



BE
CH
FR
LU

Notice de montage pour installateurs

CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION COB-2 / COB-2-TS

COB-2 pour le chauffage • COB-2-TS pour le chauffage avec ballon à stratification

Français | Sous réserve de modifications !

Sommaire

1	À propos de ce document	05
1.1	Validité du document.....	05
1.2	Groupe cible.....	05
1.3	Autres documents applicables	05
1.4	Conservation des documents.....	05
1.5	Symboles	05
1.6	Avertissements.....	05
1.7	Abréviations	06
2	Sécurité	07
2.1	Utilisation conforme.....	07
2.2	Mesures de sécurité.....	07
2.3	Consignes de sécurité générales.....	07
2.4	Remise à l'exploitant de l'installation	08
2.5	Déclaration de conformité	08
3	Description	09
3.1	Schéma d'ensemble chaudière fioul à condensation COB-2-TS	09
3.2	Pièces chaudière fioul à condensation COB-2.....	10
3.3	Pièces ballon à stratification TS	11
4	Planification	12
4.1	Prescriptions	12
4.1.1	Prescriptions locales	12
4.1.2	Prescriptions générales.....	12
4.2	Lieu d'implantation	13
4.2.1	Distances minimales au mur à l'avant et sur les côtés	13
4.2.2	Distances minimales vers le haut.....	13
4.2.3	Demandes relatives à l'emplacement d'implantation	14
4.3	Système de chauffage	14
4.3.1	Technique de sécurité	14
4.3.2	Eau de chauffage	15
4.3.3	Accessoire système de chauffage WOLF	16
4.4	Alimentation en combustible	17
4.4.1	Conduite d'aspiration avec système monotube	18
4.4.2	Demandes combustible.....	19
4.5	Évacuation du condensat.....	19
4.6	Conduit d'air / des fumées	19
4.6.1	Instructions pour le montage des conduites d'air/des fumées	20
4.6.2	Aperçu des types de raccordement	21
4.6.3	Types de raccordement utilisés.....	22
4.6.4	Longueur des conduits d'air / des fumées	22
4.6.5	Dimensions minimales de la cheminée.....	24
4.6.6	Indications de raccordement.....	25
4.7	Fonctionnement en cascade	26
4.7.1	Configuration de régulation	26
4.7.2	Chauffe-eau à accumulation	26
4.7.3	Système de chauffage	27
4.7.4	Alimentation en combustible	27
4.7.5	Conduit d'air / des fumées	28
5	Installation	30
5.1	Transporter la chaudière / le ballon à stratification.....	30
5.2	Contrôler le contenu de la livraison	30
5.3	Démonter / monter l'habillage	31
5.4	Installer le générateur de chaleur et le ballon	31
5.5	Monter le groupe sécurité et le groupe pompe	32
5.5.1	Exemples d'installation.....	33
5.6	Raccorder l'eau froide.....	34
5.7	Raccorder la conduite de fioul.....	35
5.7.1	Raccorder la combinaison filtre-purgeur	35
5.7.2	Raccorder la vanne anti-siphonage	35

