.2 Montage du panneau avant

1. Suspendez les supports du panneau avant sur les deux axes du haut.
2. Plaquez le panneau avant sur le produit avec précaution.
3. Serrez les deux vis du bas.

Montage des systèmes ventouse 5

5 Montage des systèmes ventouse

5.1 Contrôle de l'installation du diaphragme fumées



1. Vérifiez que le diaphragme fumées (2) adapté à votre système ventouse est bien en place dans le manchon des gaz de combustion du produit (→ notice de montage du diaphragme fumées).
2. Raccordez le produit à une installation d'évacuation des gaz de combustion à tirage naturel (cheminée) avec un tube des gaz de combustion présentant le diamètre (→ page 55) prescrit.
3. Placez le tube des gaz de combustion (1) dans le raccord du tube des gaz de combustion (3). Faites attention à bien positionner le tube des gaz de combustion dans le raccord du tube des gaz de combustion.



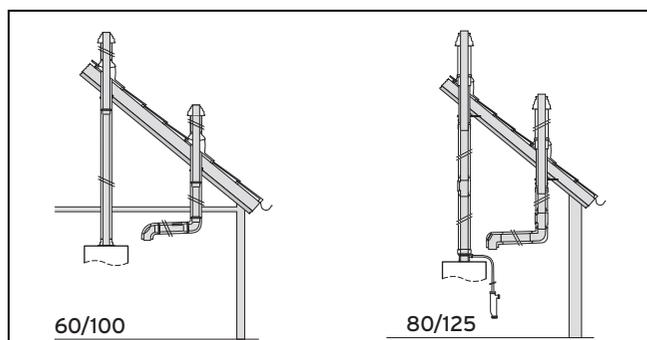
Remarque

Utilisez exclusivement des conduits du système ventouse avec point de mesure des gaz de combustion intégré.

5.2 Possibilités de montage du système ventouse concentrique (alu) ø 60/100 mm et ø 80/125 mm

- ▶ Respectez les longueurs maximales de tube indiquées au chapitre Conditions du système.

5.2.1 Solin de toit vertical qui traverse un toit plat ou un toit en pente



- ▶ **Validité:** Système ventouse ø 60/100 mm

Montage de la traversée de toit en pente (→ page 21)

- ▶ **Validité:** Système ventouse ø 60/100 mm

Montage de la traversée de toit plat (→ page 21)

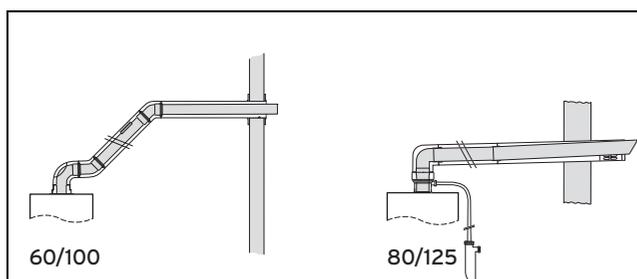
- ▶ **Validité:** Système ventouse ø 80/125 mm

Montage de la traversée de toit en pente (→ page 23)

- ▶ **Validité:** Système ventouse ø 80/125 mm

Montage de la traversée de toit plat (→ page 23)

5.2.2 Traversée murale horizontale



- ▶ Opérations préalables au montage (→ page 23)

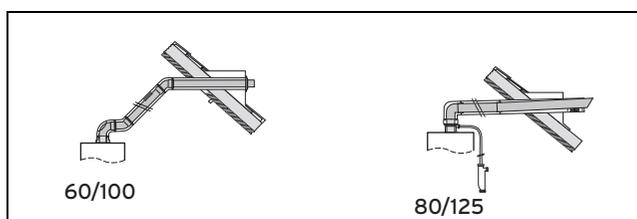
- ▶ **Validité:** Système ventouse ø 60/100 mm

Montage de la traversée murale (→ page 24)

- ▶ **Validité:** Système ventouse ø 80/125 mm

Montage de la traversée murale (→ page 25)

5.2.3 Solin de toit horizontal



- ▶ Opérations préalables au montage (→ page 23)

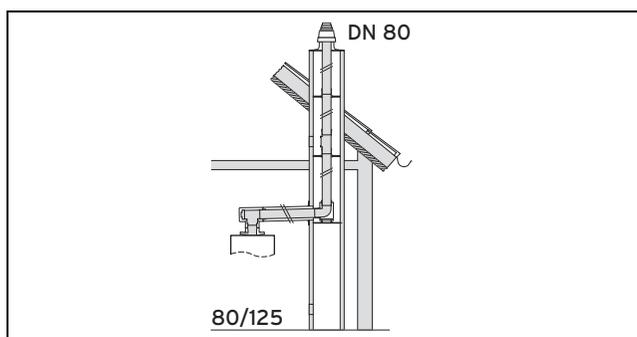
- ▶ **Validité:** Système ventouse ø 60/100 mm

Montage de la traversée de toit (→ page 25)

- ▶ **Validité:** Système ventouse ø 80/125 mm

Montage de la traversée de toit (→ page 26)

5.2.4 Raccordement de la cheminée à une conduite rigide des gaz de combustion DN 80



- ▶ Montage du rail support et de l'arc d'appui (→ page 42)

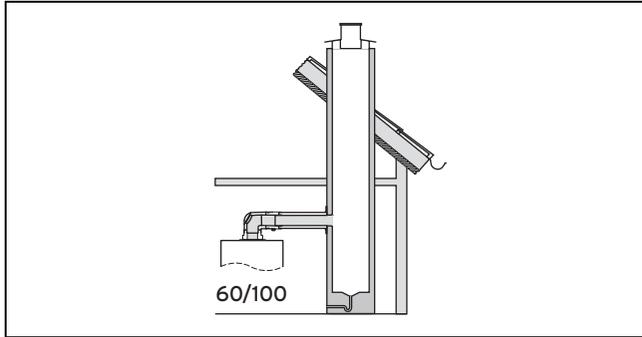
- ▶ Montage de la conduite rigide des gaz de combustion dans le conduit (→ page 43)

- ▶ Montage de la mitre du puits en matière plastique (PP) (→ page 43)

5 Montage des systèmes ventouse

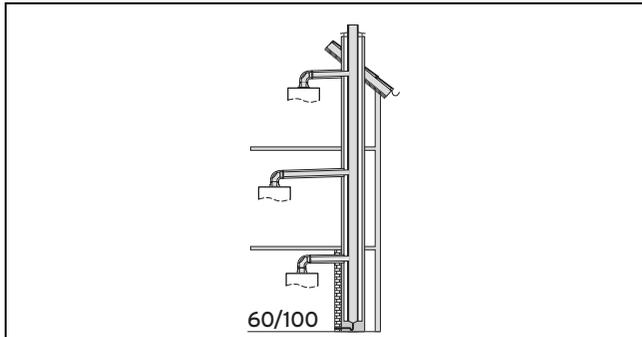
- ▶ Montage du raccord de puits/raccord mural (→ page 26)
- ▶ Raccordement du produit (→ page 27)

5.2.5 Raccordement du conduit sur conduite des gaz de combustion pour dépression



- ▶ Montage du raccord de cheminée (→ page 29)
- ▶ Raccordement du produit à la conduite des gaz de combustion pour dépression (→ page 29)

5.2.6 Raccordement du conduit au système ventouse

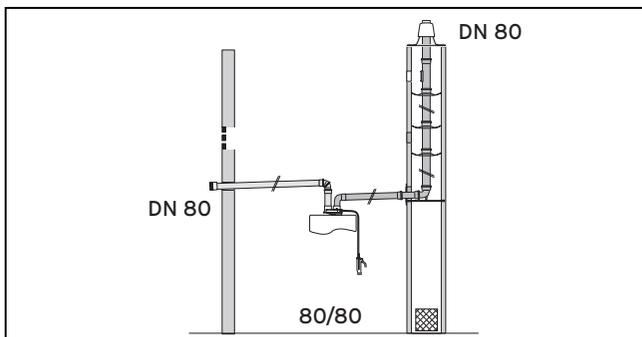


- ▶ Montage du raccordement au système ventouse (→ page 27)
- ▶ Raccordement du produit au système ventouse (→ page 28)

5.3 Possibilités de montage du système ventouse séparé (Alu) ø 80/80 mm

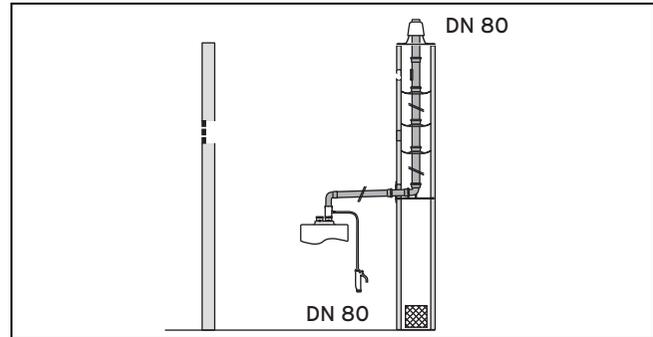
- ▶ Respectez les longueurs maximales de tube indiquées au chapitre Conditions du système.

5.3.1 Montage du système ventouse séparé ø 80/80 mm



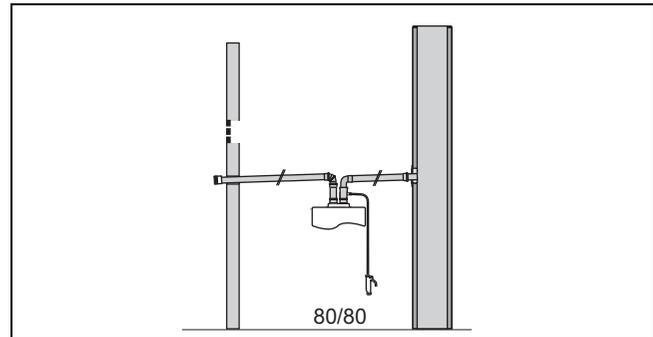
- ▶ Montage du système ventouse séparé ø 80/80 mm (→ page 39)

5.3.2 Raccordement de la cheminée à une conduite rigide des gaz de combustion DN 80 (PP), fonctionnement dépendant de l'air ambiant



- ▶ Montage du système ventouse séparé ø 80/80 mm (→ page 39)

5.3.3 Montage du raccordement de conduit sur la conduite des gaz de combustion à dépression avec alimentation en air à travers le mur extérieur



- ▶ Montage du système ventouse séparé ø 80/80 mm (→ page 39)

5.4 Systèmes ventouse et composants homologués

5.4.1 Systèmes ventouse ø 60/100 mm

Réf. art.	Système ventouse
0020199373	Solin de toit vertical (noir, RAL 9005)
0020199374	Solin de toit vertical (rouge, RAL 8023)
0020199381	Conduit horizontal mural/de toit, sans coude
0020221352	Conduit horizontal mural/de toit, 750 mm, avec orifices de mesure
0020221353	Coude avec orifice de mesure pour remplacement des générateurs de chaleur en cas d'utilisation de la traversée murale des systèmes ventouse réf. art. 303807, 303845, 303806
0020199059	Raccordement de conduit concentrique sur système ventouse, avec orifices de mesure
	Raccordement de conduit concentrique sur conduite des gaz de combustion à dépression, avec orifices de mesure

5.4.1.1 Composants ø 60/100 mm

Le tableau suivant recense les systèmes ventouse qui ont été homologués dans le cadre du diagnostic global ainsi que les composants homologués.

Composants

	Réf. art.	0020199373 0020199374	0020221352 0020221353 0020199381	0020199059
Rallonge (alu), concentrique, 40 mm, ø 60/100 mm pour remplacement du générateur de chaleur	0020221355		X	
Rallonge (alu), concentrique, 0,2 m, ø 60/100 mm	0020199395	X	X	X
Rallonge (alu), concentrique, 0,5 m, ø 60/100 mm	0020199396	X	X	X
Rallonge (alu), concentrique, 1,0 m, ø 60/100 mm	0020199397	X	X	X
Rallonge (alu), concentrique, 1,5 m, ø 60/100 mm	0020199398	X	X	X
Rallonge (alu), concentrique, 2,0 m, ø 60/100 mm	0020199399	X	X	
Rallonge (alu), concentrique, 0,2 m, ø 60/100 mm, avec orifices de mesure	0020199400	X	X	X
Rallonge télescopique (alu) 0,5 m - 0,8 m, ø 60/100 mm	0020199401	X	X	X
Coude (alu), concentrique 90°, ø 60/100 mm	0020199402	X	X	X
Coude (alu), concentrique 90°, ø 60/100 mm, avec orifices de mesure	0020199403	X	X	X
Coude (alu), concentrique 45°, ø 60/100 mm, 2 x	0020199404	X	X	X
Coude (alu), concentrique 45°, ø 60/100 mm, 2 x Préconisé comme élément de décalage en cas de remplacement sur une installation verticale	0020221357	X	X	X
Coude (alu), concentrique 30°, ø 60/100 mm Préconisé comme élément de décalage en cas de remplacement sur une installation latérale	0020221356	X	X	X
Coude (alu), concentrique 90°, ø 60/100 mm, avec orifice de révision	0020199405	X	X	X
Colliers (5 x), ø 100 mm,	0020199406	X	X	X
Pièce de rattrapage télescopique (alu), concentrique 0,33 m - 0,56 m, ø 60/100 mm	0020199407	X		
Séparateur (alu) avec dispositif de révision, ø 60/100 mm	0020199408	X	X	X
Récupérateur de condensats (alu), avec tuyau et siphon, ø 60/100 mm	0020199409	X	X	
Rosette murale, ø 100 mm	0020199410	X	X	
Solin pour toit en pente, coloris noir, 25° - 50°	0020199439	X		
Solin pour toit en pente, coloris rouge, 25° - 50°	0020199440	X		
Solin universel pour toit en pente, coloris noir, 25° - 50°	0020199441	X		
Solin universel pour toit en pente, coloris rouge, 25° - 50°	0020199442	X		
Collerette de toit plat	0020199443	X		
Grille de protection pour conduit horizontal mural	0020199444		X	

5 Montage des systèmes ventouse

5.4.2 Systèmes ventouse ø 80/125 mm

Réf. art.	Système ventouse
0020199375	Solin de toit vertical (noir, RAL 9005)
0020199376	Solin de toit vertical (rouge, RAL 8023)
0020199383	Conduit horizontal mural/de toit, 1000 mm
0020199387	Raccordement concentrique sur conduite des gaz de combustion ø 80 mm dans le conduit

5.4.2.1 Composants ø 80/125 mm

Le tableau suivant recense les systèmes ventouse qui ont été homologués dans le cadre du diagnostic global ainsi que les composants homologués.

Composants

	Réf. art.	0020199375 0020199376	0020199383	0020199387
Pièce de raccordement avec récupérateur de condensats (alu), avec tuyau, siphon et orifices de mesure, ø 80/125 mm	0020202466	X	X	X
Rallonge (alu), concentrique, 0,5 m, ø 80/125 mm, coloris blanc	0020199423			X
Rallonge (alu), concentrique, 1,0 m, ø 80/125 mm, coloris blanc	0020199424			X
Rallonge (alu), concentrique, 2,0 m, ø 80/125 mm, coloris blanc	0020199425			X
Rallonge (alu), avec orifice de révision, ø 80 mm, coloris blanc	0020199432			X
Entretoise (7 unités) - ø 80 mm	0020199434			X
Chapeau de cheminée	0020199422			X
Rallonge (alu), concentrique, 0,5 m, ø 80/125 mm	0020199411	X	X	X
Rallonge (alu), concentrique, 1,0 m, ø 80/125 mm	0020199412	X	X	X
Rallonge (alu), concentrique, 2,0 m, ø 80/125 mm	0020199413	X	X	X
Coude (alu), concentrique 87°, ø 80/125 mm	0020199414	X	X	X
Coude (alu), concentrique 45°, ø 80/125 mm	0020199416	X	X	X
Coude (alu) ou pièce en T, concentrique 87°, avec orifice de révision ø 80/125 mm	0020199417	X	X	X
Colliers (5 x), ø 125 mm,	0020199418	X	X	X
Rallonge (alu), avec orifice de révision, ø 80/125 mm	0020199419	X	X	X
Séparateur (alu), ø 80/125 mm	0020199420	X		X
Solin pour toit en pente, coloris noir, 25° - 50°	0020199439	X		
Solin pour toit en pente, coloris rouge, 25° - 50°	0020199440	X		
Solin universel pour toit en pente, coloris noir, 25° - 50°	0020199441	X		
Solin universel pour toit en pente, coloris rouge, 25° - 50°	0020199442	X		
Collerette de toit plat	0020199443	X		
Grille de protection pour conduit horizontal mural	0020199444		X	

5.4.3 Systèmes ventouse ø 80/80 mm

Réf. art.	Système ventouse
0020221354	Pièce de raccordement ø 80/80 mm
0020199390	Pièce de raccordement ø 60/80 mm avec orifice d'entrée d'air

5.4.3.1 Composants ø 80 mm

Le tableau suivant recense les systèmes ventouse qui ont été homologués dans le cadre du diagnostic global ainsi que les composants homologués.

Composants

	Réf. art.	0020221354	0020199390
Rallonge (alu), 0,5 m, ø 80 mm, coloris blanc	0020199423	X	X
Rallonge (alu), 1,0 m, ø 80 mm, coloris blanc	0020199424	X	X
Rallonge (alu), 2,0 m, ø 80 mm, coloris blanc	0020199425	X	X
Rallonge (alu), avec orifice de révision, ø 80 mm, coloris blanc	0020199432	X	X
Coude (alu), 45°, ø 80 mm, coloris blanc	0020199427	X	X
Coude (alu), 87°, ø 80 mm, coloris blanc	0020199429	X	X
Coude (alu), 87°, ø 80 mm, coloris blanc, avec orifice de mesure	0020199430	X	X
Séparateur (alu), ø 80 mm, coloris blanc	0020199431	X	X
Protection anti-vent	0020199426	X	X
Rosace murale	0020199433	X	X
Entretoise (7 x), ø 80 mm	0020199434	X	X
Coude avec support mural (alu) pour raccordement de conduit, ø 80 mm	0020199435	X	X
Colliers (5 x), ø 80 mm	0020199436	X	X
Récupérateur de condensats (alu), avec tuyau et siphon, ø 80 mm	0020199437	X	X
Tube d'air avec grille de protection, ø 80 mm	0020199438	X	
Chapeau de cheminée	0020199422	X	

5 Montage des systèmes ventouse

5.5 Conditions d'exploitation

5.5.1 Longueurs de tubage ø 60/100 mm

Systèmes	Réf. art.	Longueurs de tubage maximales	
Solin de toit vertical	0020199373 0020199374	Longueur de tube concentrique max. ¹⁾	5,0 m
Traversée murale/de toit horizontale	0020221352 0020221353 0020199380	Longueur de tube concentrique max. ¹⁾	5,0 m plus 1 coude
Raccord sur système d'évacuation d'air/des gaz de combustion	0020199059	Longueur de tube concentrique max. ¹⁾	1,4 m plus 3 coudes
Raccordement concentrique sur conduite d'air/des gaz de combustion à dépression	0020199059	Longueur de tube concentrique max. ¹⁾	2,0 m plus 2 coudes

1) En présence de coudes supplémentaires dans l'installation d'évacuation des gaz de combustion, la longueur de tube se réduit de la façon suivante :

- 0,5 m par coude à 45°
- 1,0 m par coude à 90°

5.5.2 Longueurs de tubage ø 80/125 mm

Systèmes	Réf. art.	Longueurs de tubage maximales	
Solin de toit vertical	0020199375 0020199376	Longueur de tube concentrique max. ¹⁾	10,0 m
Traversée murale/de toit horizontale	0020199383	Longueur de tube concentrique max. ¹⁾	10,0 m plus 1 coude
Raccordement concentrique sur conduite des gaz de combustion ø 80 mm dans le conduit	0020199387	Longueur de tube concentrique max. ¹⁾	10,0 m plus 2 coudes
<ul style="list-style-type: none"> - Passage de l'air dans le conduit concentrique - indépendant de l'air ambiant - Section transversale du conduit : <ul style="list-style-type: none"> - forme ronde : 80/130 mm - forme carrée : 80/120 mm 			

1) En présence de coudes supplémentaires dans l'installation d'évacuation des gaz de combustion, la longueur de tube se réduit de la façon suivante :

- 1,0 m par coude à 45°
- 2,5 m par coude à 87°

5.5.3 Longueurs de tubage ø 80/80 mm

Systèmes	Longueurs de tubage maximales	
Raccordement sur conduite des gaz de combustion ø 80 mm	Longueur de tube totale max. ¹⁾	15,0 m plus 1 coude
- dépendant de l'air ambiant		
Raccordement à une installation d'évacuation des gaz de combustion insensible à l'humidité à fonctionnement par dépression	Longueur max. du tube des gaz de combustion ¹⁾ (section horizontale)	5,0 m plus 1 coude
	Hauteur max. de la section verticale	À calculer
- dépendant de l'air ambiant		

1) En présence de coudes supplémentaires dans l'installation d'évacuation des gaz de combustion, la longueur de tube se réduit de la façon suivante :

- 1,0 m par coude à 45°
- 1,5 m par coude à 87°

Chaque évacuation des condensats de la gamme des accessoires réduit la longueur de tube de 2,0 m.

Le montage d'un brise-vent réduit la longueur de tube de 2,5 m.

2) Lorsque la température extérieure est basse, de la condensation risque de se former sur la surface extérieure du tube. Dans ce cas, il convient d'isoler la surface extérieure du tube.

Montage des systèmes ventouse 5

Systèmes	Longueurs de tubage maximales	
Raccordement sur conduite des gaz de combustion ø 80 mm – indépendant de l'air ambiant – Passage de l'air dans le conduit concentrique	Longueur de tube concentrique max. ¹⁾ (section horizontale)	10,0 m plus 2 coudes dont 8,0 m max. dans le conduit
Raccordement à une installation d'évacuation des gaz de combustion à fonctionnement par dépression – indépendant de l'air ambiant – Passage de l'air dans le deuxième conduit ²⁾	Longueur totale de tube max. ¹⁾ (section horizontale)	10,0 m plus 1 coude
	Hauteur max. du conduit ¹⁾	À calculer
Raccordement sur conduite des gaz de combustion ø 80 mm – indépendant de l'air ambiant – Passage de l'air par le mur extérieur ²⁾	Longueur de tube totale max. ¹⁾	15,0 m plus 1 coude
Conduite des gaz de combustion ø 80 mm à travers le mur extérieur – indépendant de l'air ambiant – Passage de l'air par le mur extérieur ²⁾	Longueur totale de tube max. ¹⁾ (section horizontale)	15,0 m plus 1 coude
Raccordement à une installation d'évacuation des gaz de combustion à fonctionnement par dépression – indépendant de l'air ambiant – Passage de l'air par le mur extérieur ²⁾	Longueur totale de tube max. ¹⁾ (section horizontale)	10,0 m plus 1 coude
	Hauteur max. du conduit ¹⁾	À calculer
<p>1) En présence de coudes supplémentaires dans l'installation d'évacuation des gaz de combustion, la longueur de tube se réduit de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1,0 m par coude à 45° – 1,5 m par coude à 87° <p>Chaque évacuation des condensats de la gamme des accessoires réduit la longueur de tube de 2,0 m. Le montage d'un brise-vent réduit la longueur de tube de 2,5 m.</p> <p>2) Lorsque la température extérieure est basse, de la condensation risque de se former sur la surface extérieure du tube. Dans ce cas, il convient d'isoler la surface extérieure du tube.</p>		

5 Montage des systèmes ventouse

5.5.4 Critères de compatibilité de la cheminée avec le conduit du système ventouse

Les conduits du système ventouse Saunier Duval ne sont pas résistants au feu (de l'extérieur vers l'extérieur).