Sommaire

5.8	Raccorder l'évacuation du condensat	36
5.8.1	Raccorder le siphon	36
5.8.2	Raccorder la pompe à condensats	36
5.8.3	Raccorder le bac de neutralisation.....	37
5.9	Raccorder le conduit d'air / des fumées.....	38
5.9.1	Monter le conduit d'air / des fumées	38
5.9.2	Monter le clapet des fumées (uniquement pour fonctionnement en cascade).....	40
5.9.3	Monter le passage de toiture.....	40
5.10	Raccordement électrique	40
5.10.1	Raccordement réseau	40
5.10.2	État à la livraison du boîtier de raccordement électrique	41
5.10.3	Démonter le boîtier électrique	41
5.10.4	Monter le boîtier électrique sur le mur.....	42
5.10.5	Raccorder le boîtier électrique.	43
5.10.6	Raccorder le clapet de fumées de manière électrique (uniquement lors du fonctionnement en cascade) ...	45
5.11	Raccorder le ballon à stratification	45
5.12	Remplir le système de chauffage et vérifier l'absence de fuites	46
5.12.1	Remplir l'installation de chauffage.	46
5.12.2	Vérifier l'étanchéité des canalisations hydrauliques.....	46
5.13	Contrôler le pH.....	46
5.14	Modules de commande.....	46
5.14.1	Sélectionner l'emplacement	47
6	Mise en service	48
6.1	Préparer la mise en service	48
6.2	Mettre le générateur de chaleur en service.....	48
6.3	Enficher le module de commande.....	49
6.4	Allumer le générateur de chaleur	49
6.5	Configurer l'installation.....	50
6.6	Purger les pompes et le ballon à stratification TS	50
6.6.1	Purger pompe d'alimentation / circulateur de chauffage.....	50
6.6.2	Purger le circuit de chauffage du ballon à stratification TS	50
6.6.3	Purger la pompe à fioul	51
6.7	Régler le CO ₂	51
6.7.1	Contrôler le système de fumées	51
6.7.2	Vérifier les valeurs de CO ₂ avec habillage ouvert	52
6.7.3	Régler les valeurs de CO ₂	52
6.7.4	Adapter la pression de la pompe à fioul.....	53
6.7.5	Vérifier les valeurs CO ₂ maximales avec habillage fermé.....	54
6.8	Mise en service en cascade.....	54
6.8.1	Régler l'adresse eBus dans le module de commande ou le module d'affichage	54
6.8.2	Tester la fonctionnalité du clapet des fumées	54
6.8.3	Vérifier l'étanchéité du clapet de fumées en cascade.....	55
6.9	Régler le générateur de chaleur.....	56
6.10	Réaliser la mise en service	56
7	Paramétrage.....	57
7.1	Vue d'ensemble des paramètres.....	57
7.2	Description paramètres	58
7.2.1	HG01 : Hystérésis brûleur	58
7.2.2	HG07 : Durée d'inertie circulateur de chauffage	58
7.2.3	HG08 : Température maximale de chaudière chauffage TV _{max}	58
7.2.4	HG09 : Temporisation de brûleur	58
7.2.5	HG10 : adresse eBus du générateur de chaleur.....	59
7.2.6	HG13 : Fonction Entrée E1	59
7.2.7	HG14 : Fonction sortie A1	60
7.2.8	HG15 : Hystérésis ballon	61
7.2.9	HG16 : Puissance pompe chauffage minimale	61
7.2.10	HG17 : Puissance pompe chauffage maximale	61
7.2.11	HG19 : Durée d'inertie de la pompe de charge du ballon	61
7.2.12	HG20 : Durée de charge max. du ballon.....	61

Sommaire

7.2.13	HG21 : Température minimale de chaudière TC _{min}	61
7.2.14	HG22 : Température maximale de chaudière TC _{max}	62
7.2.15	HG23 : Température maximale ECS.....	62
7.2.16	HG25 : Température excessive de chaudière lors du chargement du ballon.....	62
7.2.17	HG28 : Mode de fonctionnement du brûleur.....	62
7.2.18	HG33 : Durée de fonctionnement hystérésis du brûleur.....	62
7.2.19	HG34 : Injection eBus.....	62
7.2.20	HG39 : Durée démarrage progressif.....	63
7.2.21	HG40 : Configuration de l'installation.....	63
7.2.22	HG42 : Hystérésis collecteur.....	63
7.2.23	HG46 : Température excessive chaudière collecteur.....	63
7.2.24	HG47/49 : Réglage CO ₂	63
7.2.25	HG56 : Entrée E3.....	63
7.2.26	HG57 : Entrée E4.....	63
7.2.27	HG58 : Sortie A3.....	63
7.2.28	HG59 : Sortie A4.....	63
7.2.29	HG60 : hystérésis minimale du brûleur.....	63
7.2.30	HG61 : Réglage de l'eau chaude.....	64
8	Panne.....	65
8.1	Affichage des messages de pannes et d'avertissement.....	65
8.2	Afficher l'historique des messages.....	65
8.3	Corriger les messages de panne et d'avertissement.....	65
8.4	Codes d'erreur.....	65
8.4.1	Messages de panne.....	65
8.4.2	Messages d'avertissement.....	68
9	Mise hors service.....	69
9.1	Mettre temporairement le générateur de chaleur hors service.....	69
9.2	Remettre le générateur de chaleur en service.....	69
9.3	Mettre le générateur de chaleur hors service en cas d'urgence.....	69
9.4	Mettre le générateur de chaleur hors service définitivement.....	69
10	Recyclage et mise au rebut.....	71
11	Caractéristiques techniques.....	72
11.1	Chaudière fioul à condensation COB-2.....	72
11.2	Ballon à stratification TS.....	73
11.3	Cascade.....	73
11.4	Dimensions et raccords.....	74
11.4.1	Dimensions.....	74
11.4.2	Raccords.....	75
11.5	Résistances de sonde CTN.....	76
11.6	Perte de charge côté eau.....	77
12	Annexe.....	79
12.1	Rapport de mise en service.....	79
12.2	Schéma de câblage.....	80
12.3	HG40 : Configuration de l'installation.....	82
12.3.1	Configuration de l'installation 01.....	83
12.3.2	Configuration d'installation 02.....	83
12.3.3	Configuration de l'installation 11.....	84
12.3.4	Configuration de l'installation 12.....	85
12.3.5	Configuration de l'installation 51.....	86
12.3.6	Configuration installation 52.....	86
12.3.7	Configuration de l'installation 60.....	87
12.4	Données du produits relatives à la consommation d'énergie.....	88
12.4.1	Fiche de produit selon Règlement (UE) n° 811/2013.....	88
12.4.2	Paramètres techniques selon règlement (UE) n° 813/2013.....	93
12.5	Déclaration de conformité.....	94

À propos de ce document

1 À propos de ce document

- ▶ Lire ce document avant le début du travail.
- ▶ Respecter les instructions de ce document.

Le non-respect des instructions de ce document annule tout recours en garantie auprès de WOLF GmbH.

1.1 Validité du document

Le présent document s'applique aux chaudières fioul à condensation COB-2 et COB-2-TS.

1.2 Groupe cible

Ce document est destiné au technicien qualifié des installations de gaz et d'eau, de chauffage et de génie électrique.

1.3 Autres documents applicables

Notice d'entretien des modèles COB-2 / COB-2-TS pour techniciens qualifiés
Notice d'utilisation des modèles COB-2 / COB-2-TS pour l'utilisateur
Manuel d'installation et de service pour l'installateur
Documentation technique pour les solutions de systèmes hydrauliques pour l'installateur



Les documents de tous les modules accessoires et autres accessoires mis en œuvre sont également applicables.

1.4 Conservation des documents

Les documents doivent être conservés dans un endroit approprié et être disponibles à tout moment. L'utilisateur du système est chargé de la conservation de tous les documents. La remise est effectuée par l'installateur.

1.5 Symboles





Les symboles suivants sont utilisés dans ce document :

Symbole	Signification
▶	Indique une étape
➡	Indique une condition nécessaire
✓	Indique le résultat d'une étape
	Indique des informations importantes pour une manipulation correcte du générateur de chaleur.
	Indique une référence à d'autres documents applicables.

Onglet 1.1 Signification symboles

1.6 Avertissements

Les avertissements présents dans le texte permettent d'avertir quant à des dangers potentiels avant le début d'une instruction d'action. Les avertissements offrent une indication quant au degré du danger encouru par le biais d'un pictogramme ou d'un mot-clé

Symbole	Mention d'avertissement	Explication
	DANGER	Indique la survenue de blessures graves ou mortelles.
	AVERTISSEMENT	Signifie que des blessures graves à mortelles peuvent survenir.
	ATTENTION	Indique que des blessures légères ou moyennement graves peuvent survenir.
	REMARQUE	Indique que des dommages matériels peuvent survenir.

Onglet 1.2 Signification des avertissements

À propos de ce document

Présentation des avertissements

Les avertissements sont présentés comme suit :



MENTION D'AVERTISSEMENT

Type et source du danger !

Explication du danger.

► Consigne de manipulation pour écarter le danger.

1.7 Abréviations

CC	Circuit de chauffage
ECS	Eau chaude
GTB	Gestion technique du bâtiment
HKP	Circulateur de chauffage
KFE	Robinet de remplissage et de vidange de la chaudière
KW	Eau froide sanitaire
LAF	Acheminement de l'air et des fumées (concentrique, excentrique ou séparé)
LAS	Cheminée pour air / fumées
LP	Pompe de charge
SLP	Pompe de charge du ballon
STB	Limiteur de température de sécurité
ZHP	Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage

2 Sécurité

- ▶ Les travaux sur le générateur de chaleur ne doivent être effectués que par des professionnels qualifiés.
- ▶ Les travaux sur les installations électriques doivent uniquement être réalisés par un électricien qualifié conformément à la directive VDE 0105 partie 1.