Si le conduit du système ventouse traverse des parties du bâtiment demandant une résistance au feu, une cheminée doit être mise en place. La cheminée doit assurer la résistance au feu (action de l'extérieur vers l'extérieur) requise pour les parties du bâtiment traversées par l'installation des gaz de combustion. La résistance au feu requise doit correspondre à une classification adaptée (intégrité et isolation thermique) et répondre aux exigences en matière de technique du bâtiment.

Veillez respecter les ordonnances, prescriptions et normes nationales.

Une cheminée existante déjà utilisée pour évacuer des gaz de combustion est en principe conforme à ces critères et peut donc faire office de cheminée pour le conduit du système ventouse.

La cheminée doit présenter une étanchéité au gaz conforme à la catégorie de pression d'essai N2 de la norme EN 1443. Une cheminée existante déjà utilisée pour évacuer des fumées est en principe conforme à ces critères et peut donc faire office de cheminée pour l'alimentation en air.

Si la cheminée est aussi utilisée pour l'alimentation en air de combustion, elle doit présenter une structure et une isolation telles que le phénomène de refroidissement sous l'effet de l'air de combustion froid qui s'engouffre à l'intérieur de la cheminée ne provoque pas de condensation à l'extérieur. Une cheminée existante déjà utilisée pour évacuer des fumées est en principe conforme à ces critères et peut donc faire office de cheminée pour l'alimentation en air de combustion sans isolation thermique supplémentaire.

5.5.5 Cheminement du conduit du système ventouse dans les bâtiments

Le conduit du système ventouse doit être aussi court et rectiligne que possible.

- ▶ Ne placez pas plusieurs coudes ou éléments avec trappe d'inspection les uns à la suite des autres.

Pour des raisons d'hygiène, les conduites d'eau potable doivent être protégées de tout échauffement.

- ▶ Placez le conduit du système ventouse à l'écart des conduites d'eau potable.

La conduite des gaz de combustion doit être contrôlée sur toute sa longueur et nettoyée en cas de besoin.

Le conduit du système ventouse doit pouvoir être démonté sans travaux conséquents (pas de burinage dans l'espace d'habitation, privilégiez les habillages vissés). Si la ventouse est installée dans une cheminée, son démontage ne devrait normalement poser aucun problème.

5.5.6 Position de l'embouchure

La position de l'embouchure de l'installation des gaz de combustion doit répondre aux prescriptions internationales, nationales ou locales correspondantes en vigueur.

- ▶ Disposez l'embouchure de l'installation des gaz de combustion de sorte à garantir une évacuation et répartition sûre des gaz de combustion et à éviter qu'ils ne pé-

nètrent dans le bâtiment par des ouvertures (fenêtres, bouches d'aération, balcons).

5.5.7 Évacuation des condensats

Il peut y avoir des directives locales concernant la qualité des condensats qui peuvent être rejetés dans le réseau public des eaux usées. Il est possible de prévoir un dispositif de neutralisation si nécessaire.

- ▶ Conformez-vous aux directives locales en cas de rejet des condensats dans le réseau public des eaux usées.
- ▶ Utilisez exclusivement des tubes en matériau résistant à la corrosion pour l'évacuation des condensats.

5.6 Montage du solin de toit vertical

5.6.1 Consignes de montage



Danger !

Risques d'intoxication en cas de fuite de gaz de combustion et de dommages matériels en cas de cisaillement du terminal toiture !

Les blocs de neige et de glace qui se mettent à glisser à la surface des toits en pente risquent de provoquer un cisaillement au niveau du solin de toit vertical.

- ▶ Dans les régions sujettes aux fortes chutes de neige/à la formation de givre, il vaut mieux placer le solin de toit vertical à proximité du faîtage ou monter une grille pare-neige au-dessus du solin.

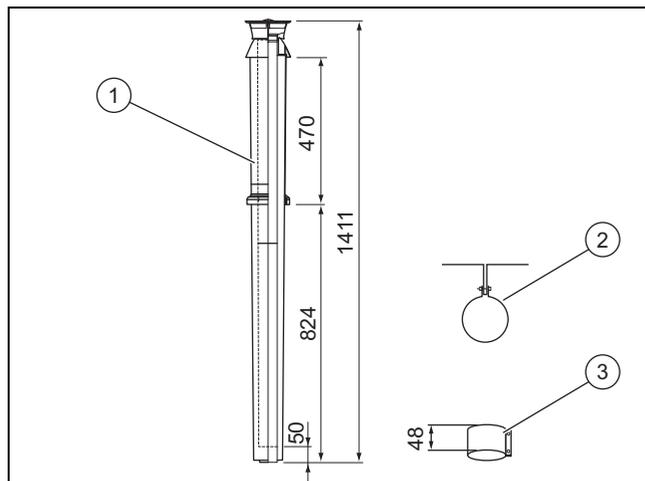
Il est possible de raccourcir les solins de toit verticaux au niveau de la section située sous le toit. Il faut toutefois veiller à conserver des longueurs suffisantes pour pouvoir les fixer correctement à l'aide de l'étrier.

- ▶ Raccourcissez le tube des gaz de combustion et le tube d'air de la même cote.

Montage des systèmes ventouse 5

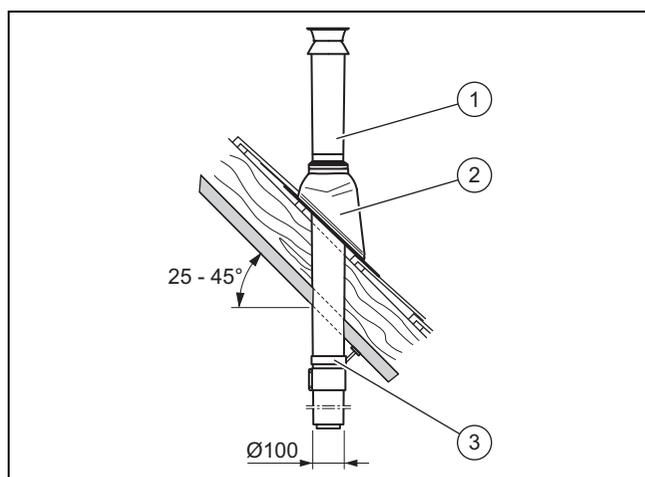
5.6.2 Montage du solin de toit vertical \varnothing 60/100 mm

5.6.2.1 Contenu de la livraison, réf. art. 0020199373 (coloris noir)/0020199374 (coloris rouge)



- | | | | |
|---|------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Solin de toit vertical | 3 | Collier pour tube d'air 48 mm |
| 2 | Bride d'attache | | |

5.6.2.2 Montage de la traversée de toit en pente



- Définissez le lieu d'installation du terminal toiture.
- Insérez la panne (2).
- Emboîtez la traversée de toit (1) par le haut à travers la panne jusqu'à ce qu'elle repose de façon étanche.
- Ajustez la traversée de toit à la verticale.
- Fixez la traversée de toit avec la bride d'attache (3) sur la structure de toit.
- Reliez le solin de toit à l'appareil au moyen de rallonges, de coudes et, le cas échéant, d'un dispositif séparateur.

7. Alternative 1:

Conditions: Solin de toit avec rallonge

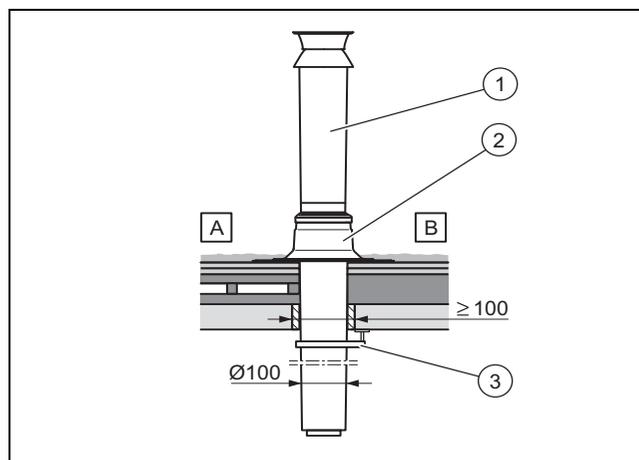
- ▶ Montez les rallonges. (→ page 30)
- ▶ Montez les coudes à 45°. (→ page 32)
- ▶ Montez les coudes à 90°. (→ page 33)
- ▶ Montez le dispositif séparateur. (→ page 29)
- ▶ Reliez tous les points de séparation avec des colliers. (→ page 38)

7. Alternative 2:

Conditions: Solin de toit sans rallonge

- ▶ Montez le dispositif séparateur. (→ page 29)

5.6.2.3 Montage de la traversée de toit plat



- | | | | |
|---|----------------|---|------------|
| A | Toiture froide | B | Toit chaud |
|---|----------------|---|------------|

- Définissez le lieu d'installation du terminal toiture.
- Insérez la collerette de toit plat (2).
- Collez la collerette de toit plat en assurant l'étanchéité.
- Emboîtez la traversée de toit (1) par le haut à travers la collerette de toit plat jusqu'à ce qu'elle repose de façon étanche.
- Ajustez la traversée de toit à la verticale.
- Fixez la traversée de toit avec la bride d'attache (3) sur la structure de toit.
- Reliez le solin de toit à l'appareil au moyen de rallonges, de coudes et, le cas échéant, d'un dispositif séparateur.

8. Alternative 1:

Conditions: Solin de toit avec rallonge

- ▶ Montez les rallonges. (→ page 30)
- ▶ Montez les coudes à 45°. (→ page 32)
- ▶ Montez les coudes à 90°. (→ page 33)
- ▶ Montez le dispositif séparateur. (→ page 29)
- ▶ Reliez tous les points de séparation avec des colliers. (→ page 38)

8. Alternative 2:

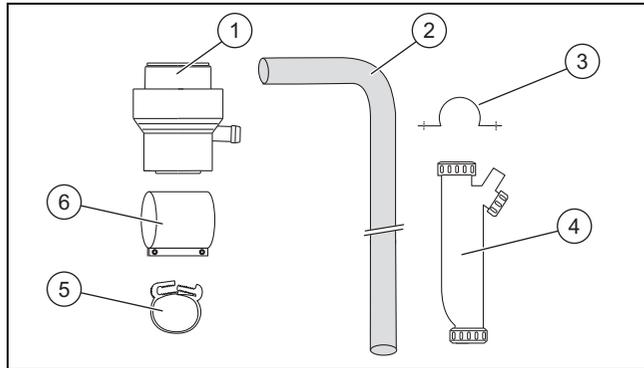
Conditions: Solin de toit sans rallonge

- ▶ Montez le dispositif séparateur. (→ page 29)

5 Montage des systèmes ventouse

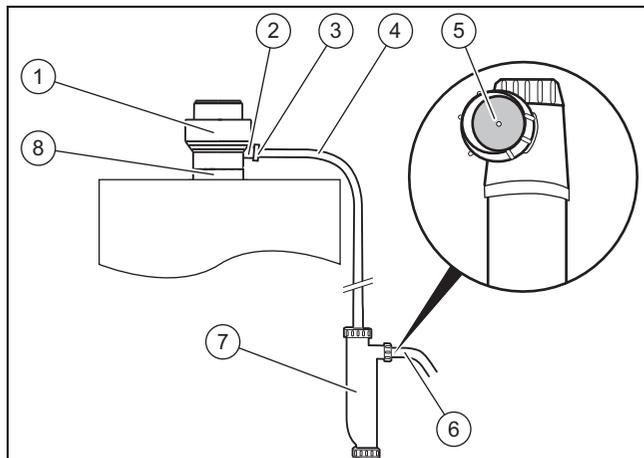
5.6.3 Montage du solin de toit vertical \varnothing 80/125 mm

5.6.3.1 Contenu de la livraison, pièce de raccordement avec récupérateur de condensats



- | | | | |
|---|--|---|------------------|
| 1 | Pièce de raccordement pour conduit du système ventouse | 3 | Support |
| 2 | Flexible de condensats | 4 | Siphon |
| | | 5 | Collier |
| | | 6 | Collier de 48 mm |

5.6.3.2 Montage du raccordement du produit avec évacuation des condensats \varnothing 80/125 mm



- Emmanchez la pièce de raccordement (1) dans le raccordement des gaz de combustion du produit.
- Montez le collier pour tube (8). (→ page 38)
- Emmanchez le tuyau des condensats (4) sur la sortie des condensats de la pièce de raccordement (2).
- Sécurisez la jonction avec le collier (3).
- Fixez le siphon (7) au mur.
 - Utilisez impérativement le siphon et le tuyau des condensats inclus dans le contenu de la livraison.
 - Le tuyau est suffisamment long pour être monté sous le produit.



Danger !
Risque d'intoxication par les fumées qui s'échappent !

En l'absence de diaphragme (5) à la sortie du siphon, il risque d'y avoir des fuites de gaz de combustion.

- ▶ Ne retirez en aucun cas le diaphragme (5) à la sortie du siphon.

- Reliez le tuyau des condensats (4) au siphon (7).



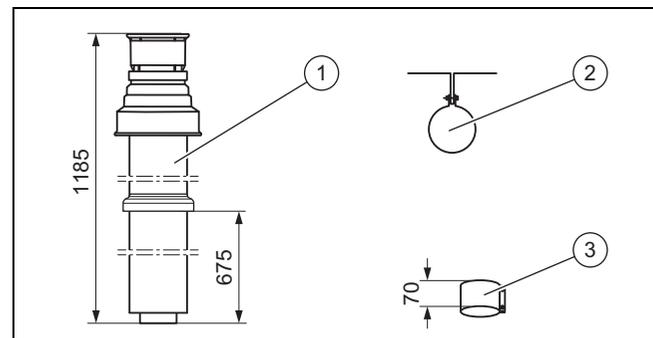
Attention !
Risque de dommages matériels en cas de raccordement incorrect.

Une jonction hermétique entre l'évacuation des condensats et le système d'évacuation des eaux usées risque d'entraîner un phénomène de reflux du système d'évacuation des eaux usées en direction du produit.

- ▶ Vous devez impérativement faire en sorte que la jonction entre l'évacuation des condensats et le système d'évacuation des eaux usées reste ouverte (par ex. siphon avec entonnoir ou raccord de décharge ouvert).
- ▶ Ne coupez pas le tuyau des condensats et ne le cintrez pas.

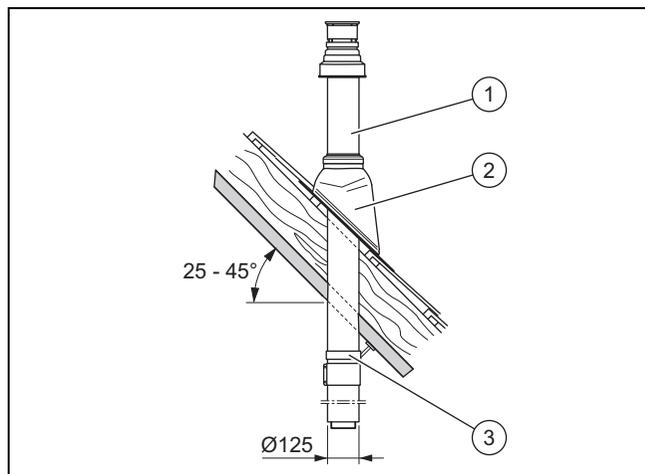
- Reliez le siphon au système d'évacuation des eaux usées du bâtiment (6).
 - N'utilisez surtout pas de cuivre ou de laiton. Les matériaux autorisés figurent par ex. dans la norme DIN 1986 partie 4.
- Remplissez le siphon d'eau avant la mise en fonctionnement.

5.6.3.3 Contenu de la livraison, réf. art. 0020199375 (coloris noir)/020199376 (coloris rouge)



- | | | | |
|---|------------------------|---|------------------|
| 1 | Solin de toit vertical | 3 | Collier de 70 mm |
| 2 | Bride d'attache | | |

5.6.3.4 Montage de la traversée de toit en pente



1. Définissez le lieu d'installation du terminal toiture.
2. Insérez la panne (2).
3. Emboîtez la traversée de toit (1) par le haut à travers la panne jusqu'à ce qu'elle repose de façon étanche.
4. Ajustez la traversée de toit à la verticale.
5. Fixez la traversée de toit avec la bride d'attache (3) sur la structure de toit.
6. Reliez le solin de toit à l'appareil au moyen de rallonges, de coudes et, le cas échéant, d'un dispositif séparateur.

7. Alternative 1:

Conditions: Solin de toit avec rallonge

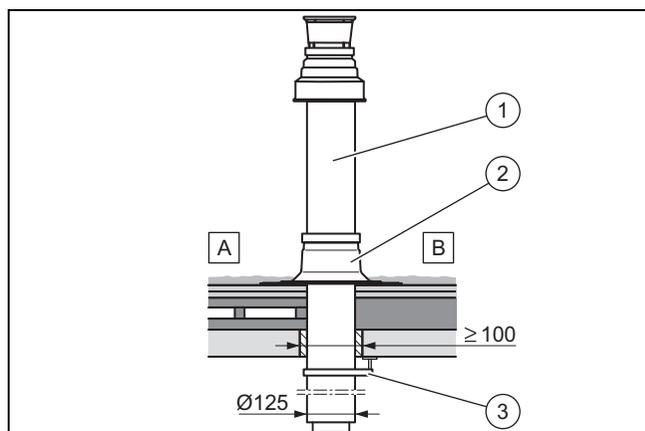
- ▶ Montez les rallonges. (→ page 30)
- ▶ Montez les coudes à 45°. (→ page 34)
- ▶ Montez les coudes à 87°. (→ page 36)
- ▶ Montez le dispositif séparateur. (→ page 29)
- ▶ Reliez tous les points de séparation avec des colliers. (→ page 38)

7. Alternative 2:

Conditions: Solin de toit sans rallonge

- ▶ Montez le dispositif séparateur. (→ page 29)

5.6.3.5 Montage de la traversée de toit plat



A Toiture froide B Toiture chaude

1. Définissez le lieu d'installation du terminal toiture.
2. Insérez la collerette de toit plat (2).
3. Collez la collerette de toit plat en assurant l'étanchéité.

4. Emboîtez la traversée de toit (1) par le haut à travers la collerette de toit plat jusqu'à ce qu'elle repose de façon étanche.
5. Ajustez la traversée de toit à la verticale.
6. Fixez la traversée de toit avec la bride d'attache (3) sur la structure de toit.
7. Reliez le solin de toit à l'appareil au moyen de rallonges, de coudes et, le cas échéant, d'un dispositif séparateur.

8. Alternative 1:

Conditions: Solin de toit avec rallonge

- ▶ Montez les rallonges. (→ page 30)
- ▶ Montez les coudes à 45°. (→ page 34)
- ▶ Montez les coudes à 87°. (→ page 36)
- ▶ Montez le dispositif séparateur. (→ page 29)
- ▶ Reliez tous les points de séparation avec des colliers. (→ page 38)

8. Alternative 2:

Conditions: Solin de toit sans rallonge

- ▶ Montez le dispositif séparateur. (→ page 29)

5.7 Montage du conduit horizontal mural/de toit

5.7.1 Opérations préalables au montage



Danger !

Risque d'intoxication par les fumées qui s'échappent !

Si le lieu d'installation du conduit du système ventouse n'est pas adapté, les gaz de combustion risquent de se diffuser dans le bâtiment.

- ▶ Conformez-vous aux prescriptions relatives aux distances par rapport aux fenêtres et ouvertures de ventilation.



Attention !

Risque de dommages matériels en cas d'infiltration d'eau de pluie !

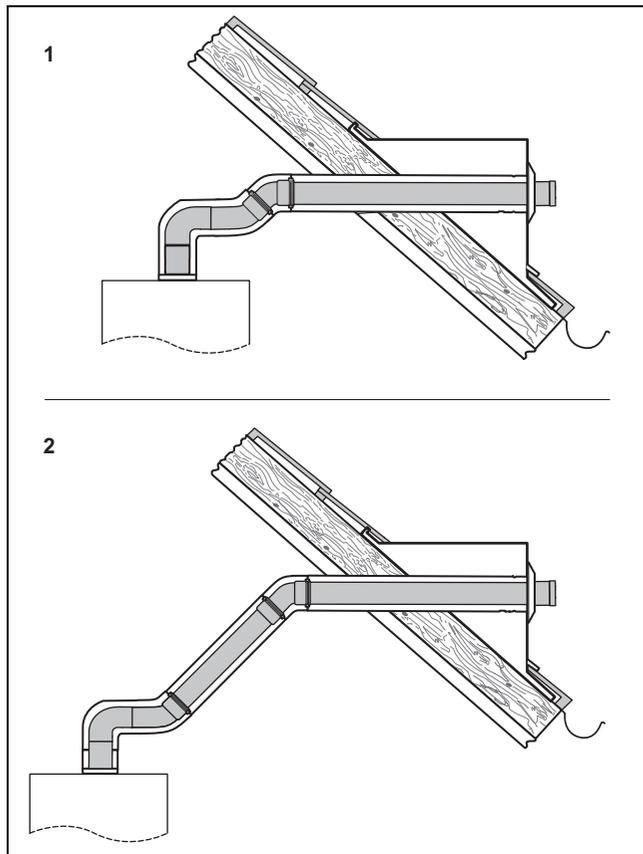
Si le montage n'est pas effectué correctement, l'eau de pluie risque de s'infiltrer dans la chaudière.

- ▶ Posez le tube d'air de la traversée murale avec une pente de 1° vers l'extérieur.

- ▶ Déterminez le lieu d'installation du conduit du système ventouse.
- ▶ En cas de montage à proximité d'une source lumineuse, invitez l'utilisateur à nettoyer régulièrement l'ouverture si celle-ci est soumise à une forte présence d'insectes.

5 Montage des systèmes ventouse

Exemple de montage Solin de toit horizontal

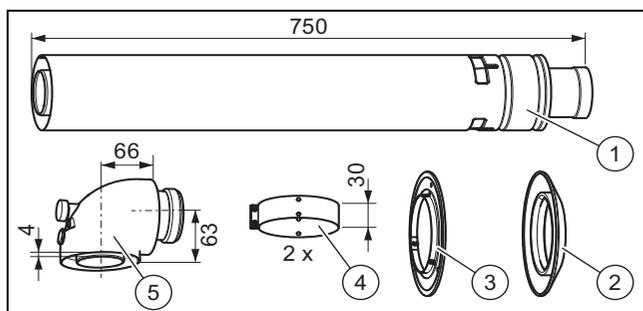


1 Installation directe 2 Installation distante

– Cotes minimales du chien assis: Hauteur x largeur:
300 mm x 300 mm

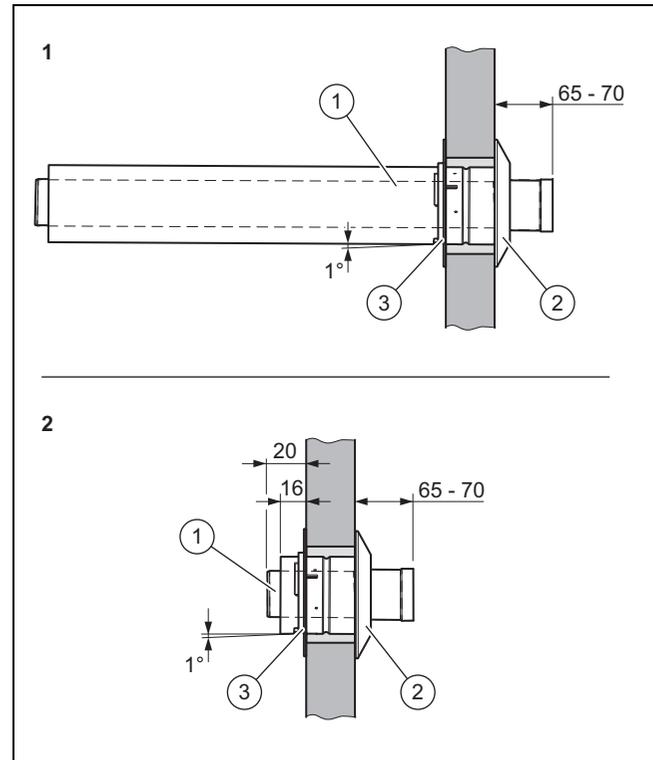
5.7.2 Montage du conduit horizontal mural/de toit ø 60/100 mm

5.7.2.1 Contenu de la livraison, réf. art. 0020221352, 0020199381 (sans coude)



1	Traversée murale/de toit horizontale	3	Rosette intérieure, ø 100 mm
2	Collier extérieur, ø 100 mm (souple)	4	Collier de 30 mm
		5	Coude à 87°

5.7.2.2 Montage de la traversée murale



1. Conformez-vous aux cotes d'installation indirecte (A) ou d'installation directe (B) du générateur de chaleur.
2. Percez un trou.
 - Diamètre: 125 mm



Remarque

Si la traversée murale est accessible depuis l'extérieur du bâtiment, vous pouvez pratiquer un perçage d'un diamètre de 110 mm et monter la rosace murale de l'extérieur.

3. Faites passer le conduit du système ventouse (1) à travers le mur avec le collier extérieur souple (2).
4. Tirez le conduit du système ventouse jusqu'à ce que le collier extérieur soit bien plaqué contre le mur extérieur.
5. Fixez le conduit du système ventouse avec du mortier et laissez-le prendre.



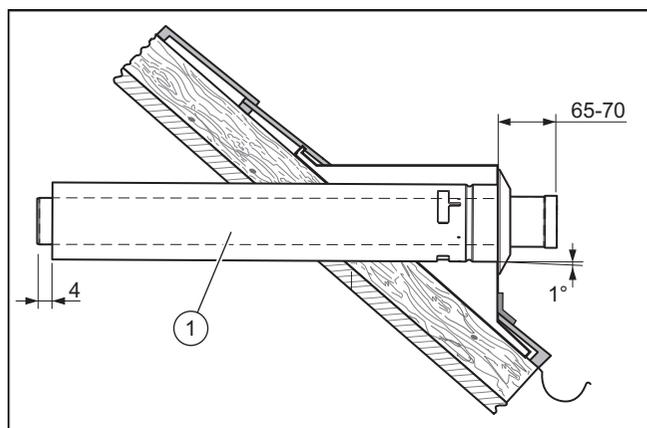
Remarque

Bloquez le tube intérieur dans le tube extérieur par un mouvement de rotation jusqu'en butée.

6. Montez la rosette murale (3) du côté intérieur du mur, avec le côté plat vers l'intérieur, afin d'avoir suffisamment d'espace pour le collier.
7. Reliez la traversée murale/le terminal toit au produit en utilisant des rallonges, des coudes et éventuellement un séparateur, voir Raccordement direct du produit (→ page 25) ou Raccordement indirect du produit (→ page 25).

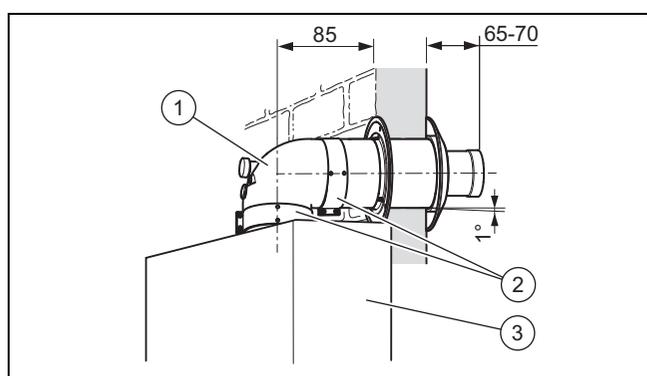
Montage des systèmes ventouse 5

5.7.2.3 Montage de la traversée de toit



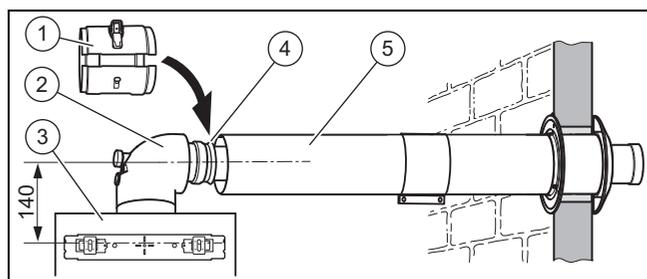
- ▶ Mettez le conduit du système ventouse (1) en place dans le chien assis.

5.7.2.4 Raccordement direct du produit



1. Installez le produit (2), voir la notice d'installation du produit.
2. Emmanchez le coude à 90° (1) sur le tube des gaz de combustion du conduit horizontal mural.
 - Soulevez le tube des gaz de combustion afin de pouvoir engager le coude à 90° sur le raccordement du produit.
3. Pressez le coude à 90° dans le manchon des gaz de combustion.
4. Reliez tous les points de séparation avec des colliers (2), « Montage des colliers » (→ page 38).

5.7.2.5 Raccordement du produit à distance



1. Installez le produit (3), voir la notice d'installation du produit.
2. Emmanchez le coude à 90° (2) sur le manchon des gaz de combustion du produit.
3. Emmanchez le séparateur (4) avec le manchon jusqu'en butée sur les rallonges requises (5).

4. Montez les rallonges (5) et reliez le séparateur au coude à 90°.
5. Montez le collier (1) du séparateur.
6. Reliez tous les points de séparation avec des colliers, voir « Montage des colliers » (→ page 38).
7. Montez les rallonges. (→ page 30)
8. Montez les coudes à 45°. (→ page 32)
9. Montez les coudes à 90°. (→ page 33)

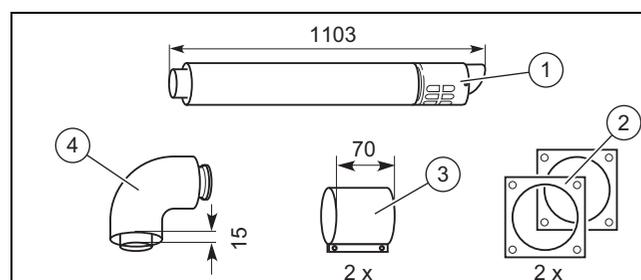
5.7.3 Montage du conduit horizontal mural/de toit ø 80/125 mm



Remarque

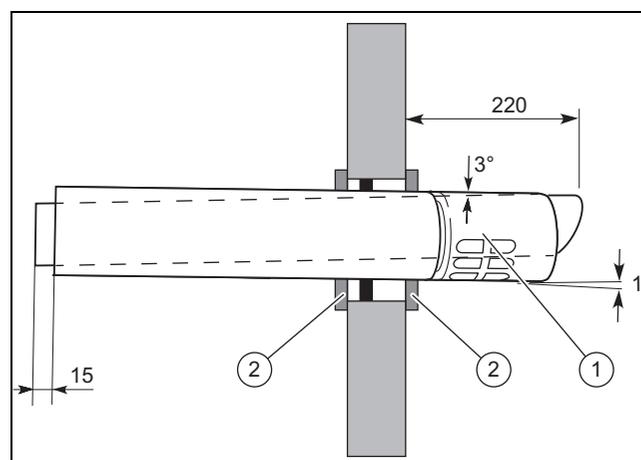
Du fait des cotes de raccordement, il n'est pas possible d'orienter le conduit du système ventouse vers l'arrière en partant du générateur de chaleur.

5.7.3.1 Contenu de la livraison, réf. art. 0020199383



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Traversée murale/de toit horizontale | 3 | Rosette murale ø 125 mm |
| 2 | Colliers de 70 mm | 4 | Coude à 87° |

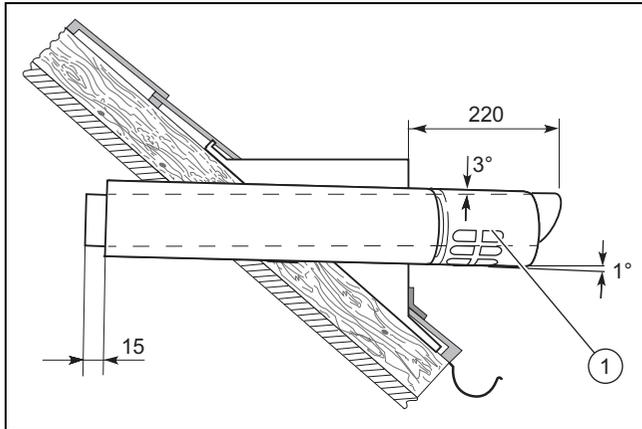
5.7.3.2 Montage de la traversée murale



1. Percez un trou.
 - Diamètre du trou percé: 130 mm
2. Mettez le conduit du système ventouse (1) en place dans l'ouverture pratiquée dans le mur.
 - Le conduit du système ventouse doit être centré dans l'ouverture pratiquée dans le mur.
3. Fixez le conduit du système ventouse avec du mortier et laissez-le prendre.
4. Montez les rosettes murales (2, 3).
5. Reliez le conduit mural/de toit au produit en utilisant des rallonges, des coudes et éventuellement un séparateur, voir chap. « Raccordement du produit » (→ page 26).

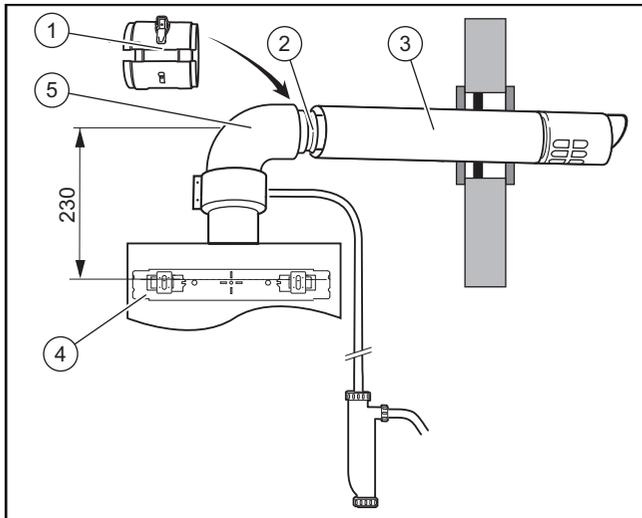
5 Montage des systèmes ventouse

5.7.3.3 Montage de la traversée de toit



- Mettez le conduit du système ventouse (1) en place dans le chien assis.

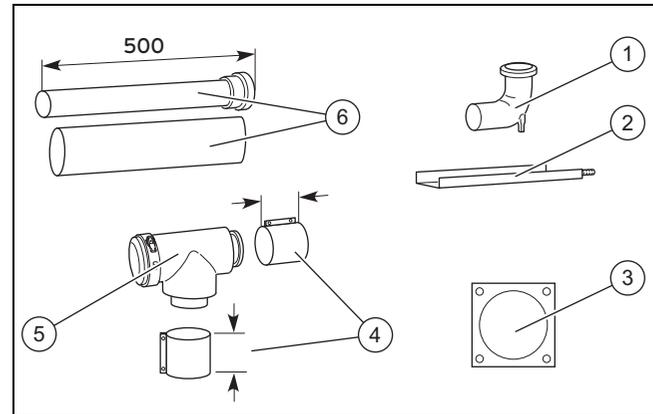
5.7.3.4 Raccordement du produit



1. Installez l'appareil (4), voir notice d'installation de l'appareil.
2. Montez le raccordement du produit avec évacuation des condensats \varnothing 80/125 mm. (→ page 22)
3. Emmanchez le coude à 87° (5) sur la pièce de raccordement.
 - Si la hauteur disponible est insuffisante, vous pouvez monter un coude à 90° 60/100 (réf. art. : 303808) sur le produit et insérer juste après une pièce de raccordement (réf. art. : 0020045709).
4. Emmanchez le séparateur (2) sur la rallonge (3), avec le manchon jusqu'en butée, voir chap. « Montage du séparateur » (→ page 29).
5. Raccourcissez la rallonge si nécessaire, en fonction de la distance de l'appareil.
6. Montez les rallonges. (→ page 30)
7. Reliez le dispositif séparateur au coude à 87°.
8. Montez le collier d'air (1) du dispositif séparateur.
9. Montez les rallonges. (→ page 30)
10. Montez les coudes à 45°. (→ page 34)
11. Montez les coudes à 87°. (→ page 36)
12. Reliez tous les points de séparation avec des colliers. (→ page 38)

5.8 Montage du raccord de conduit de cheminée sur une conduite rigide des gaz de combustion DN 80

5.8.1 Contenu de la livraison, réf. art. 0020199387 avec 0020199435

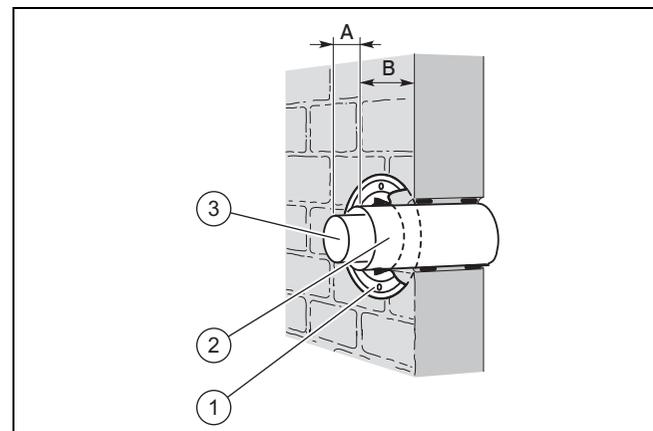


- | | | | |
|---|---------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Coude support | 4 | Collier de tube d'air 70 mm (2 x) |
| 2 | Rail support | 5 | Pièce en T de révision |
| 3 | Rosace murale | 6 | Rallonge 0,5 m |

5.8.2 Montage de la conduite rigide des gaz de combustion dans le conduit

1. Montez le rail support et le coude support. (→ page 42)
2. Montez la conduite des gaz de combustion rigide. (→ page 43)
3. Montez la mitre du puits en matière plastique (PP). (→ page 43)

5.8.3 Montage du raccord de puits/raccord mural



- | | | | |
|---|---------------|---|---|
| 1 | Rosace murale | 3 | Tube d'évacuation des gaz de combustion |
| 2 | Tube d'air | | |

1. Mettez le tube des gaz de combustion (3) à longueur et emboîtez-le sur le coude avec support mural.

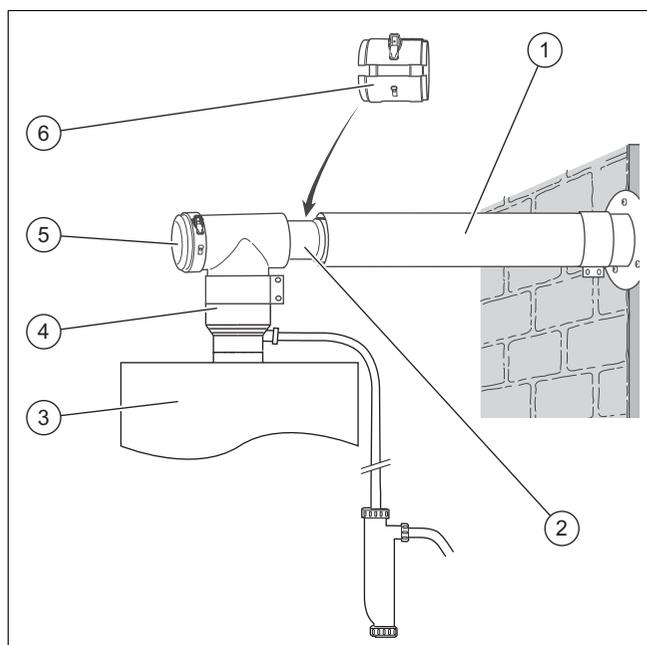
Cote	\varnothing 80/125 mm
A	25
B	25

2. Raccourcissez le tube d'air (2) à la longueur.

Montage des systèmes ventouse 5

- Ne sectionnez pas l'extrémité avec dispositif d'arrêt, puisque ce sont le dispositif d'arrêt, la rosette murale et le collier pour tube d'air qui servent à centrer le tube
3. Engagez le tube d'air (2) par-dessus le tube des gaz de combustion dans le conduit jusqu'à ce qu'il arrive au ras du mur intérieur.
 4. Fixez le tube d'air avec du mortier et laissez-le prendre.
 5. Montez la rosace murale (1).
 6. Assurez-vous que le couvercle de l'orifice d'aspiration d'air est bien fermé sur la pièce en T avec trappe d'inspection.
 7. Reliez le produit au raccord de conduit/raccord mural.

5.8.4 Raccordement du produit



1. Installez le produit (3), voir la notice d'installation du produit.
2. Montez le raccordement du produit avec évacuation des condensats \varnothing 80/125 mm. (→ page 22)
3. Placez la pièce en T avec trappe d'inspection (5) sur la pièce de raccordement (4).
 - Si la hauteur disponible est insuffisante, vous pouvez monter un coude à 90° 60/100 (réf. art. : 303808) sur le produit et insérer juste après une pièce de raccordement (réf. art. : 0020045709).
4. Emboîtez le séparateur (2) avec le manchon jusqu'en butée sur la rallonge (3). (→ page 29)
5. Raccourcissez la rallonge si nécessaire, en fonction de la distance de l'appareil.
6. Montez les rallonges (1) (→ page 30).
7. Reliez le dispositif séparateur à la pièce de révision en T.
8. Montez le collier (6) du séparateur.
9. Montez les coudes à 45°. (→ page 34)
10. Montez les coudes à 87°. (→ page 36)
11. Reliez tous les points de séparation avec des colliers. (→ page 38)

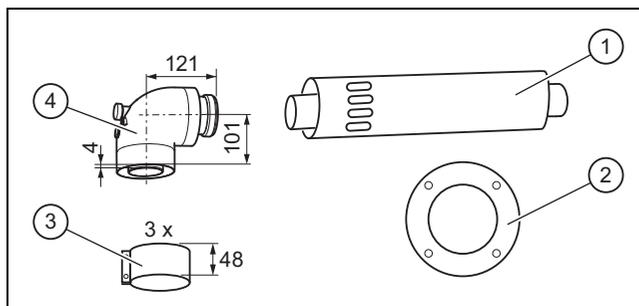
5.9 Montage du raccordement concentrique \varnothing 60/100 mm sur le système ventouse à dépression



Remarque

Du fait des cotes de raccordement, il n'est pas possible d'orienter le conduit du système ventouse vers l'arrière en partant du générateur de chaleur.

5.9.1 Contenu de la livraison, réf. art. 0020199059



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
| 1 | Tube de ventouse avec orifice d'aspiration | 3 | Colliers de 48 mm |
| 2 | Rosace murale | 4 | Coude à 90° avec orifice de révision |

5.9.2 Montage du raccordement au système ventouse



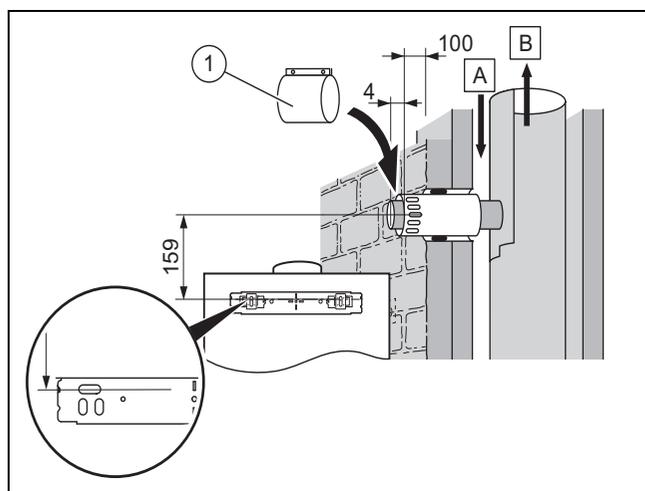
Attention !

Risque de dommages au niveau de l'appareil !

Il ne doit pas y avoir de surpression dans la section verticale de l'installation des gaz de combustion, faute de quoi le brûleur risque de fonctionner par à-coups, ce qui risque d'endommager l'appareil. Cet appareil n'a pas été conçu et testé pour ces modalités de fonctionnement.

- Effectuez un test de fonctionnement de la conduite des gaz de combustion verticale selon la norme EN-13384, en vous basant sur les indications de température des gaz de combustion et de débit massique des gaz de combustion figurant dans la notice d'installation de l'appareil.

5 Montage des systèmes ventouse



A Air B Gaz de combustion

1. Obturez les orifices de sortie d'air avec le collier (1) fourni.
2. Réalisez le raccordement au système ventouse conformément à l'illustration.

5.9.3 Montage du raccordement au système ventouse en céramique



Remarque

Les systèmes ventouse en céramique sont généralement équipés de manchons d'étanchéité en caoutchouc et présentent une butée de tube sur le raccord côté air.

1. Séparez le manchon du tube des gaz de combustion pour pouvoir insérer le tube des gaz de combustion dans le joint.
2. Lorsque vous mettez le tube d'air à longueur, faites attention à ne pas sectionner l'extrémité avec l'entretoise.
3. Serrez le collier de serrage fourni autour du tube des gaz de combustion.
 - Après l'insertion du tube des gaz de combustion dans le manchon des gaz de combustion du système air-gaz de combustion, le collier de serrage doit appuyer ledit tube sur l'entretoise du tube d'air. Cela évite qu'il ne rentre dans le conduit des gaz de combustion.