2.1 Utilisation conforme

N'utiliser le générateur de chaleur que dans des installations de chauffage à eau chaude selon la norme DIN EN 12828.

N'utilisez le générateur de chaleur que dans la plage de performance autorisée.

Les professionnels qualifiés sont des installateurs, électriciens, etc., qualifiés et formés.

Les utilisateurs sont des personnes qui ont été formées à l'utilisation du générateur de chaleur par une personne compétente.

2.2 Mesures de sécurité

Ne pas enlever, ponter ou mettre hors service les dispositifs de sécurité et de surveillance de quelque manière que ce soit. N'utiliser le générateur de chaleur que dans un état technique irréprochable.

Éliminer immédiatement et dans les règles de l'art les pannes et dommages qui compromettent ou pourraient compromettre la sécurité.

- ▶ Ne remplacer les composants endommagés du générateur de chaleur que par des pièces détachées WOLF d'origine.

2.3 Consignes de sécurité générales

DANGER

Tension électrique !

Mort par électrocution.

- ▶ Faire réaliser les travaux électriques par un professionnel.

DANGER

Arrivée d'air primaire ou évacuation des fumées insuffisante !

Suffocation et danger d'intoxication grave à mortelle.

- ▶ Couper le générateur de chaleur en cas d'odeur de fumées.
- ▶ Ouvrir les portes et les fenêtres.
- ▶ Informer des techniciens qualifiés.

ATTENTION

Fuite de fioul !

Pollution de l'eau potable par des substances dangereuses pour l'eau.

- ▶ Avant les travaux, couper les composants conducteurs de fioul.
- ▶ Après les travaux sur des composants conducteurs de fioul, réaliser un contrôle d'étanchéité.

AVERTISSEMENT

Eau chaude !

Brûlures des mains à cause de l'eau chaude.

- ▶ Laisser refroidir le générateur de chaleur en dessous de 40 °C avant de travailler sur des pièces se trouvant dans l'eau.
- ▶ Porter des gants de protection.

AVERTISSEMENT

Températures élevées !

Brûlures des mains à cause des pièces chaudes.

- ▶ Avant de travailler sur le générateur de chaleur ouvert : Laisser refroidir le générateur de chaleur à moins de 40 °C.
- ▶ Porter des gants de protection.

AVERTISSEMENT

Surpression côté amont !

Blessures au corps dues à une surpression élevée au niveau du générateur de chaleur, des vases d'expansion, des capteurs et des sondes.

- ▶ Fermer tous les robinets.
- ▶ Vidanger le générateur de chaleur si nécessaire.
- ▶ Porter des gants de protection.

2.4 Remise à l'exploitant de l'installation

- ▶ Remettre ce manuel et les autres documents pertinents à l'exploitant de l'installation.
- ▶ Guider l'exploitant dans l'utilisation de la chaudière.
- ▶ Signaler les points suivants à l'exploitant de l'installation :
 - Faire réaliser l'inspection et l'entretien annuels par un technicien qualifié.
 - Recommander de conclure un contrat d'inspection et d'entretien avec un technicien qualifié.
 - Les travaux de réparation ne doivent être effectués que par un technicien qualifié.
 - Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine WOLF !
 - N'apporter aucune modification technique au générateur de chaleur ou aux modules de commande.
 - Faire contrôler le pH sous 8 à 12 semaines par le technicien qualifié.
 - Conserver ce manuel et les autres documents applicables avec soin et dans un endroit approprié et les mettre à disposition à tout moment.

L'exploitant est responsable de la sécurité, du respect de l'environnement et des performances énergétiques de l'installation de chauffage, selon la loi fédérale allemande sur la protection contre la pollution et le décret sur les économies d'énergie.

- ▶ Informer l'exploitant de l'installation à ce sujet.
- ▶ Renvoyer l'exploitant à la notice d'utilisation.

2.5 Déclaration de conformité

Ce produit est conforme aux demandes européennes et aux exigences nationales.