5.9.4 Montage du raccordement au système ventouse en métal



Remarque

Les systèmes ventouse en métal présentent un manchon cylindrique côté gaz de combustion.

1. Insérez le tube des gaz de combustion concentrique avec manchon.
2. Faites attention à ce que le tube des gaz de combustion soit arrêté dans ce montage avec l'entretoise dans le tube d'air. Le collier de tube n'est ici pas indispensable.
3. Avec les systèmes ventouse en métal sans manchon, vous devez fixer le tube d'air avec du mortier et fermer le conduit.

5.9.5 Raccordement du produit au système ventouse

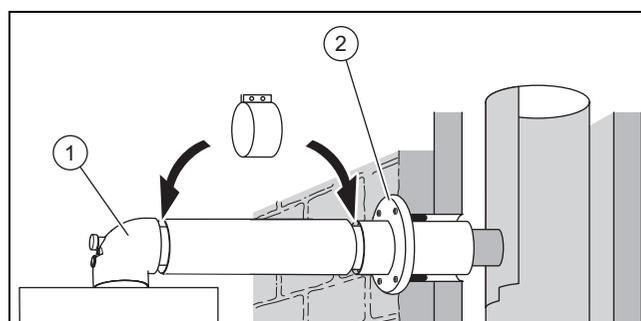


Attention !

Risque de dégât pour le bâtiment !

La fonction statique et la fonction technique de protection antifeu de la paroi du puits peuvent être amoindries par les fixations.

- ▶ Ne mettez en place aucune fixation comportant vis, chevilles, etc. directement sur la paroi du puits du système d'évacuation d'air/des gaz de combustion.
- ▶ Mettez en place les fixations sur un mur de protection ou latéralement sur le mur.
- ▶ Respectez les consignes du fabricant du système d'évacuation d'air/des gaz de combustion.



1. Engagez la rosette murale (2) sur le tube d'air.
2. Installez l'appareil conformément à la notice d'installation.
3. Reliez le coude à 90° (1) au raccord du produit et au raccord du système ventouse, moyennant une rallonge adaptée.
4. Reliez tous les points de séparation avec des colliers. (→ page 38)

5.10 Montage du raccordement concentrique \varnothing 60/100 mm sur la conduite des gaz de combustion à dépression (fonctionnement dépendant de l'air ambiant)

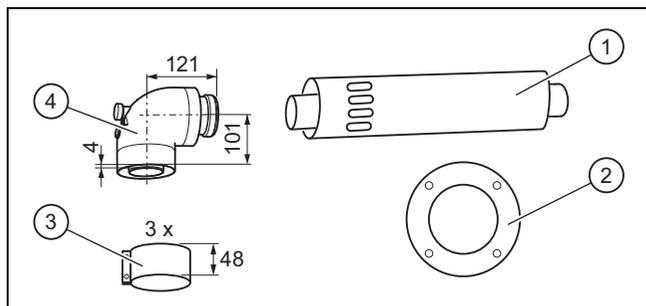


Remarque

Du fait des cotes de raccordement, il n'est pas possible d'orienter le conduit du système ventouse vers l'arrière en partant du générateur de chaleur.

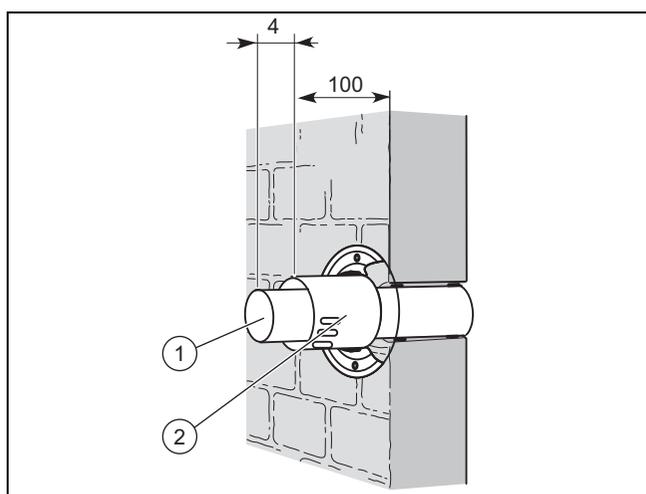
Montage des systèmes ventouse 5

5.10.1 Contenu de la livraison, réf. art. 0020199059



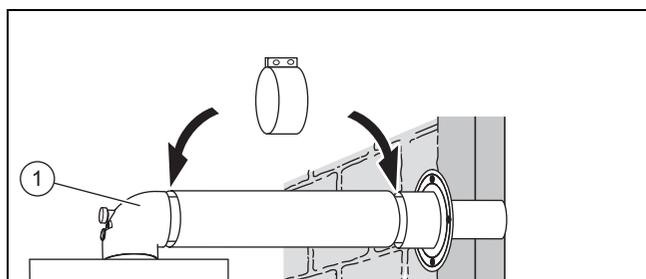
- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
| 1 | Tube de ventouse avec orifice d'aspiration | 3 | Colliers de 48 mm |
| 2 | Rosace murale | 4 | Coude à 90° avec orifice de révision |

5.10.2 Montage du raccord de cheminée



- Réalisez une ouverture pour conduite des gaz de combustion de 60 mm dans la partie verticale de la conduite des gaz de combustion.
- Raccourcissez le tube des gaz de combustion (1).
- Raccourcissez le tube d'air (2).
- Mettez le tube des gaz de combustion (1) en place dans le mur.
- Fixez le tube des gaz de combustion avec du mortier et laissez durcir le mortier.
- Engagez le tube d'air (2) jusqu'au mur par dessus le tube des gaz de combustion.
- Montez la rosette murale.

5.10.3 Raccordement du produit à la conduite des gaz de combustion pour dépression



- Installez l'appareil conformément à la notice d'installation.

- Reliez le coude à 90° (1) au raccord du produit et au tube de ventouse, moyennant une rallonge adaptée.
- Reliez tous les points de séparation avec des colliers. (→ page 38)

5.11 Montage du séparateur et des rallonges

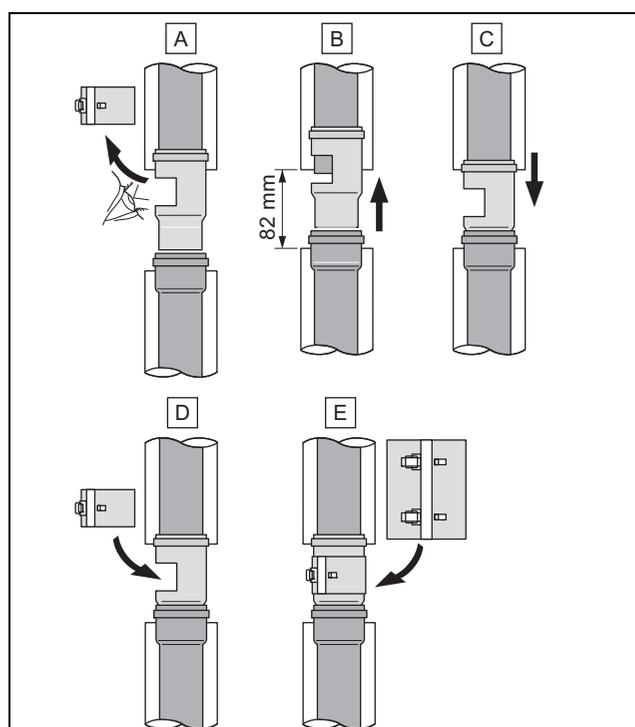
5.11.1 Montage du dispositif séparateur



Remarque

Le séparateur sert à faciliter le montage et la déconnexion entre le conduit du système ventouse et le produit.

Conditions: Séparateur pour 60/100 mm



Danger !

Risque d'intoxication par les fumées qui s'échappent !

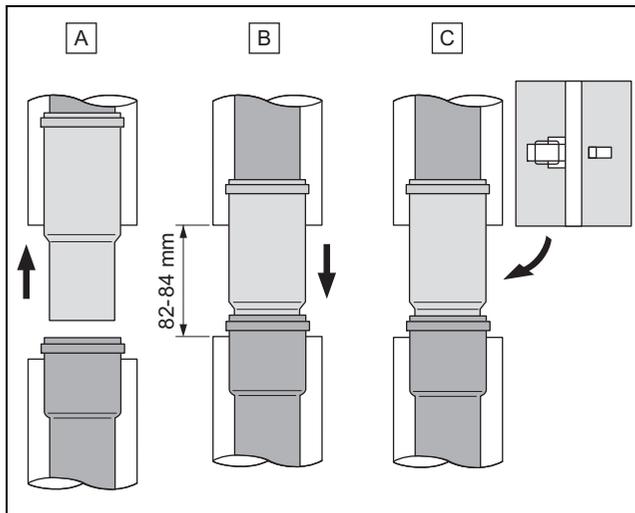
Si l'orifice de révision du manchon coulissant n'est pas fermé au cours du fonctionnement du produit, il risque d'y avoir une fuite de gaz de combustion.

- Vous devez impérativement remonter le collier après avoir mis en place le manchon coulissant.

- Montez le séparateur comme indiqué sur l'illustration.

5 Montage des systèmes ventouse

Conditions: Séparateur pour 80/125 mm



- ▶ Montez le séparateur comme indiqué sur l'illustration.

5.11.2 Montage des rallonges



Danger !
Risque d'intoxication en cas de fuite de gaz de combustion !

Risque d'intoxication en cas de fuite de gaz de combustion !

- ▶ En cas de besoin, utilisez exclusivement de l'eau ou du savon noir pour faciliter le montage.
- ▶ Au cours du montage des tubes, faites absolument attention au bon positionnement des joints d'étanchéité (ne montez aucun joint endommagé).
- ▶ Ebarbez et biseautez les tubes avant de les monter pour ne pas endommager les joints. Éliminez les copeaux.
- ▶ Ne montez aucun tube bosselé ou ayant subi toute autre forme d'endommagement.



Danger !
Risques d'intoxication en cas de fuite de gaz de combustion !

Les rallonges qui ne sont pas fixées au mur ou au plafond risquent de se déformer et de se débrancher sous l'effet de la dilatation thermique.

- ▶ Fixez chaque rallonge au mur ou au plafond à l'aide d'un collier pour tube. La distance maximale entre deux colliers pour tube ne doit pas être supérieure à la longueur de la rallonge, elle ne doit pas dépasser 2 m non plus.



Danger !
Risque d'intoxication par les fumées qui s'échappent !

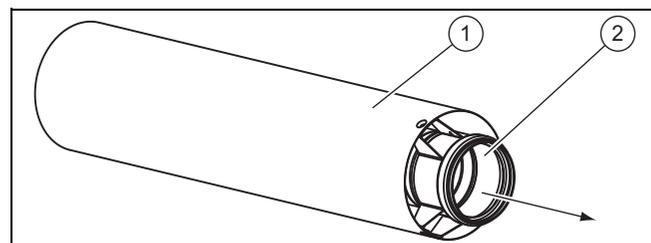
En raison de la dilatation thermique, les tubes des gaz de combustion du conduit du système ventouse peuvent bouger et se détacher dans certains cas.

- ▶ Bloquez le tube des gaz de combustion dans l'entretoise du tube d'air.

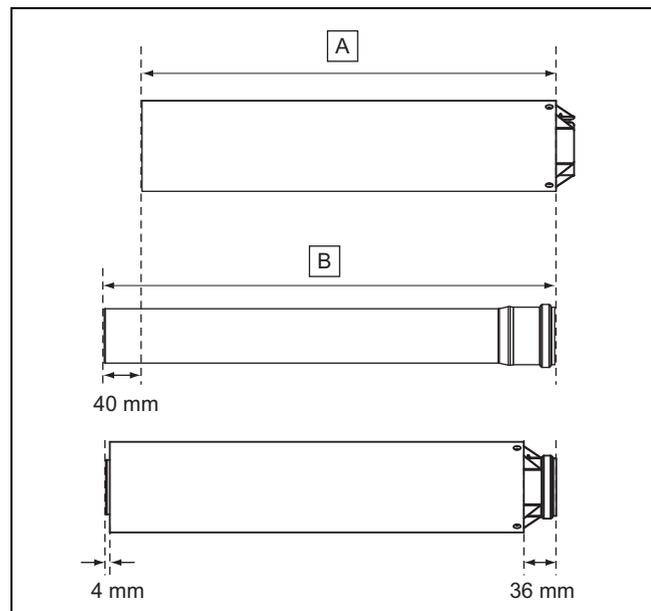


Remarque
Pour raccourcir séparément les tubes d'air et les tubes des gaz de combustion, vous pouvez démonter les rallonges assemblées sans outil.

Montage des rallonges ø 60/100 mm

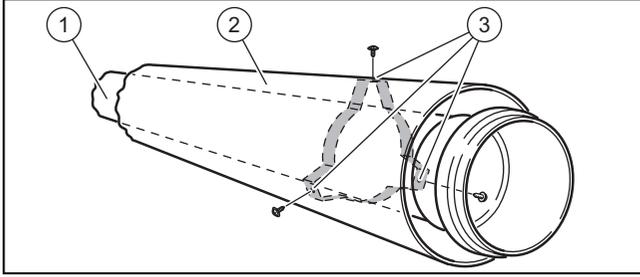


1. Sortez le tube des gaz de combustion (2) du tube d'air (1).

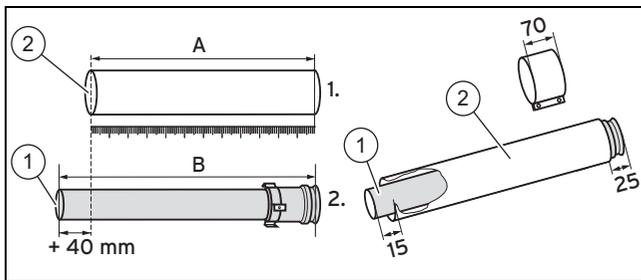


2. Mesurez d'abord le tronçon de tube d'air nécessaire* (A) et calculez ensuite la longueur correspondante du tube des gaz de combustion (B) :
 - Longueur du tube des gaz de combustion: Longueur du tube d'air + 40 mm
 - Longueur minimale de rallonge du tube d'air : 100 mm.
3. Raccourcissez les tubes avec une scie, une cisaille à tôles, etc.
4. Remplacez le tube des gaz de combustion dans le tube d'air après la mise à longueur.

Montage des rallonges \varnothing 80/125 mm



5. Dévissez les 3 vis **(3)** du tube d'air.
6. Sortez le tube des gaz de combustion **(1)** du tube d'air **(2)**.

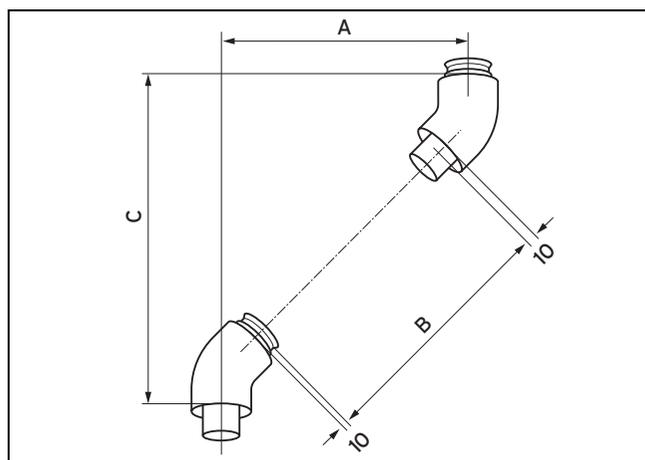


7. Mesurez d'abord le tronçon de tube d'air nécessaire* **(A)** et calculez ensuite la longueur correspondante du tube des gaz de combustion **(B)** :
 - Longueur du tube des gaz de combustion: Longueur du tube d'air + 40 mm
 - Longueur minimale de rallonge du tube d'air : 100 mm.
8. Raccourcissez les tubes avec une scie, une cisaille à tôles, etc.
9. Après le raccourcissement, bloquez de nouveau le tube des gaz de combustion **(1)** à l'intérieur du tube d'air **(2)**.

5 Montage des systèmes ventouse

5.12 Montage des coudes

5.12.1 Montage des coudes à 45° (aluminium) ø 60/100 mm



A Décalage

C Hauteur

B Longueur du tube d'air

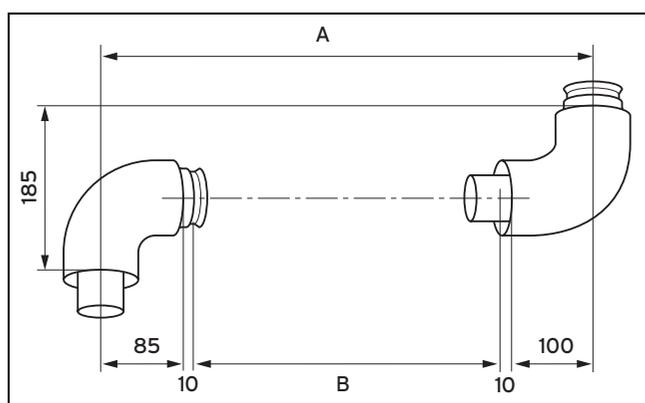
- Mesurez le décalage (**A**), par exemple avec 300 mm.
Tableau des cotes de décalage (→ page 32)
- À partir de cette valeur, vous pouvez chercher, dans le tableau, la longueur du tube d'air (**B**) = 251 mm ainsi que la hauteur (**C**) = 453 mm.
◁ On obtient alors la longueur correspondante du tube des gaz de combustion, soit $251 + 40 = 291$ mm.

Décalage	Longueur du tube d'air	Hauteur	Décalage	Longueur du tube d'air	Hauteur en	Décalage	Longueur du tube d'air	Hauteur en
110	0	263	335	301	448	515	555	668
120	0	273	340	308	493	520	562	673
			345	315	498	525	569	678
> 120 - < 180	impossible		350	322	503	530	577	683
			355	329	508	535	584	688
			360	336	513	540	591	693
185	89	338	365	343	518	545	598	698
190	96	343	370	350	523	550	605	703
195	103	348	375	357	528	555	612	708
200	110	353	380	364	533	560	619	713
205	117	358	385	371	538	565	626	718
210	124	363	390	379	543	570	633	723
215	131	368	395	386	548	575	640	728
220	138	373	400	393	553	580	647	733
225	145	378	405	400	558	585	654	738
230	152	383	410	407	563	590	661	743
235	159	388	415	414	568	595	668	748
240	166	393	420	421	573	600	676	753
245	173	398	425	428	578	605	683	758
250	181	403	430	435	583	610	690	763
255	188	408	435	442	588	615	697	768
260	195	413	440	449	593	620	704	773
265	202	418	445	456	598	625	711	778
270	209	423	450	463	603	630	718	783
275	216	428	455	470	608	635	725	788
280	223	433	460	478	613	640	732	793

Montage des systèmes ventouse 5

Décalage	Longueur du tube d'air	Hauteur	Décalage	Longueur du tube d'air	Hauteur en	Décalage	Longueur du tube d'air	Hauteur en
285	230	438	465	485	618	645	739	798
290	237	443	470	492	623	650	746	803
295	244	448	475	499	628			
300	251	453	480	506	633			
305	258	458	485	513	638			
310	265	463	490	520	643			
315	272	468	495	527	648			
320	280	473	500	534	653			
325	287	478	505	541	658			
330	294	483	510	548	663			

5.12.2 Montage des coudes à 90° (aluminium) ø 60/100 mm



A Décalage

B Longueur du tube d'air

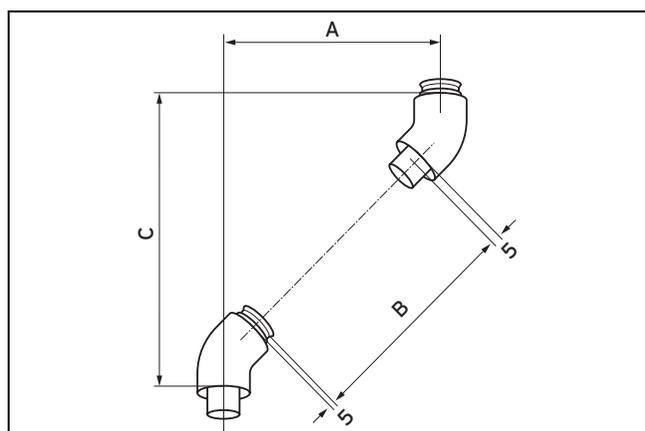
- Mesurez le décalage (**A**), par exemple avec 400 mm.
Tableau des cotes de décalage (→ page 33)
- À partir de cette valeur, déterminez la longueur du tube d'air (**B**) dans le tableau ci-dessous = 190 mm.
◀ On obtient alors la longueur correspondante du tube des gaz de combustion de $190 + 40 = 230$ mm

Décalage	Longueur du tube d'air	Décalage	Longueur du tube d'air	Décalage	Longueur du tube d'air
190, 195, 200, 205, 210	0	505	295	730	520
		510	300	735	525
		515	305	740	530
> 210 - < 310	impossible	520	310	745	535
		525	315	750	540
		530	320	755	545
310	100	535	325	760	550
315	105	540	330	765	555
320	110	545	335	770	560
325	115	550	340	775	565
330	120	555	345	780	570
335	125	560	350	785	575
340	130	565	355	790	580
345	135	570	360	795	585
350	140	575	365	800	590
355	145	580	370	805	595
360	150	585	375	810	600
365	155	590	380	815	605

5 Montage des systèmes ventouse

Décalage	Longueur du tube d'air	Décalage	Longueur du tube d'air	Décalage	Longueur du tube d'air
370	160	595	385	820	610
375	165	600	390	825	615
380	170	605	395	830	620
385	175	610	400	835	625
390	180	615	405	840	630
395	185	620	410	845	635
400	190	625	415	850	640
405	195	630	420	855	645
410	200	635	425	860	650
415	205	640	430	865	655
420	210	645	435	870	660
425	215	650	440	875	665
430	220	655	445	880	670
435	225	660	450	885	675
440	230	665	455	890	680
445	235	670	460	895	685
450	240	675	465	900	690
455	245	680	470	905	695
460	250	685	475	910	700
465	255	690	480	915	705
470	260	695	485	920	710
475	265	700	490	925	715
480	270	705	495	930	720
485	275	710	500	935	725
490	280	715	505	940	730
495	285	720	510		
500	290	725	515		

5.12.3 Montage des coudes à 45° (aluminium) ø 80/125 mm



A Décalage

B Longueur du tube d'air

C Hauteur

1. Mesurez le décalage (**A**), par exemple avec 300 mm.

Montage des systèmes ventouse 5

Tableau des cotes de décalage (→ page 35)

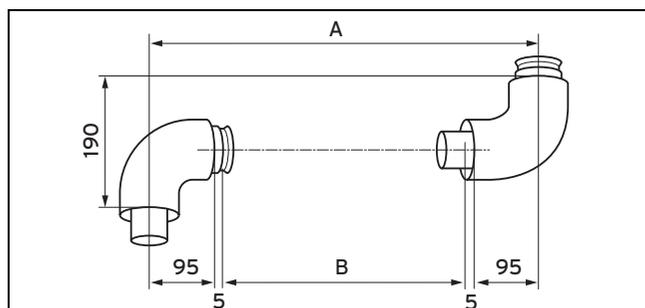
2. À partir de cette valeur, vous pouvez chercher, dans le tableau, la longueur du tube d'air (**B**) = 284 mm ainsi que la hauteur (**C**) = 420 mm.

◁ On obtient alors la longueur correspondante du tube des gaz de combustion de $284 + 40 = 324$ mm.

Décalage	Longueur du tube d'air	Hauteur	Décalage	Longueur du tube d'air	Hauteur en	Décalage	Longueur du tube d'air	Hauteur en
90	0	210	335	334	455	535	617	655
100	0	220	340	341	460	540	624	660
			345	348	465	545	631	665
> 100 - < 155	impossible		350	355	470	550	638	670
			355	362	475	555	645	675
			360	369	480	560	652	680
160	86	280	365	376	485	565	659	685
170	100	290	370	383	490	570	666	690
175	108	295	375	390	495	575	675	695
180	115	300	380	397	500	580	680	700
185	122	305	385	405	505	585	687	705
190	129	310	390	412	510	590	695	710
195	136	315	395	419	515	595	702	715
200	143	320	400	426	520	600	709	720
205	150	325	405	433	525	605	716	725
210	157	330	410	440	530	610	723	730
215	164	335	415	447	535	615	730	735
220	171	340	420	454	540	620	737	740
225	178	345	425	461	545	625	744	745
230	185	350	430	468	550	630	751	750
235	192	355	435	475	555	635	758	755
240	199	360	440	482	560	640	765	760
245	207	365	445	489	565	645	772	765
250	214	370	450	496	570	650	779	770
255	221	375	455	504	575	655	786	775
260	228	380	460	511	580	660	794	780
265	235	385	465	518	585	665	801	785
270	242	390	470	525	590	670	808	790
275	249	395	475	532	595	675	815	795
280	256	400	480	539	600	680	822	800
285	263	405	485	546	605	685	829	805
290	270	410	490	553	610	690	836	810
295	277	415	495	560	615	695	843	815
300	284	420	500	567	620	700	850	820
305	291	425	505	574	625	705	857	825
310	298	430	510	581	630	710	864	830
315	306	435	515	588	635	715	871	835
320	313	440	520	596	640	720	878	840
325	320	445	525	603	645			
330	327	450	530	610	650			

5 Montage des systèmes ventouse

5.12.4 Montage des coudes à 87° (aluminium) ø 80/125 mm



A Décalage

B Longueur du tube d'air

- Mesurez le décalage (**A**), par exemple avec 400 mm.
Tableau des cotes de décalage (→ page 36)
- À partir de cette valeur, déterminez la longueur du tube d'air (**B**) dans le tableau ci-dessous = 190 mm.
◁ On obtient alors la longueur correspondante du tube des gaz de combustion de $190 + 40 = 230$ mm

Décalage	Longueur du tube d'air	Décalage	Longueur du tube d'air	Décalage	Longueur du tube d'air
200, 205, 210	0	505	295	730	520
		510	300	735	525
		515	305	740	530
> 210 - < 310	impossible	520	310	745	535
		525	315	750	540
		530	320	755	545
310	100	535	325	760	550
315	105	540	330	765	555
320	110	545	335	770	560
325	115	550	340	775	565
330	120	555	345	780	570
335	125	560	350	785	575
340	130	565	355	790	580
345	135	570	360	795	585
350	140	575	365	800	590
355	145	580	370	805	595
360	150	585	375	810	600
365	155	590	380	815	605
370	160	595	385	820	610
375	165	600	390	825	615
380	170	605	395	830	620
385	175	610	400	835	625
390	180	615	405	840	630
395	185	620	410	845	635
400	190	625	415	850	640
405	195	630	420	855	645
410	200	635	425	860	650
415	205	640	430	865	655
420	210	645	435	870	660
425	215	650	440	875	665
430	220	655	445	880	670
435	225	660	450	885	675
440	230	665	455	890	680
445	235	670	460	895	685

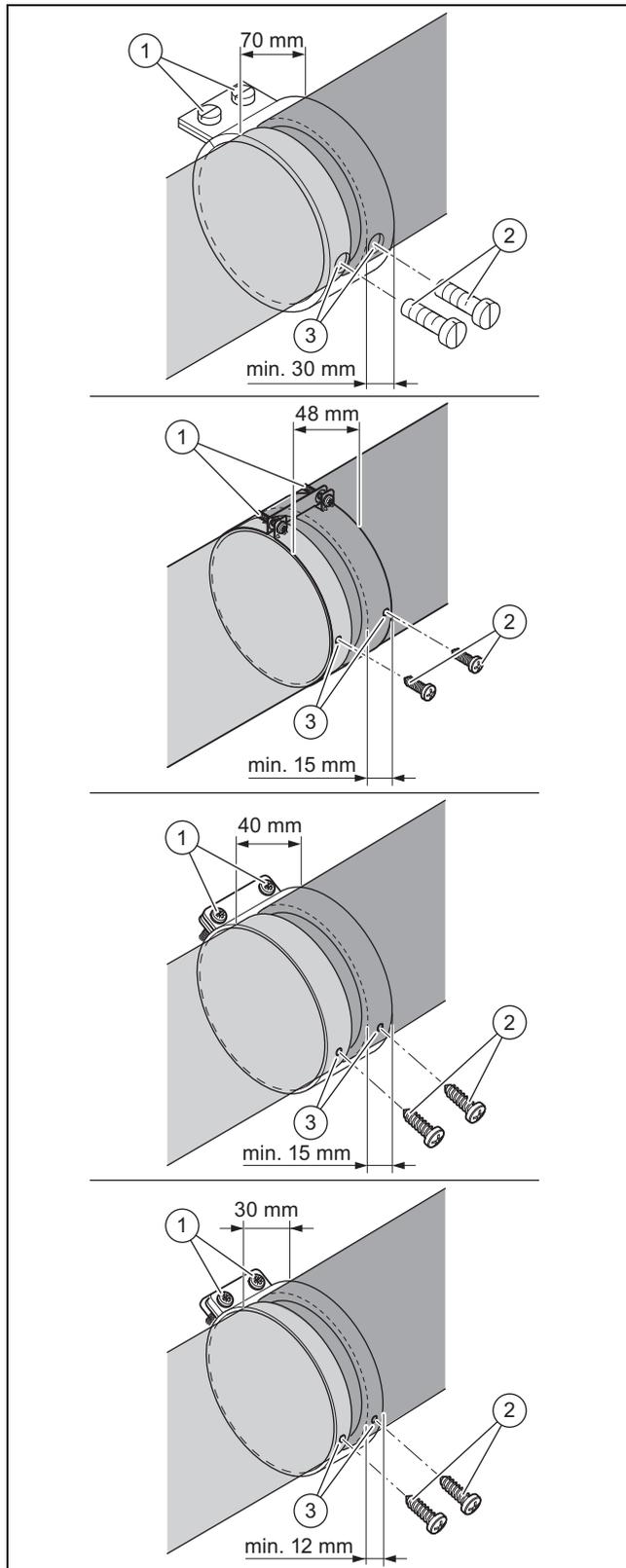
Montage des systèmes ventouse 5

Décalage	Longueur du tube d'air	Décalage	Longueur du tube d'air	Décalage	Longueur du tube d'air
450	240	675	465	900	690
455	245	680	470	905	695
460	250	685	475	910	700
465	255	690	480	915	705
470	260	695	485	920	710
475	265	700	490	925	715
480	270	705	495	930	720
485	275	710	500	935	725
490	280	715	505	940	730
495	285	720	510		
500	290	725	515		

5 Montage des systèmes ventouse

5.12.5 Montage des colliers

1. Reliez tous les points de séparation avec des colliers :



2. Placez les colliers sur les points de séparation des tubes d'air, puis serrez les vis (1).

- Distance tubes d'air: ≤ 5 mm



Danger !

Risque d'intoxication en cas de fuite de gaz de combustion !

Des gaz de combustion peuvent sortir par le tube des gaz de combustion endommagé.

- Faites attention à ne pas endommager le tube des gaz de combustion au cours du perçage.

3. Percez des trous dans le tube d'air en passant par les trous des colliers (3).



Danger !

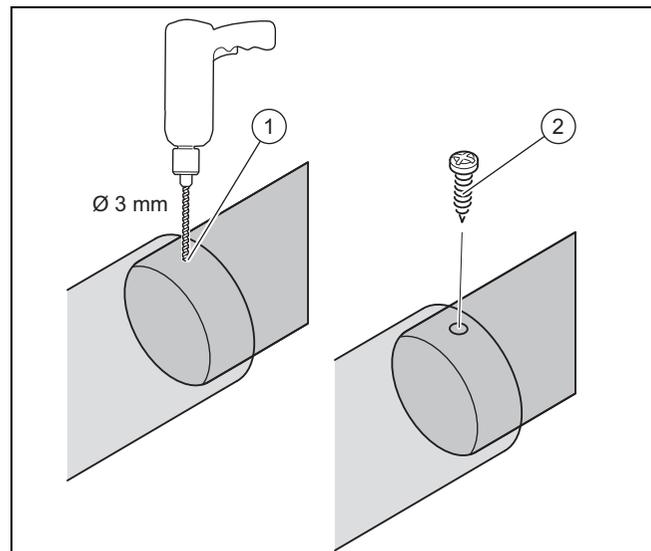
Risque d'intoxication en cas de fuite de gaz de combustion !

Des gaz de combustion risquent de s'échapper à travers des tubes dont la jonction ne serait pas étanche.

- Fixez les colliers et tubes d'air au moyen des vis fournies.

4. Insérez les vis de blocage (2).

5.12.6 Fixation de la rallonge télescopique



Danger !

Risque d'intoxication en cas de fuite de gaz de combustion !

Des gaz de combustion peuvent sortir par le tube des gaz de combustion endommagé.

- Faites attention à ne pas endommager le tube des gaz de combustion au cours du perçage.

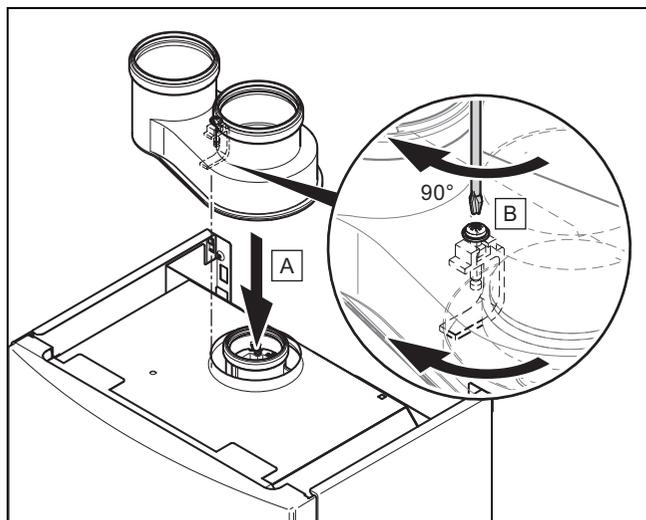
1. Pratiquez un trou (1) dans les tubes d'air emmanchés l'un dans l'autre.

- Diamètre: 3 mm

- Fixez les tubes d'air à l'aide de la vis (2).

5.13 Montage du système ventouse séparé ø 80/80 mm

Montage de la pièce de raccordement pour raccordement séparé



Attention !

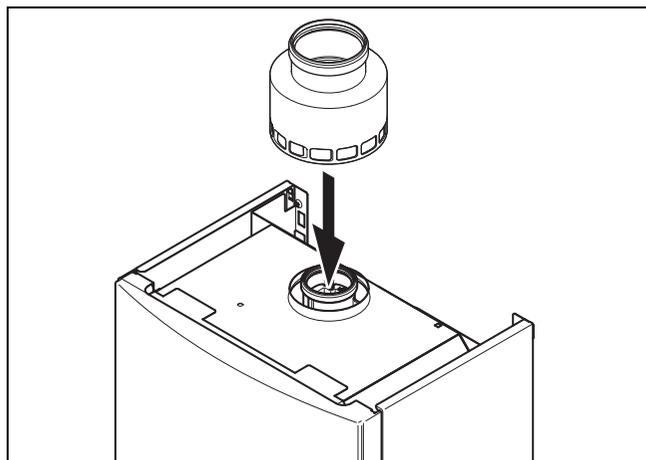
Risques de dommages matériels dus à l'inversion des raccordements !

L'intervention entre l'alimentation en air et le système d'évacuation des gaz de combustion risque d'endommager le générateur de chaleur.

- Veillez à raccorder correctement l'alimentation en air et le système d'évacuation des gaz de combustion.

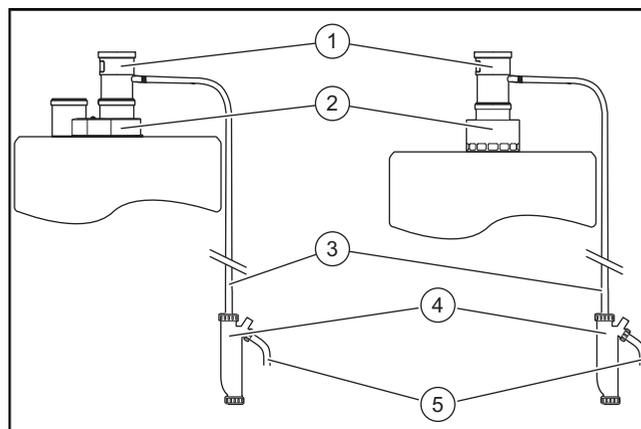
- Déterminez l'orientation du raccordement d'air (gauche ou droite).
- Montez la pièce de raccordement pour le raccord séparé sur le produit.

Montage de la pièce de raccordement 60/80 mm avec orifices d'entrée d'air



- Placez la pièce de raccordement sur le raccordement des gaz de combustion du produit.

Montage de l'évacuation des condensats



- Placez l'évacuation des condensats (1) dans la pièce de raccordement (2).
- Emmanchez le tuyau des condensats (3) sur l'évacuation des condensats.
- Sécurisez la jonction avec le collier.
- Fixez le siphon (4) au mur.
- Placez l'autre extrémité du tuyau dans le siphon.
 - Utilisez impérativement le siphon et le tuyau des condensats inclus dans le contenu de la livraison.
 - Le tuyau est suffisamment long pour être monté sous le produit.
- Reliez le tuyau des condensats (3) au siphon (4).



Attention !

Risque de dommages matériels en cas de raccordement incorrect.

Une jonction hermétique entre l'évacuation des condensats et le système d'évacuation des eaux usées risque d'entraîner un phénomène de reflux du système d'évacuation des eaux usées en direction du produit.

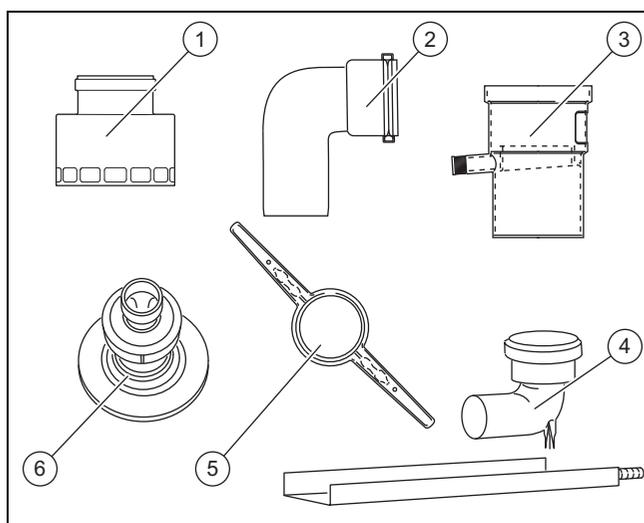
- Vous devez impérativement faire en sorte que la jonction entre l'évacuation des condensats et le système d'évacuation des eaux usées reste ouverte (par ex. siphon avec entonnoir ou raccord de décharge ouvert).
- Ne coupez pas le tuyau des condensats et ne le cintrez pas.

- Reliez le siphon au système d'évacuation des eaux usées du bâtiment (5).
 - N'utilisez surtout pas de cuivre ou de laiton. Les matériaux autorisés figurent par ex. dans la norme DIN 1986 partie 4.
- Remplissez le siphon d'eau avant la mise en fonctionnement.

5 Montage des systèmes ventouse

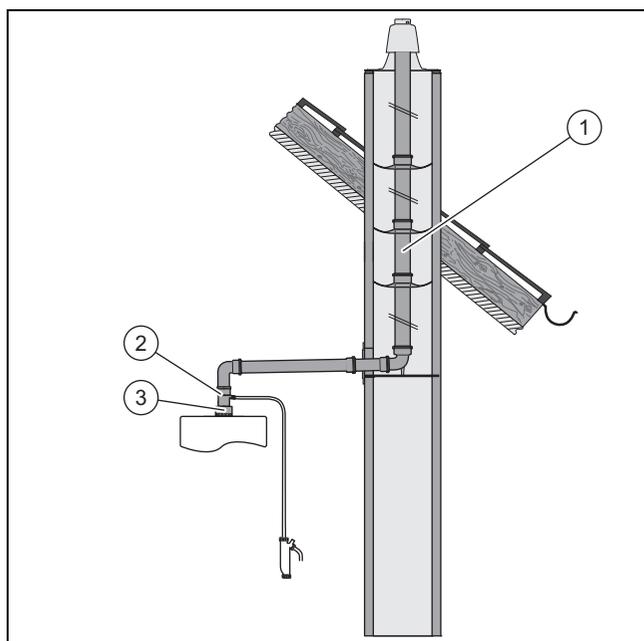
5.13.1 Raccordement à une conduite des gaz de combustion \varnothing 80 mm - fonctionnement dépendant de l'air ambiant

5.13.1.1 Contenu de la livraison



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---|
| 1 | Pièce de raccordement | 4 | Coude à 87° avec coude avec support mural |
| 2 | Coude à 87° | 5 | Entretoise |
| 3 | Conduite d'évacuation des condensats | 6 | Chapeau de cheminée |

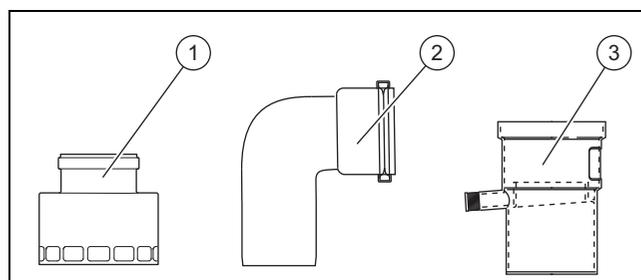
5.13.1.2 Montage du raccord



1. Montez la pièce de raccordement (3).
2. Montez l'évacuation des condensats (2).
3. Montez la conduite des gaz de combustion (1).

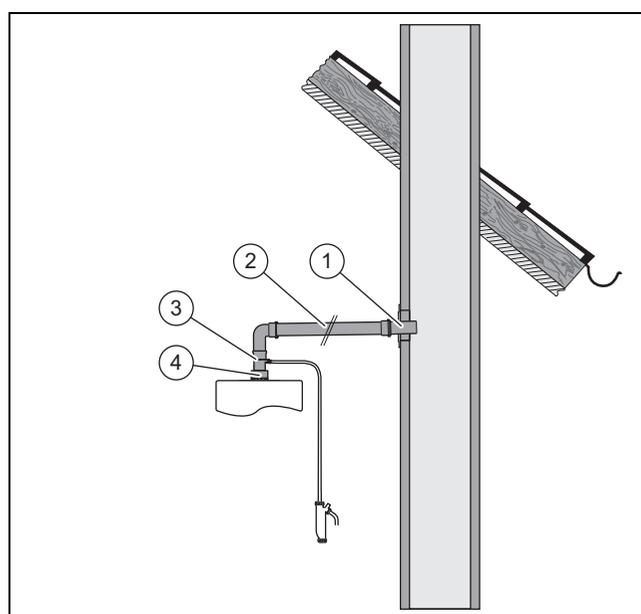
5.13.2 Raccordement à une installation d'évacuation des gaz de combustion insensible à l'humidité à fonctionnement par dépression - fonctionnement dépendant de l'air ambiant

5.13.2.1 Contenu de la livraison



- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Pièce de raccordement | 3 | Conduite d'évacuation des condensats |
| 2 | Coude à 87° | | |

5.13.2.2 Montage du raccord



1. Déterminez le lieu d'installation de la chaudière.
2. Percez un trou.
3. Montez la pièce de raccordement (4).
4. Insérez le tube d'évacuation des gaz de combustion (1).
5. Étanchéifiez le tube d'évacuation des gaz de combustion avec du matériel adapté.
6. Montez l'évacuation des condensats (3).
7. Montez la conduite des gaz de combustion (2).



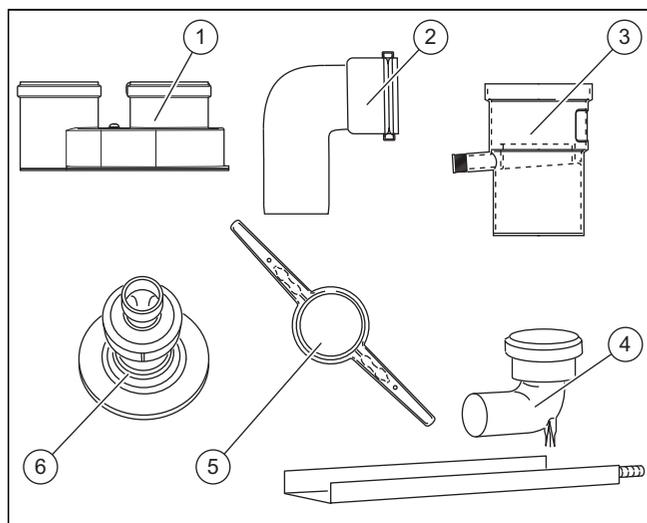
Remarque

S'il n'y a pas suffisamment de place en partie haute pour l'installation, vous pouvez monter l'évacuation des condensats dans la partie horizontale du tube d'évacuation des gaz de combustion, juste après le coude.

Montage des systèmes ventouse 5

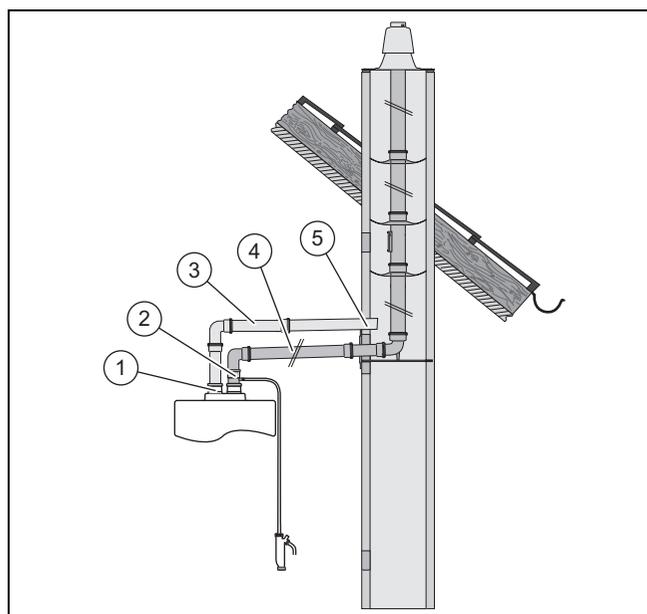
5.13.3 Raccordement à une conduite des gaz de combustion DN 80, passage de l'air par conduite concentrique – fonctionnement indépendant de l'air ambiant

5.13.3.1 Contenu de la livraison



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---|
| 1 | Pièce de raccordement | 4 | Coude à 87° avec coude avec support mural |
| 2 | Coude à 87° | 5 | Entretoise |
| 3 | Conduite d'évacuation des condensats | 6 | Chapeau de cheminée |

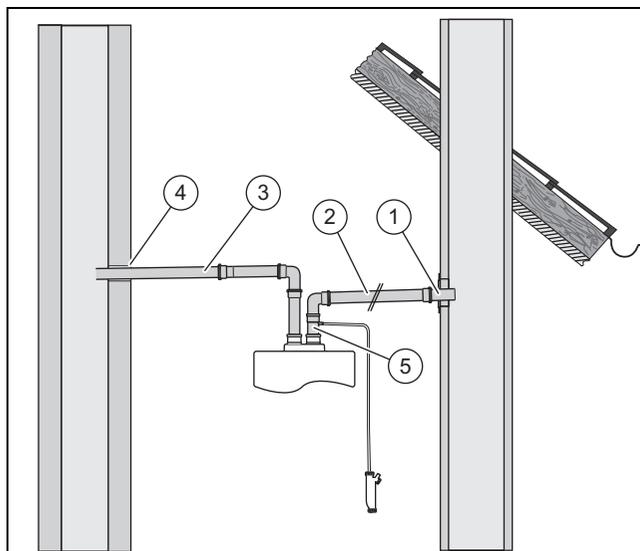
5.13.3.2 Montage du raccord



1. Montez la pièce de raccordement (1).
2. Déterminez le lieu d'installation (5) de la conduite d'air.
3. Percez un trou.
4. Placez le tube d'air dans l'ouverture du conduit.
5. Fixez le tube d'air avec du mortier.
6. Laissez le mortier prendre.
7. Montez l'évacuation des condensats (2).
8. Montez la conduite des gaz de combustion (4).
9. Montez la conduite d'air (3).

5.13.4 Raccordement à une installation d'évacuation des gaz de combustion à fonctionnement par dépression, passage de l'air par une deuxième conduite – fonctionnement indépendant de l'air ambiant

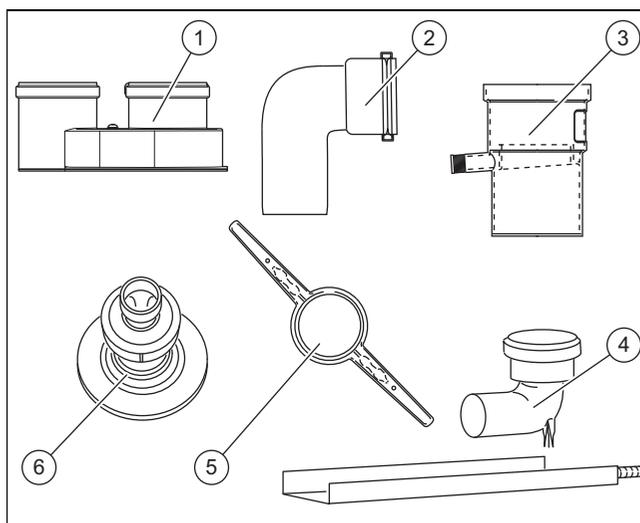
5.13.4.1 Montage du raccord



1. Placez le tube d'évacuation des gaz de combustion (1) dans le conduit.
2. Étanchéifiez le tube d'évacuation des gaz de combustion avec du matériel adapté.
3. Déterminez le lieu d'installation (4) de la conduite d'air dans le conduit.
4. Percez un trou.
5. Placez le tube d'air dans l'ouverture du conduit.
6. Fixez le tube d'air avec du mortier.
7. Laissez le mortier prendre.
8. Montez l'évacuation des condensats (5).
9. Montez la conduite des gaz de combustion (2).
10. Montez la conduite d'air (3).

5.13.5 Montage de la conduite des gaz de combustion DN 80

5.13.5.1 Contenu de la livraison

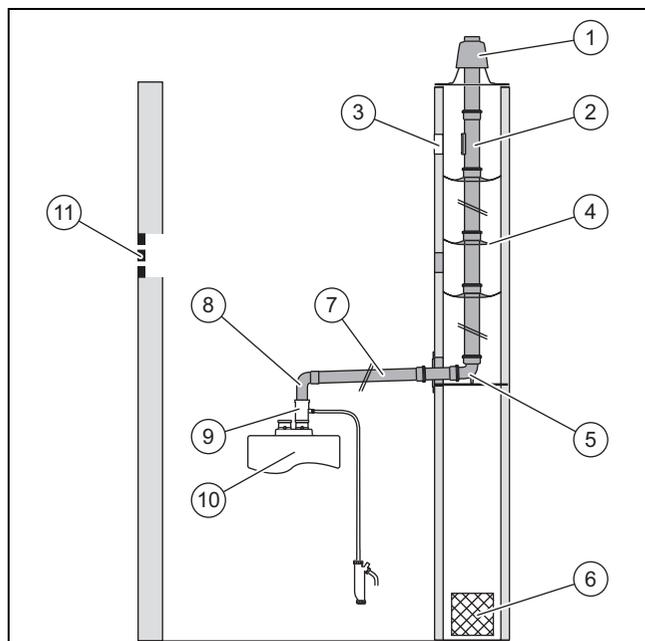


- | | | | |
|---|-----------------------|---|-------------|
| 1 | Pièce de raccordement | 2 | Coude à 87° |
|---|-----------------------|---|-------------|

5 Montage des systèmes ventouse

- | | | | |
|---|---|---|---------------------|
| 3 | Conduite d'évacuation des condensats | 5 | Entretoise |
| 4 | Coude à 87° avec coude avec support mural | 6 | Chapeau de cheminée |

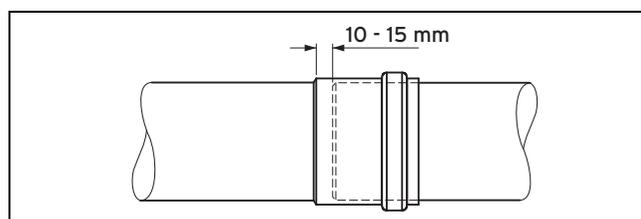
5.13.5.2 Consignes de montage



- | | | | |
|---|-------------------------------------|----|---|
| 1 | Chapeau de cheminée | 6 | Orifice de ventilation dans la cheminée |
| 2 | Rallonge avec orifice d'inspection | 7 | Rallonges droites |
| 3 | Orifice d'inspection de la cheminée | 8 | Coude à 87° |
| 4 | Entretoise | 9 | Evacuation des condensats |
| 5 | Coude à 87° avec rail support | 10 | Produit |
| | | 11 | Ventilation du local |

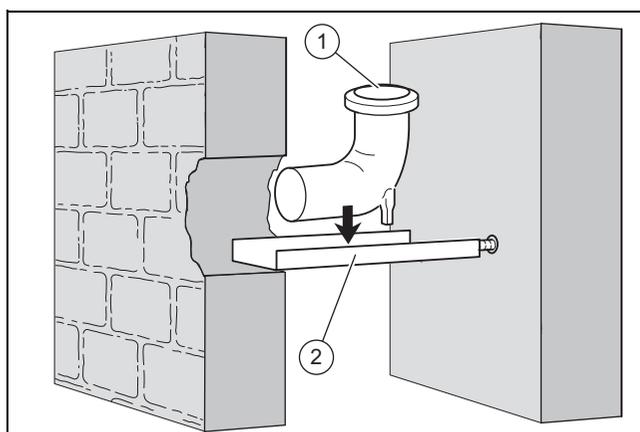
- ▶ Maintenez la distance préconisée entre l'évacuation des gaz de combustion et des composants en matériaux inflammables.
 - Distance minimale: 5 cm
 - Les interstices entre les composants constitués, intégralement ou partiellement, de substances inflammables et le tube des gaz de combustion doivent être ventilés ou totalement ouverts.
- ▶ Si la conduite des gaz de combustion passe à l'intérieur de bâtiments, faites-la cheminer uniquement dans des pièces qui bénéficient en permanence d'un apport d'air extérieur.
 - Section intérieure de l'ouverture en fonction de la puissance du générateur de chaleur: $\geq 150 \text{ cm}^2$
 - Si les pièces ne bénéficient pas d'une ventilation suffisante, optez pour une ventouse concentrique.
- ▶ Si l'alimentation en air de combustion ne passe pas par la cheminée, il faut faire en sorte que la conduite des gaz de combustion bénéficie d'une ventilation arrière sur toute sa longueur et toute sa circonférence. Pour cela, il faut ménager un orifice de ventilation dans la cheminée.

- Section de l'orifice de ventilation: $\geq 150 \text{ cm}^2$
- ▶ Posez le tube horizontal des gaz de combustion de sorte qu'il soit incliné en direction du générateur de chaleur.
 - Inclinaison en direction du générateur de chaleur: $\geq 3^\circ$



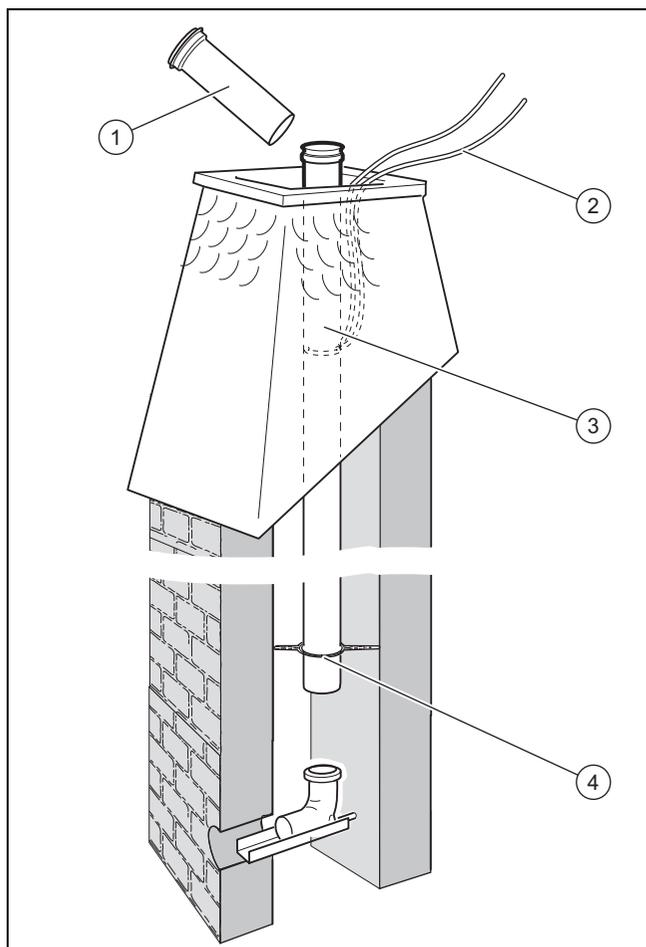
- ▶ N'emmanchez pas les tubes qui relient l'appareil à la section verticale de la conduite des gaz de combustion à fond.

5.13.5.3 Montage du rail support et de l'arc d'appui



1. Définissez le lieu d'installation.
2. Réalisez une traversée suffisamment grande dans le puits.
3. Réalisez un trou dans la paroi arrière de la cheminée.
4. Raccourcissez le rail support (2) au besoin.
5. Fixez le coude avec support mural (1) sur le rail support de façon à centrer la conduite des gaz de combustion dans le conduit.
6. Insérez le rail support avec l'arc d'appui dans le puits.
 - Les coudes support peuvent généralement être mis en place avec les rallonges, par le haut.

5.13.5.4 Montage de la conduite rigide des gaz de combustion dans le conduit



1. Faites descendre le premier tube des gaz de combustion (3) à l'aide d'un câble (2) jusqu'à ce que vous puissiez emboîter le tube des gaz de combustion suivant (1).
2. Placez une entretoise (4) sur les tubes des gaz de combustion, à 4 m d'intervalle au maximum.
 - Ne montez pas d'entretoise dans les cheminées dont le diamètre est compris entre 113 mm et 120 mm ou dont le côté mesure 100 mm à 110 mm.
3. Si vous avez inséré un orifice de révision dans la conduite rigide des gaz de combustion, placez une entretoise supplémentaire avant et après l'orifice de révision.
4. Répétez l'emboîtement des tubes jusqu'à ce qu'il soit possible d'emboîter le tube inférieur dans l'arc d'appui et que le tube supérieur autorise le montage de la mitre du puits.
 - Le côté manchon des tubes des gaz de combustion doit toujours être orienté vers le haut.
5. Retirez le câble de la cheminée.
6. Montez le chapeau de cheminée.

5.13.5.5 Montage de la mitre du puits en matière plastique (PP)

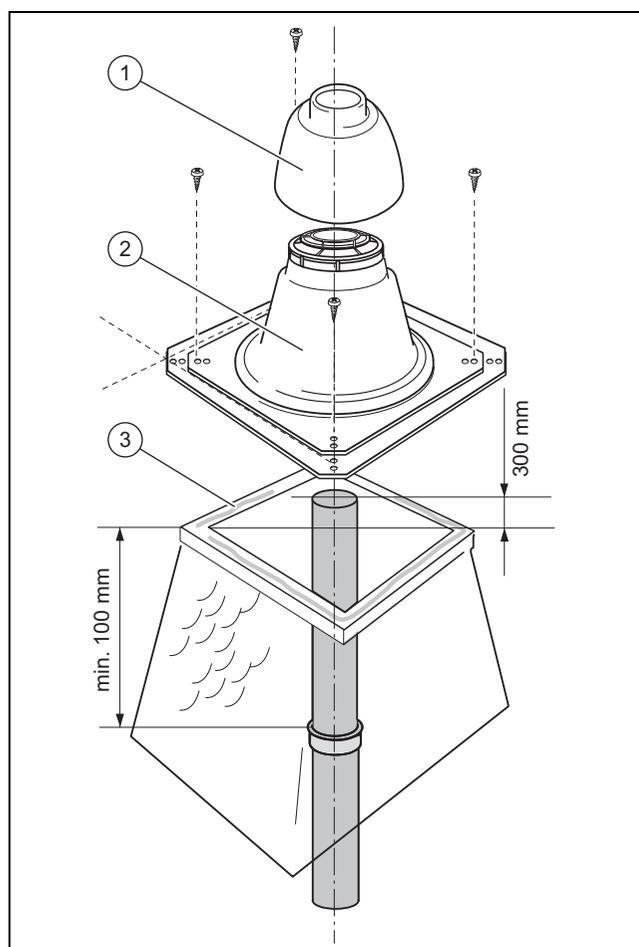


Attention !

Risque d'endommagement par dilatation thermique !

La hotte peut se soulever par moments de jusqu'à 2 cm sous l'effet de la dilatation thermique de la conduite des gaz de combustion !

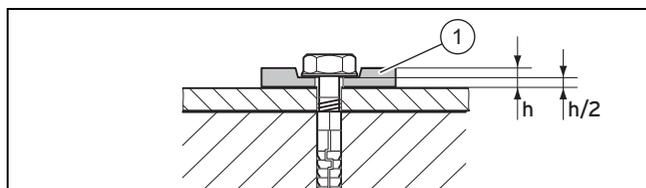
- Assurez-vous de la présence du dégagement nécessaire au-dessus de la hotte.



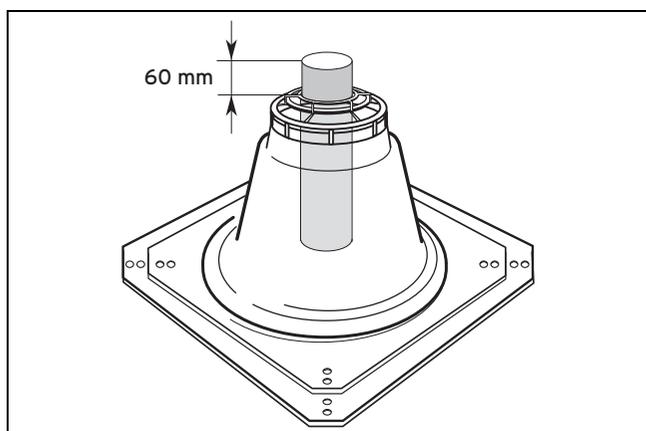
- | | | | |
|---|-------|---|-------------------|
| 1 | Hotte | 3 | Bord d'embouchure |
| 2 | Pied | | |

1. Une fois le tube supérieur des gaz de combustion emboîté, enlevez le manchon du tube et mettez-le à la longueur nécessaire.
 - La conduite doit dépasser de 300 mm par rapport à l'embouchure de la cheminée.
2. Ébavurez le tube des gaz de combustion.
3. Réalisez l'étanchéité du bord de l'embouchure (3) du puits avec du silicone.

5 Montage des systèmes ventouse



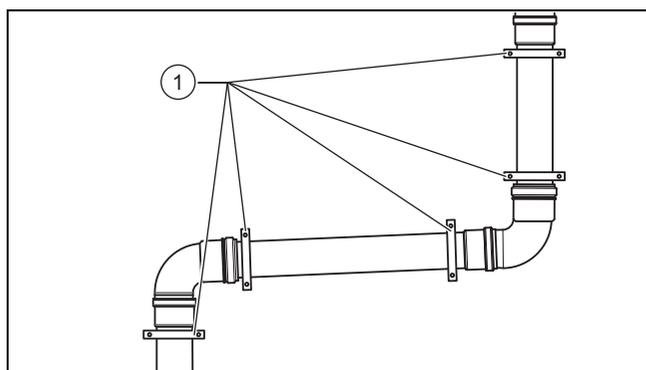
4. Fixez la base du chapeau de cheminée sur le bord de l'embouchure, avec 4 vis.
5. Il est impératif d'utiliser 4 rondelles souples (1) pour compenser la dilatation.
6. Comprimez les rondelles à 50 % ($h/2$).
7. En cas de besoin, vous pouvez diminuer le pied de la mitre du puits avec une scie.



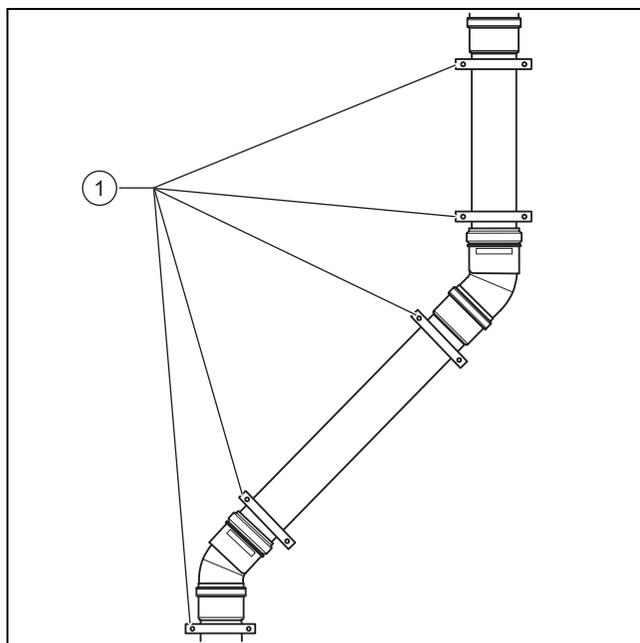
8. Vérifiez qu'il y a bien 60 mm qui dépassent de la base du chapeau de cheminée.
9. Positionnez la hotte de la mitre de cheminée en plaçant l'extrémité emboîtée dans l'extrémité supérieure de la conduite rigide des gaz de combustion, puis poussez-la bien à fond.

5.13.5.6 Montage de la conduite d'air/des gaz de combustion horizontale

1. Montez les rallonges en partant du conduit ou du mur extérieur et en allant vers la chaudière.
2. Raccourcissez les rallonges à l'aide d'une scie en cas de besoin.
3. Placez un collier de fixation par rallonge, juste à côté du manchon.

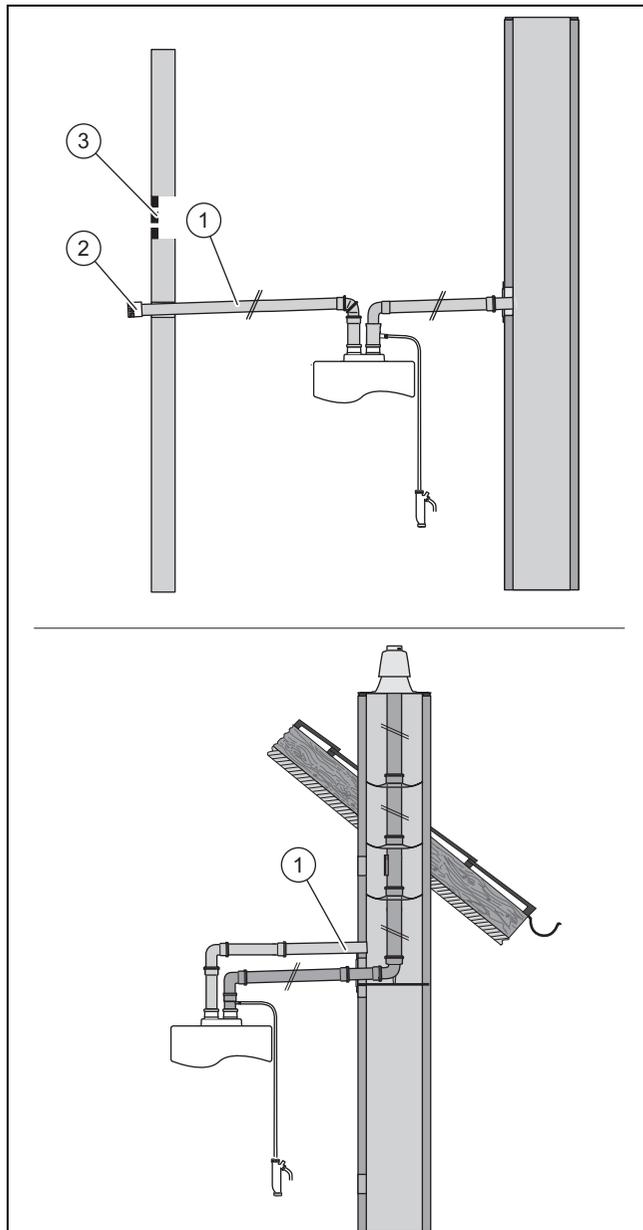


4. Après chaque coude à 87°, placez un autre collier (1) sur la rallonge.



5. Après chaque coude à 45°, placez un autre collier (1) sur la rallonge.
6. Terminez par les coudes ou les pièces en T avec trappe d'inspection de la conduite d'air et de la conduite des gaz de combustion, que vous branchez sur les raccords correspondants de la chaudière.

5.13.5.7 Montage du raccord de cheminée/raccord mural pour l'alimentation en air (fonctionnement indépendant de l'air ambiant)



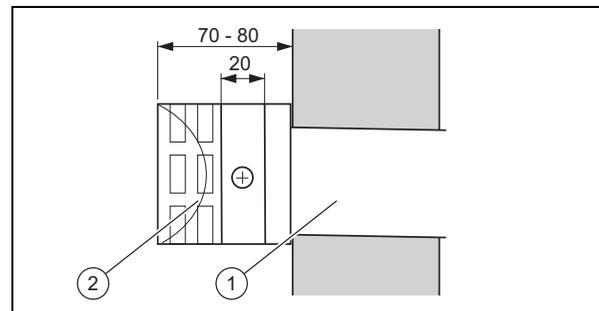
- 1 Tube d'air
- 2 Protection anti-vent
- 3 Ventilation de la pièce

1. Définissez l'emplacement de l'alimentation en air de combustion au niveau du mur extérieur ou de la paroi de la cheminée.

2. Alternative 1:

Conditions: Alimentation en air de combustion en provenance du mur extérieur

- ▶ Retirez le manchon du tube d'air (1) là où vous allez monter le brise-vent (2).



- ▶ Insérez le brise-vent (2) sur le tube d'air (1) sur une longueur d'environ 20 mm.
- ▶ Fixez le brise-vent avec la vis fournie.
- ▶ Fixez le tube d'air avec du mortier, à l'intérieur comme à l'extérieur.
- ▶ Laissez le mortier prendre.
- ▶ Montez une rosace (réf. art. 009477) sur le tube d'air, de part et d'autre du mur (à l'intérieur et à l'extérieur). Vous pouvez aussi utiliser le tube d'air avec grille de protection (réf. art. 0020199428).

2. Alternative 2:

Conditions: Alimentation en air de combustion en provenance de la cheminée

- ▶ Placez le tube d'air (1) dans l'ouverture du conduit de sorte que son extrémité arrive au niveau de la paroi intérieure du conduit.
- ▶ Fixez le tube d'air avec du mortier.
- ▶ Laissez le mortier prendre.
- ▶ Montez une rosace (réf. art. 009477) sur la cheminée d'air.

6 Installation



Danger !

Risque d'ébouillement et/ou d'endommagement dû à une installation non conforme entraînant une fuite d'eau !

Toute contrainte au niveau de la conduite de raccordement peut entraîner des fuites.

- ▶ Montez les conduites d'alimentation en veillant à ce qu'elles ne soient soumises à aucune tension.
- ▶ Si vous utilisez des conduites de raccordement en plastique, ces températures ne doivent pas dépasser 95 °C et les pressions ne doivent pas dépasser 1,0 MPa (10 bar).



Attention !

Risques de dommages matériels par transfert de chaleur lors du soudage !

- ▶ Vous pouvez souder les pièces de raccordement tant qu'elles ne sont pas fixées aux robinets de maintenance. Ensuite, ce n'est plus possible.

6 Installation



Attention !

Risque de dommages matériels lors du contrôle d'étanchéité gaz !

Les contrôles d'étanchéité gaz risquent d'endommager le mécanisme gaz si la pression de contrôle >11 kPa (110 mbar).

- ▶ Si vous pressurisez les conduites de gaz et le mécanisme gaz du produit au cours des contrôles d'étanchéité gaz, veillez à ce que la pression de contrôle soit au maximum de 11 kPa (110 mbar).
- ▶ Si vous n'êtes pas en mesure de limiter la pression de contrôle à 11 kPa (110 mbar), fermez le robinet d'arrêt du gaz monté en amont du produit avant de procéder au contrôle d'étanchéité gaz.
- ▶ Si vous avez fermé le robinet d'arrêt du gaz en amont du produit avant d'effectuer les contrôles d'étanchéité gaz, dépressurisez la conduite de gaz avant d'ouvrir le robinet d'arrêt du gaz.

6.1 Remarques relatives au fonctionnement au gaz de pétrole liquéfié

À la livraison, le produit est préréglé pour le groupe de gaz qui figure sur la plaque signalétique.

En présence d'un produit paramétré pour le gaz naturel, il est impératif d'effectuer une conversion pour utiliser du gaz de pétrole liquéfié. Pour cela, il vous faut un kit de conversion. La conversion est décrite dans la notice jointe au kit de conversion.

6.2 Purge du réservoir de gaz de pétrole liquéfié

Un réservoir de gaz de pétrole liquéfié mal purgé peut occasionner des problèmes d'allumage.

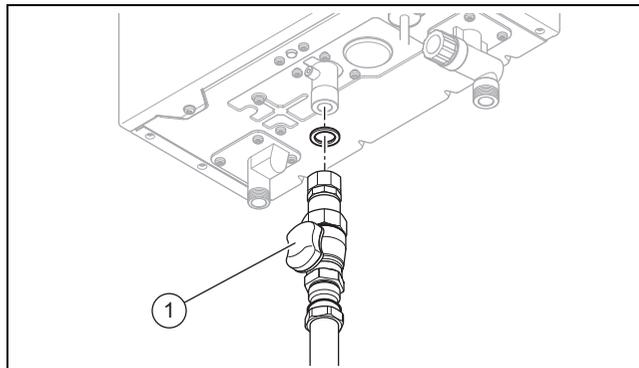
- ▶ Avant d'installer le produit, assurez-vous que le réservoir de gaz de pétrole liquéfié a bien été purgé.
- ▶ Contactez l'entreprise responsable du remplissage ou le fournisseur de gaz de pétrole liquéfié si nécessaire.

6.3 Utiliser le bon type de gaz

Tout type de gaz inadapté peut provoquer des arrêts intempestifs du produit. Le produit risque alors de faire du bruit à l'allumage ou à la combustion.

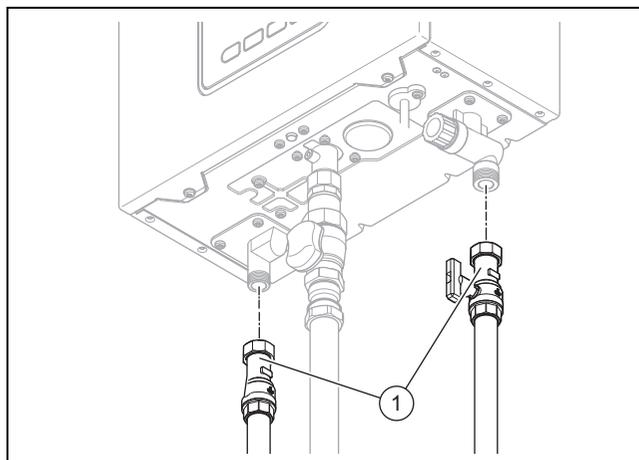
- ▶ Utilisez exclusivement le type de gaz qui figure sur la plaque signalétique.

6.4 Installation du raccord de gaz



- ▶ Montez la conduite de gaz dans les règles de l'art.
- ▶ Raccordez le produit à la conduite de gaz (1) dans les règles de l'art. N'utilisez que les joints figurant dans le complément de livraison.
- ▶ Retirez tous les résidus de la conduite de gaz par soufflage avant de la mettre en place.
- ▶ Purgez la conduite de gaz avant la mise en service.
- ▶ Vérifiez que toute la conduite de gaz est bien étanche, dans les règles de l'art.

6.5 Installation du raccord d'eau froide et du raccord d'eau chaude



Attention !

Risques de dommages matériels en cas de température d'arrivée excessive !

Si la température d'arrivée est supérieure à 60 °C, le produit risque de subir des dommages.

- ▶ Faites en sorte que la température de l'eau au niveau du raccord d'eau froide ne dépasse pas 60 °C.
- ▶ Si vous faites fonctionner le produit avec de l'eau chauffée provenant d'un système solaire, dans ce cas installez une soupape de mitigeur à l'entrée qui permet de maintenir la température de l'eau en-dessous de 60 °C.



Avertissement !

Risques sanitaires en présence d'impuretés dans l'eau potable !

La présence de restes de joints, de salissures et d'autres résidus dans les canalisations est préjudiciable à la qualité de l'eau potable.

- ▶ Rincez soigneusement toutes les conduites d'eau froide et chaude avant de procéder au montage du produit.

- ▶ Raccordez les conduites d'eau froide et chaude **(1)** au produit conformément aux normes. Utilisez exclusivement les joints du complément de livraison.
- ▶ Dans les régions où l'eau est dure, utilisez un dispositif d'adoucissement de l'eau.



Remarque

La dureté de l'eau peut avoir un impact sur la durée de vie du produit.

Plus la température de l'eau est élevée et plus le risque d'entartrage augmente.

- ▶ Adoucissez l'eau si nécessaire.

6.6 Installation électrique

L'installation électrique doit être réalisée exclusivement par un électricien qualifié.

- ▶ Assurez-vous que la tension nominale du secteur est bien de 230 V et que la tension est sinusoïdale.

Conditions: Le produit comporte un câble de raccordement au secteur avec fiche de secteur

- ▶ Reliez le produit au réseau électrique via la prise de secteur.

Conditions: Le produit comporte un câble de raccordement au secteur sans fiche de secteur

En l'absence de prise de terre adéquate sur le lieu d'installation, il est nécessaire de procéder à un raccordement fixe à l'alimentation électrique.

- ▶ Procédez au raccordement fixe du câble de raccordement au secteur à l'alimentation électrique sur place par le biais d'un séparateur électrique omnipolaire déconnectable (par ex. disjoncteur de protection).
 - Ouverture de contact du dispositif de séparation électrique: ≥ 3 mm
- ▶ Raccordez le produit à la terre.

7 Utilisation

Vous trouverez un descriptif des commandes du produit dans la notice d'utilisation.

8 Mise en service

8.1 Vérification du réglage du gaz d'usine

La combustion du produit a été testée en usine et il a été pré-réglé pour le groupe de gaz qui figure sur la plaque signalétique.

- ▶ Vérifiez les informations relatives au groupe de gaz qui figurent sur la plaque signalétique et comparez-les au groupe de gaz disponible sur le lieu d'installation.

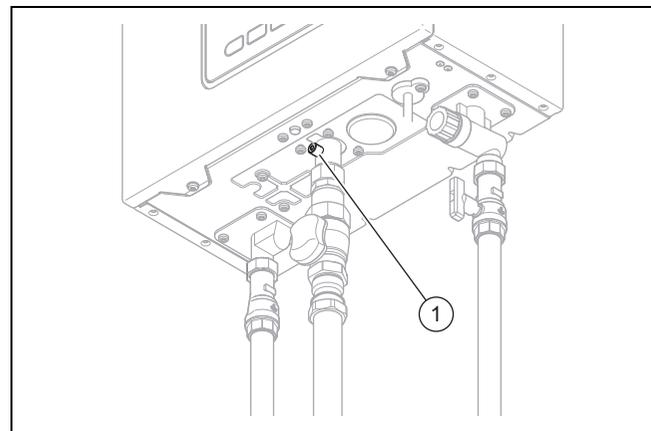
Conditions: Le modèle du produit ne correspond pas au groupe de gaz disponible sur place

- ▶ Ne mettez pas l'appareil en fonctionnement.
- ▶ Contactez le service client.

Conditions: Le modèle du produit correspond au groupe de gaz disponible sur place

- ▶ Procédez comme indiqué ci-après.

8.2 Contrôle de la pression dynamique du gaz



1. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
2. Dévissez la vis d'étanchéité du raccord fileté de mesure **(1)** au niveau du raccord de gaz du produit avec un tournevis cruciforme.
3. Raccordez un manomètre numérique ou à tube en U au raccord fileté de mesure.
4. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz et mettez le produit en fonctionnement.
5. Réglez la charge de chauffage maximale.
6. Vérifiez que la pression du gaz se trouve dans la plage autorisée. (→ page 55)
7. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
8. Enlevez le manomètre.
9. Vissez la vis du raccord fileté de mesure **(1)** à fond.
10. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
11. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz au niveau du raccord de mesure.

9 Remise du produit à l'utilisateur

Conditions: Pression dynamique du gaz en dehors de la plage admissible



Attention ! Risques de dommages matériels et de dysfonctionnements en cas de pression dynamique du gaz erronée !

Si la pression dynamique du gaz ne se situe pas dans la plage admissible, il peut y avoir des dysfonctionnements, mais aussi des dommages au niveau du produit.

- ▶ N'effectuez pas de réglage au niveau de l'appareil.
- ▶ Ne mettez pas l'appareil en fonctionnement.

- ▶ Si vous n'êtes pas en mesure de remédier au défaut, adressez-vous au fournisseur de gaz.
- ▶ Fermez le robinet d'arrêt du gaz.

8.3 Vérification du fonctionnement et de l'absence de fuite

1. Vérifiez que l'appareil fonctionne bien et qu'il ne présente pas de fuite.
2. Mettez l'appareil en fonctionnement.
3. Vérifiez que tous les dispositifs de surveillance et de sécurité fonctionnent bien.
4. Vérifiez que le système d'évacuation des gaz de combustion a été correctement installé et qu'il est solidement fixé.
5. Vérifiez que l'habillage avant de l'appareil est correctement monté.

9 Remise du produit à l'utilisateur

1. Montrez à l'utilisateur l'emplacement et le fonctionnement des dispositifs de sécurité.
2. Formez l'utilisateur aux manipulations du produit. Répondez à toutes ses questions.
3. Attirez notamment son attention sur les consignes de sécurité qu'il doit respecter.
4. Informez l'utilisateur de la nécessité d'une maintenance régulière de son produit.
5. Remettez à l'utilisateur l'ensemble des notices et des documents relatifs au produit, en lui demandant de les conserver.
6. Informez l'utilisateur des mesures prises pour l'alimentation en air de combustion et le système d'évacuation des gaz de combustion. Attirez son attention sur le fait qu'il ne doit pas y apporter la moindre modification.

10 Dépannage

Vous trouverez une vue d'ensemble des codes d'erreur en annexe.

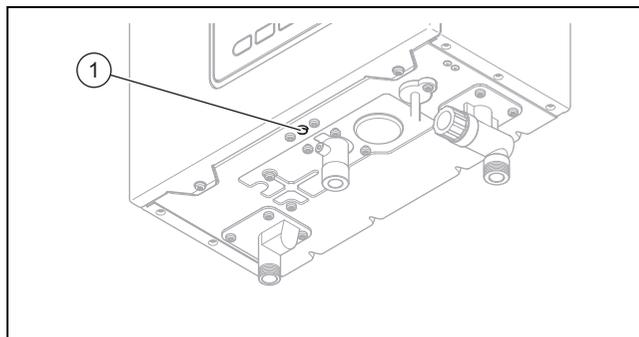
Codes d'erreur (→ page 52)

10.1 Correction des défauts

Lorsqu'un défaut se produit dans le produit, l'écran affiche un code défaut de type **F.xx(x)**.

Les codes défauts sont prioritaires sur tous les autres affichages.

- ▶ Reportez-vous au tableau en annexe pour remédier à l'erreur.



- ▶ Appuyez sur la touche de réinitialisation (1) pour remettre le défaut à zéro.
- ▶ Si vous ne pouvez remédier à l'erreur, veuillez vous adresser au service client.

11 Inspection et maintenance

- ▶ Conformez-vous aux intervalles minimaux d'inspection et de maintenance (→ annexe). Il peut être nécessaire d'anticiper l'intervention de maintenance, en fonction des constats de l'inspection.

11.1 Lancement des programmes de contrôle

1. Appuyez simultanément sur et pendant 3 secondes.
2. Utilisez et pour spécifier le mot de passe 17, puis appuyez sur .
3. Sélectionnez le programme de contrôle qui convient avec et , puis appuyez sur .



Remarque

Utilisez pour revenir au niveau précédent dans le programme de contrôle.

11.2 Contrôle de la teneur en CO

1. Mettez le produit en fonctionnement (→ page 48) avec le programme de contrôle **D.53**.
2. Patientez au moins 1 minute, le temps que le produit atteigne sa température de fonctionnement.
3. Dévissez la protection du point de mesure des gaz de combustion du tube des gaz de combustion.
4. Mesurez la teneur en CO au niveau du point de mesure des gaz de combustion avec un système d'analyse adapté.

Conditions: Teneur en CO > 1500 ppm.

- ▶ Rectifiez la teneur en CO. (→ page 49)

11.2.1 Rectification de la teneur en CO non conforme

1. Vérifiez la pression dynamique du gaz (→ page 47). Si la valeur mesurée se situe hors de la plage admissible, réglez la pression dynamique du gaz.
2. Recontrôlez la teneur en CO.

Conditions: La teneur en CO reste en dehors de la plage admissible

- ▶ Vérifiez la pression du brûleur à la charge minimale et à la charge maximale. Si la valeur mesurée se situe hors de la plage admissible, réglez la pression du brûleur.
- ▶ Recontrôlez la teneur en CO.

Conditions: La teneur en CO reste en dehors de la plage admissible

- ▶ Débranchez le produit du secteur.
- ▶ Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
- ▶ Vérifiez que toutes les connexions de câbles et les fiches de raccordement ont été correctement montés.
- ▶ Procédez à la maintenance et au nettoyage du produit conformément à la description des travaux d'inspection et d'entretien (→ annexe).
- ▶ Démontez le répartiteur de gaz. (→ page 50)
- ▶ Démontez le brûleur. (→ page 50)
- ▶ Nettoyez l'échangeur de chaleur. (→ page 50)
- ▶ Recontrôlez la teneur en CO.

Conditions: La teneur en CO reste en dehors de la plage admissible

- ▶ Contactez le service client.

11.3 Approvisionnement en pièces de rechange

Les pièces d'origine du produit ont été homologuées par le fabricant dans le cadre des tests de conformité. Si vous utilisez des pièces qui ne sont pas certifiées ou homologuées à des fins de maintenance ou de réparation, le produit risque de ne plus être conforme, et donc de ne plus répondre aux normes en vigueur.

Nous recommandons donc expressément d'utiliser les pièces de rechange originales du fabricant afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable du produit. Pour toute information sur les pièces de rechange originales, reportez-vous aux coordonnées qui figurent au dos de la présente notice.

- ▶ Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales spécialement homologuées pour le produit dans le cadre de la maintenance ou la réparation.

11.4 Opérations préalables à la maintenance

1. Éteignez le produit avec la touche Marche/arrêt.
2. Débranchez le produit du secteur.
3. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
4. Démontez le panneau avant. (→ page 12)
5. Fermez toutes les vannes d'arrêt sur le raccord d'eau froide et le raccord d'eau chaude.
6. Veillez à ce que l'eau ne coule pas sur les composants électriques (par ex. boîtier électronique).
7. N'utilisez que des joints neufs et veillez à leur bon positionnement.
8. Procédez aux opérations dans l'ordre indiqué.
9. Ne tordez pas les pièces lors de leur montage ou démontage.

11.5 Contrôle du câble de raccordement au secteur



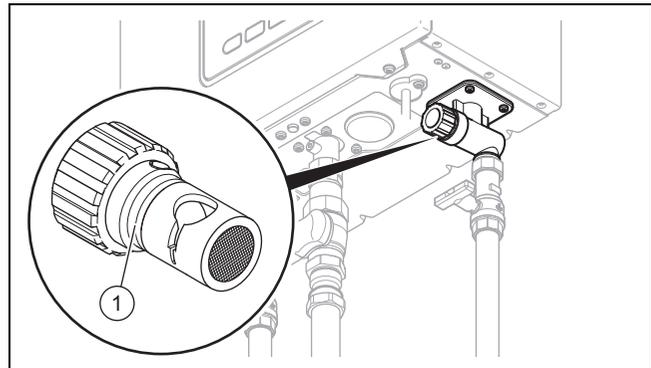
Danger ! **Danger de mort par électrocution !**

Tout contact avec un câble de raccordement au secteur endommagé présente un danger de mort par électrocution.

- ▶ Faites remplacer le câble de raccordement au secteur endommagé par le service client du fabricant ou par un électricien qualifié.
- ▶ Utilisez exclusivement une pièce de rechange originale du fabricant pour remplacer le câble de raccordement au secteur endommagé.

- ▶ Vérifiez que le câble de raccordement au secteur est intact.

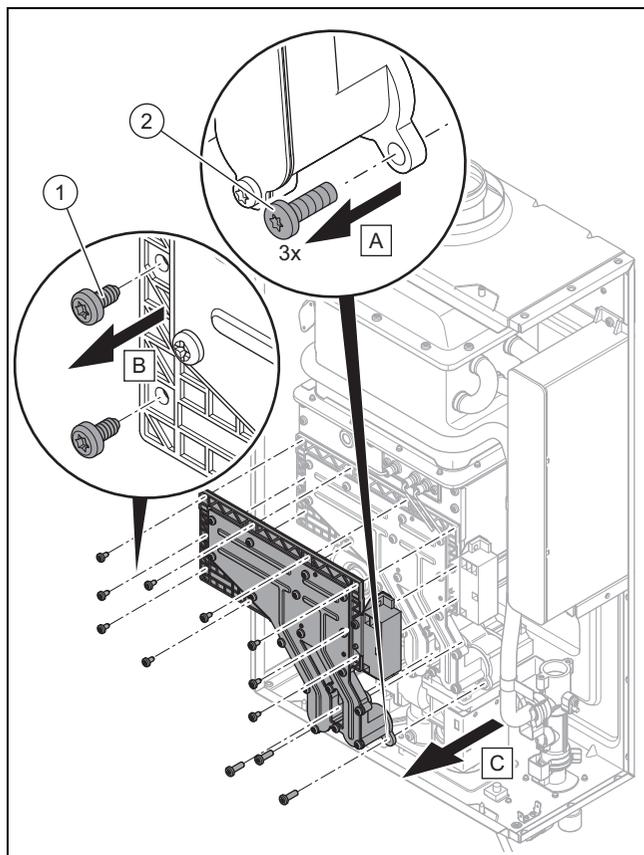
11.6 Nettoyage du tamis filtrant



1. Retirez le tamis filtrant (1) du raccord d'eau froide.
2. Nettoyez le tamis filtrant.
3. Remontez le tamis filtrant sur le raccord d'eau froide.

11 Inspection et maintenance

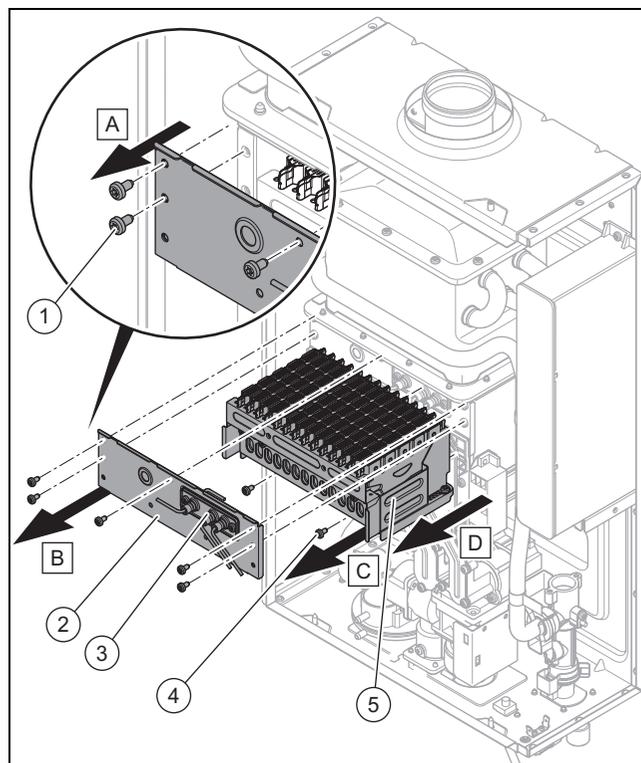
11.7 Démontage du répartiteur de gaz



1. Dévissez les 3 vis (2) du mécanisme gaz.
2. Retirez les 9 vis (1) du répartiteur de gaz.
3. Retirez le répartiteur de gaz avec précaution.

11.8 Démontage et nettoyage du brûleur

1. Démontez le répartiteur de gaz. (→ page 50)



2. Dévissez les 5 vis (1) de la protection supérieure du brûleur (2).
3. Retirez la protection du brûleur avec précaution.
4. Retirez les 2 vis (4) situées sous le brûleur, à l'arrière de la chambre de combustion.
5. Retirez le brûleur (5) de la chambre de combustion avec précaution.
6. Nettoyez l'électrode et l'électrode d'ionisation (3).
7. Utilisez des joints et des écrous neufs pour remonter le brûleur.

11.9 Nettoyage de l'échangeur de chaleur



Danger !

Risques de dommages matériels sous l'effet de détergents inadaptés !

Tout détergent inadapté risque d'endommager le produit.

- Pour nettoyer les composants du produit, servez-vous d'un chiffon, d'une brosse souple et d'eau additionnée de détergent au pH neutre.

1. Démontez le brûleur. (→ page 50)
2. Couvrez l'orifice d'accès au ventilateur situé en bas de la chambre de combustion (par ex. avec un morceau de papier).
3. Nettoyez les ailettes de l'échangeur thermique par le dessous avec un pinceau souple, avec précaution.
4. Retirez la protection que vous aviez placée sur l'orifice d'accès au ventilateur.

11.10 Contrôle de la fonction de protection contre le gel (en option)



Danger !

Risque de brûlures au contact des composants chauds !

La fonction de protection contre le gel fait chauffer les composants du produit.

- ▶ Ne touchez pas les composants chauds.

La fonction de protection contre le gel en option facilite le fonctionnement du produit lorsque la température extérieure est basse.

Une fois l'alimentation électrique établie et le produit sous tension, la fonction de protection contre le gel se déclenche à une température ambiante de 7 °C, à raison d'une tolérance de +4 °C et -5 °C. La fonction de protection contre le gel se désactive à une température ambiante de 17 °C, à raison d'une tolérance de +5 °C et -4 °C.

La fonction de protection contre le gel protège le produit uniquement jusqu'à une température de -25 °C.

- ▶ Tenez compte des mesures de protection contre le gel qui figurent dans la notice d'utilisation.

11.11 Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance

1. Montez tous les composants dans l'ordre inverse.
2. Montez la protection avant. (→ page 12)
3. Ouvrez toutes les vannes d'arrêt.
4. Remettez en marche l'alimentation électrique.
5. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
6. Mettez l'appareil en fonctionnement.
7. Vérifiez que l'appareil fonctionne bien et qu'il ne présente pas de fuite.
8. Dressez un compte-rendu de chaque intervention de maintenance.

12 Mise hors service

- ▶ Éteignez le produit avec la touche marche/arrêt.
- ▶ Débranchez le produit du secteur.
- ▶ Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
- ▶ Fermez le robinet d'arrêt d'eau froide.
- ▶ Vidangez le produit.

13 Recyclage et mise au rebut

Mise au rebut de l'emballage

- ▶ Procédez à la mise au rebut de l'emballage dans les règles.
- ▶ Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

14 Service après-vente

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

Annexe

Annexe

A Travaux d'inspection et de maintenance

Le tableau suivant indique les spécifications minimales du fabricant en matière d'intervalles d'inspection et de maintenance. Si les prescriptions et les directives nationales stipulent des intervalles d'inspection et de maintenance plus courts, vous devez vous conformer à ces intervalles plutôt qu'à ceux recommandés par le fabricant.

#	Travaux de maintenance	Intervalle	
1	Opérations préalables à la maintenance	Tous les ans	49
2	Inspecter l'ensemble du produit à la recherche de signes inhabituels (par ex. forme de la flamme, bruits de fonctionnement), de dommages et vérifier qu'il est bien étanche	Tous les ans	
3	Vérifier que le raccord fileté de mesure du mécanisme gaz n'est pas encrassé	Tous les ans	
4	Vérifiez que le conduit du système ventouse est bien étanche, qu'il n'est pas endommagé, qu'il est correctement fixé et monté	Tous les ans	
5	Contrôle de la teneur en CO	Tous les ans	48
6	Démontage et nettoyage du brûleur	Si nécessaire :	50
7	Nettoyage de l'échangeur de chaleur	Si nécessaire :	50
8	Vérifier que l'air circule suffisamment bien dans le produit	Tous les ans	
9	Contrôle de la fonction de protection contre le gel (en option)	Tous les ans	51
10	Nettoyage du tamis filtrant	Tous les ans	49
11	Vérifier tous les dispositifs de sécurité (→ chapitre Dispositifs de sécurité)	Tous les ans	
12	Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance	Tous les ans	51

B Codes d'erreur

Message	Cause possible	Mesure
F.00 Coupure du capteur de température de sortie	Connecteur de la sonde de température de départ non branché/desserré	► Vérifiez le connecteur et la fiche de raccordement de la sonde de température de départ.
	Sonde de température de départ défectueuse	► Changez la sonde de température de départ.
	Connecteur multiple non branché/desserré	► Vérifiez le connecteur multiple et le raccordement.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
F.01 Coupure du capteur de température d'entrée	Connecteur du capteur de température de retour non branché/desserré	► Vérifiez le connecteur et la fiche de raccordement du capteur de température de retour.
	Capteur de température de retour défectueux	► Changez le capteur de température de retour.
	Connecteur multiple non branché/desserré	► Vérifiez le connecteur multiple et le raccordement.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
F.10 Court-circuit du capteur de température de sortie	Sonde de température de départ défectueuse	► Changez la sonde de température de départ.
	Court-circuit du faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Câble de la sonde de température de départ défectueux	► Vérifiez le câble de la sonde de température de départ.
F.11 Court-circuit du capteur de température d'entrée	Capteur de température de retour défectueux	► Changez le capteur de température de retour.
	Court-circuit du faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Câble du capteur de température de retour défectueux	► Vérifiez le câble du capteur de température de retour.
F.20 Arrêt de sécurité limiteur de temp.	Sécurité de surchauffe défectueuse	► Shuntez la sécurité de surchauffe. Si vous arrivez à mettre le produit en marche, changez la sécurité de surchauffe.

Message	Cause possible	Mesure
F.20 Arrêt de sécurité limiteur de temp.	Thermofusible défectueux	► Vérifiez que l'échangeur thermique ne fuit pas. Si l'échangeur thermique ne fuit pas, shuntez le thermofusible. Si vous arrivez à mettre le produit en marche par la suite, changez le thermofusible.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
F.27 Arrêt de sécurité Simulation de flamme	Électrode de surveillance défectueuse	► Changez l'électrode de surveillance.
	Humidité sur le circuit imprimé	► Vérifiez que le circuit imprimé fonctionne bien.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
F.28 Anomal. démarr. Allumage infructueux	Mise à la terre défectueuse	► Vérifiez que l'appareil est bien mis à la terre.
	Alimentation gaz coupée	► Vérifiez l'alimentation gaz.
	Pression dynamique du gaz insuffisante	► Vérifiez la pression dynamique du gaz.
	Alimentation en air de combustion insuffisante	► Vérifiez l'alimentation en air de combustion.
F.29 Anomal. fonct. Allumage infructueux	Alimentation gaz coupée	► Vérifiez l'alimentation gaz.
	Pression dynamique du gaz insuffisante	► Vérifiez la pression dynamique du gaz.
	Recirculation des gaz de combustion défectueuse	► Vérifiez la recirculation des gaz de combustion.
	Ratés d'allumage	► Vérifiez que le transformateur d'allumage fonctionne bien.
F.33 Erreur de capteur de pression	Ventilateur défectueux	► Remplacez le/les ventilateur(s) si nécessaire.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Pressostat différentiel défectueux	► Changez le pressostat différentiel.
F.37 Défaut Écart vit. ventilateur	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Ventilateur défectueux	► Remplacez le/les ventilateur(s) si nécessaire.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
F.57 Défaut mesures	Défaut dans le système électronique	► Coupez l'alimentation électrique du produit pendant quelques secondes. Essayez ensuite de mettre le produit marche. Si le produit ne se met pas en marche, changez le circuit imprimé.
F.63 Défaut EEPROM	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
F.164 Limitation du temps de passage activée	Le brûleur s'est coupé automatiquement au bout de 45 minutes de fonctionnement continu	► Fermez le robinet d'eau chaude quelques instants.
F.166 Erreur de communication	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
F.167 Tension insuffisante	Tension insuffisante	► Vérifiez la tension d'alimentation (>195 V).
F.168 Défaut du capteur de sortie d'eau	Eau dans le produit	► Fermez le robinet d'eau et remédiez à la fuite.
	Capteur de sortie d'eau défectueux	► Changez le capteur de sortie d'eau.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
F.171 Défaut ventilateur	Conduite d'alimentation en air ou d'évacuation des gaz de combustion bouchée	► Nettoyez la conduite d'alimentation en air ou d'évacuation des gaz de combustion.
	Ventilateur défectueux	► Remplacez le ventilateur.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
F.197 Erreur de surveillance	Défaut dans le système électronique	► Coupez l'alimentation électrique du produit pendant quelques secondes. Essayez ensuite de mettre le produit marche. Si le produit ne se met pas en marche, changez le circuit imprimé.

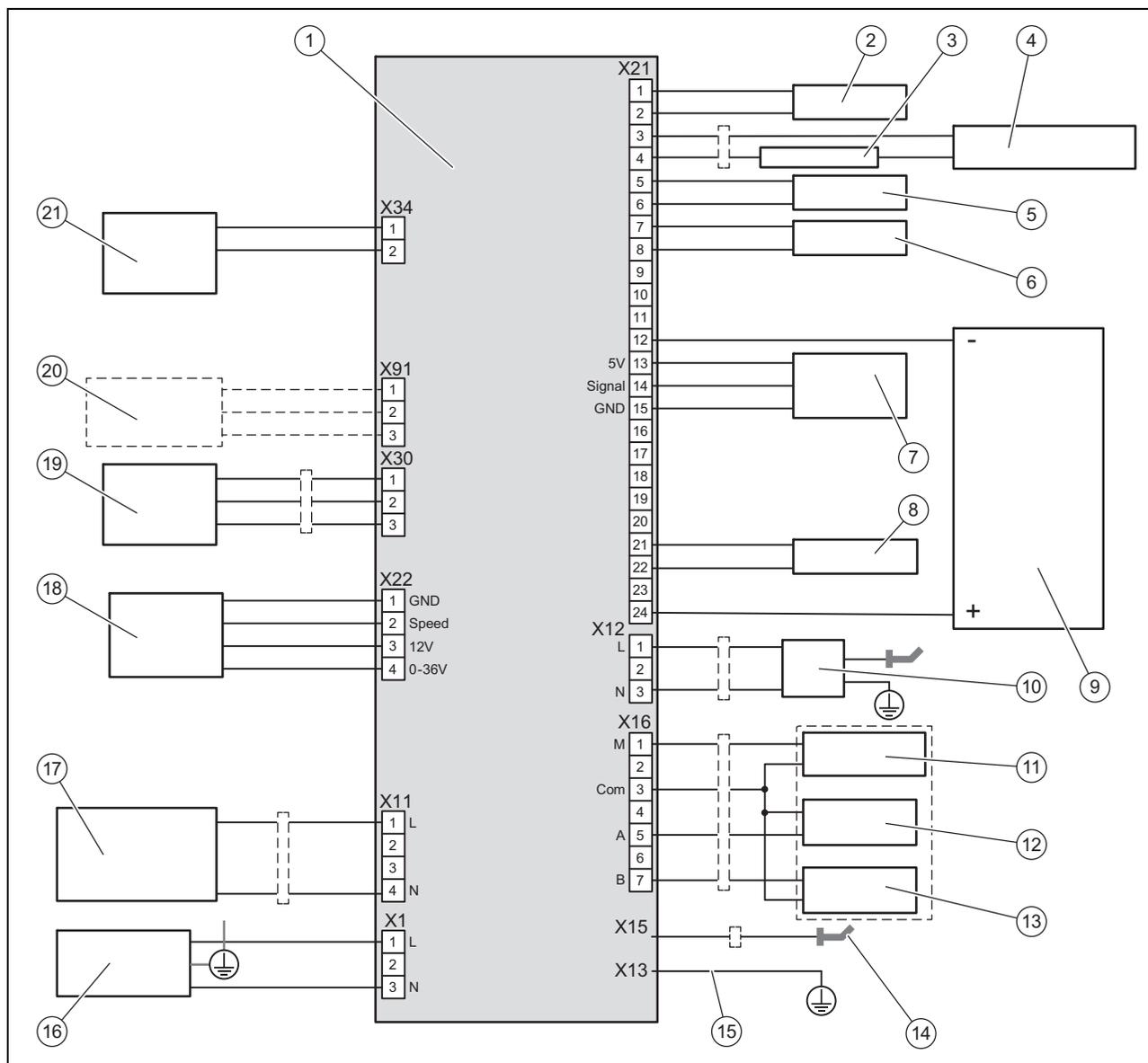
Annexe

Message	Cause possible	Mesure
F.199 Réinitialisation trop fréquente	Défaut de fonctionnement	► Appuyez sur la touche de réinitialisation.

C Codes d'état

Statuscode	Signification
S.190	La température d'eau chaude est inférieure à la température de consigne.
S.191	La température d'eau chaude est supérieure à la température de consigne.

D Schéma électrique



1	Carte électronique	10	Électrode d'allumage
2	Capteur de pression	11	Soupape de sécurité principale
3	Coupe-circuit de température	12	Soupape de sécurité 1
4	Limiteur de température de sécurité (LTS)	13	Soupape de sécurité 2
5	Capteur de température (NTC), sortie	14	Détecteur de flamme
6	Capteur de température (NTC), entrée	15	Raccordement à la terre
7	Débitmètre	16	Alimentation électrique
8	Capteur de sortie d'eau	17	Dispositif de protection contre le gel
9	Vanne gaz	18	ventilateur

19 Écran
20 P-eBUS

21 Touche de réinitialisation

E Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques – généralités

	F 12/1 LRT(E-FR)	F 12/1 LRT(P-INT)	F 15/1 LRT(E-FR)	F 15/1 LRT(P-FR)	F 17/1 LRT(E-FR)	F 17/1 LRT(P-FR)
Pays de destination	FR	FR	FR	FR	FR	FR
Dimensions de l'appareil, hauteur	580 mm	580 mm	580 mm	580 mm	580 mm	580 mm
Dimensions de l'appareil, largeur	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm
Dimensions de l'appareil, profondeur	190 mm	190 mm	190 mm	190 mm	190 mm	190 mm
Poids net	15 kg	15 kg	17 kg	17 kg	19 kg	19 kg
Poids, emballage compris	17,5 kg	17,5 kg	19,5 kg	19,5 kg	21,5 kg	21,5 kg
Raccordement électrique	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Puissance électrique absorbée	45 W	45 W	46 W	46 W	46 W	46 W
Puissance électrique absorbée (en veille)	5 W	5 W	5 W	5 W	5 W	5 W
Classe de protection	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Marque d'homologation/n° d'enregistrement	1008 CS 3140	1008 CS 3140	1008 CS 3140	1008 CS 3140	1008 CS 3140	1008 CS 3140

Caractéristiques techniques – puissance

	F 12/1 LRT(E-FR)	F 12/1 LRT(P-INT)	F 15/1 LRT(E-FR)	F 15/1 LRT(P-FR)	F 17/1 LRT(E-FR)	F 17/1 LRT(P-FR)
Débit min.	2,5 l/min	2,5 l/min	2,5 l/min	2,5 l/min	2,5 l/min	2,5 l/min
Débit max.	8,0 l/min	8,0 l/min	12,0 l/min	12,0 l/min	12,0 l/min	12,0 l/min
Catégorie d'homologation	Gaz naturel	Gaz de pétrole liquéfié	Gaz naturel	Gaz de pétrole liquéfié	Gaz naturel	Gaz de pétrole liquéfié
Pression dynamique, gaz naturel G20	2,0 kPa (20,0 mbar)	—	2,0 kPa (20,0 mbar)	—	2,0 kPa (20,0 mbar)	—
Pression dynamique, gaz de pétrole liquéfié G31	—	3,7 kPa (37,0 mbar)	—	3,7 kPa (37,0 mbar)	—	3,7 kPa (37,0 mbar)
Pression du brûleur (min. - max.) G20	0,15 ... 0,58 kPa (1,50 ... 5,80 mbar)	—	0,16 ... 0,58 kPa (1,60 ... 5,80 mbar)	—	0,14 ... 0,53 kPa (1,40 ... 5,30 mbar)	—
Pression du brûleur (min. - max.) G31	—	0,225 ... 0,80 kPa (2,250 ... 8,00 mbar)	—	0,215 ... 0,75 kPa (2,150 ... 7,50 mbar)	—	0,20 ... 0,80 kPa (2,00 ... 8,00 mbar)
Plage de pression dynamique du gaz admissible G20	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)	—	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)	—	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)	—
Plage de pression dynamique du gaz admissible G31	—	2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar)	—	2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar)	—	2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar)
Consommation de gaz G20	2,43 m³/h	—	3,08 m³/h	—	3,49 m³/h	—
Consommation de gaz G31	—	0,94 m³/h	—	1,19 m³/h	—	1,35 m³/h
Débit calorifique nominal maximal (rapporté à la puissance calorifique H _i)	22,0 kW	23,3 kW	29,1 kW	29,1 kW	33,0 kW	33,0 kW
Débit calorifique nominal minimal	4,6 kW	4,6 kW	5,6 kW	5,6 kW	6 kW	6 kW
Quantité d'eau chaude (ΔT= 25 K)	12 l/min	12 l/min	15 l/min	15 l/min	17 l/min	17 l/min
Quantité d'eau chaude (ΔT= 35 K)	8,6 l/min	8,6 l/min	10,7 l/min	10,7 l/min	12,1 l/min	12,1 l/min

Annexe

	F 12/1 LRT(E-FR)	F 12/1 LRT(P-INT)	F 15/1 LRT(E-FR)	F 15/1 LRT(P-FR)	F 17/1 LRT(E-FR)	F 17/1 LRT(P-FR)
Quantité d'eau chaude ($\Delta T= 50$ K)	6 l/min	6 l/min	7,5 l/min	7,5 l/min	8,5 l/min	8,5 l/min
Température d'eau max.	60 °C					
Température d'eau min.	38 °C					
Pression de service max. pour l'eau	10 bar					
Plage de pression de service admissible pour l'eau	0,14 ... 10 bar					
Diamètre raccordement du tube des gaz de combustion	60/100 mm, 80/125 mm, 80/80 mm					

Index

A

Alimentation en air de combustion 4-5, 8

B

Brise-vent 45

C

Certification CE 9

Chaudière à combustible solide 7

Chaudière fioul au sol 7

Cheminée 7

Circuit des gaz de combustion 4-5

Conduit du système ventouse, monté 4

Contrôle du réglage du gaz 47

Correction des erreurs 48

Corrosion 4, 7

D

Dispositif de sécurité 4

Distances minimales 12

Documents 10

E

Électricité 5

Emplacement d'installation 4

Encrassement 7

Espaces libres de montage 12

Évacuation des condensats 20

Extracteur de conduit, distances minimales 8

F

Fixation de la rallonge télescopique 38

Fonctionnement sur air ambiant 4-5

Formation de glace 7

Foudre 6

G

Gaz de pétrole liquéfié 4, 46

Gel 5

Graisse 5

H

Habillage avant 12

I

Installateur spécialisé 3

J

Joint 5

M

Maintenance 49

Marquage CE 11

Mise au rebut de l'emballage 51

Mise au rebut, emballage 51

Mise hors service 51

Montage de la conduite d'air/des gaz de combustion
horizontale 44

Montage de la conduite des gaz de combustion 42

Montage de la conduite rigide des gaz de combustion 43

Montage de la traversée pour toit en pente \varnothing 60/100 mm ... 21Montage de la traversée pour toit en pente \varnothing 80/125 mm ... 23Montage de la traversée pour toit plat \varnothing 60/100 mm 21Montage de la traversée pour toit plat \varnothing 80/125 mm 23

Montage des colliers 38

Montage des rallonges 30

Montage du coude avec support mural 42

Montage du dispositif séparateur 29

Montage du rail support 42

O

Odeur de gaz 3

Odeur de gaz de combustion 4

Opérations préalables 49

Outillage 5, 9

Ouverture 5

P

Panneau avant, fermé 4

Pièces de rechange 49

Plaque signalétique 10

Poids 12

Prescriptions 5

Produit 51

Q

Qualifications 3

R

Raccordement du gaz 46

Remise à l'utilisateur 48

Rondelles flexibles 43

S

Schéma 4

Surélévation de l'embouchure de la conduite des gaz de
combustion 8

Système ventouse, montage du raccordement 27

T

Température d'eau chaude sanitaire 5

Teneur en CO

Contrôle 48

Tension 5

Travaux d'inspection 48

Travaux de maintenance 48, 51

Traversée murale/de toit horizontale, opérations préalables
au montage 23

Type de gaz 46

U

Utilisation 47

Utilisation conforme 3

Éditeur/constructeur

SDECCI SAS

17, rue de la Petite Baratte – 44300 Nantes

Téléphone +33 24068 1010 – Fax +33 24068 1053



0020262152_00

0020262152_00 – 20.08.2018

Fournisseur

SAUNIER DUVAL EAU CHAUDE CHAUFFAGE

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.saunierduval.fr

© 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.