Description

3 Description

3.1 Schéma d'ensemble chaudière fioul à condensation COB-2-TS

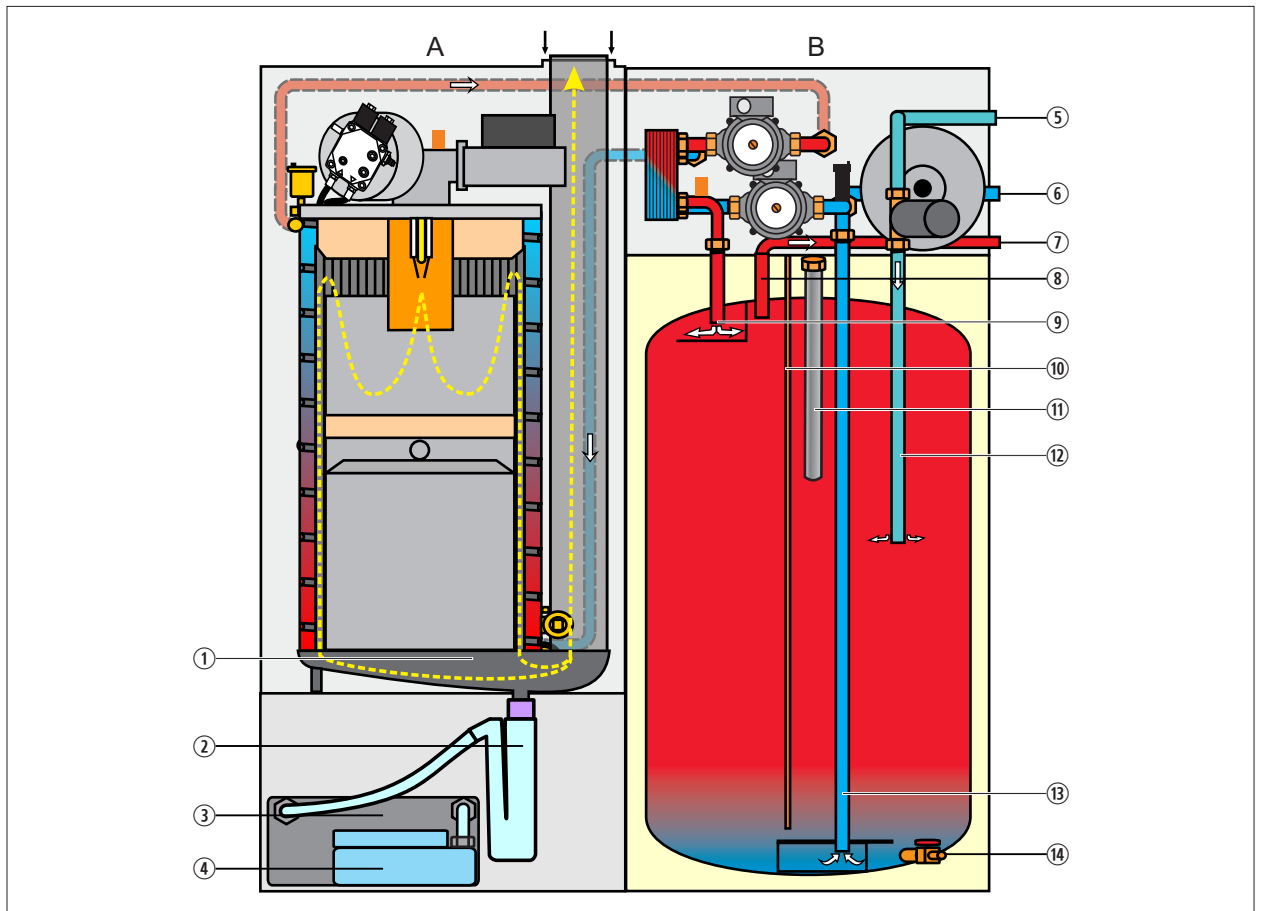


Illustration 3.1 Schéma d'ensemble chaudière fioul à condensation COB-2-TS

- A Chaudière fioul à condensation
COB-2-15/20/29/40
- B Ballon à stratification TS-15/20/29
- ① Bac à condensats
- ② Siphon
- ③ Neutralisateur (accessoire)
- ④ Pompe à condensats (accessoires)
- ⑤ Circulation
- ⑥ Eau froide sanitaire
- ⑦ Eau chaude

- ⑧ Soutirage de l'eau chaude sur le point le plus haut
- ⑨ Chargement du ballon par le haut, avec plaque déflectrice et plaque de distribution
- ⑩ Doigt de gant pour sonde de ballon
- ⑪ Anode sacrificielle en magnésium
- ⑫ Conduite de circulation
- ⑬ Tuyau monocouche KW
- ⑭ Vidange (pièces fournies)

Description

3.2 Pièces chaudière fioul à condensation COB-2

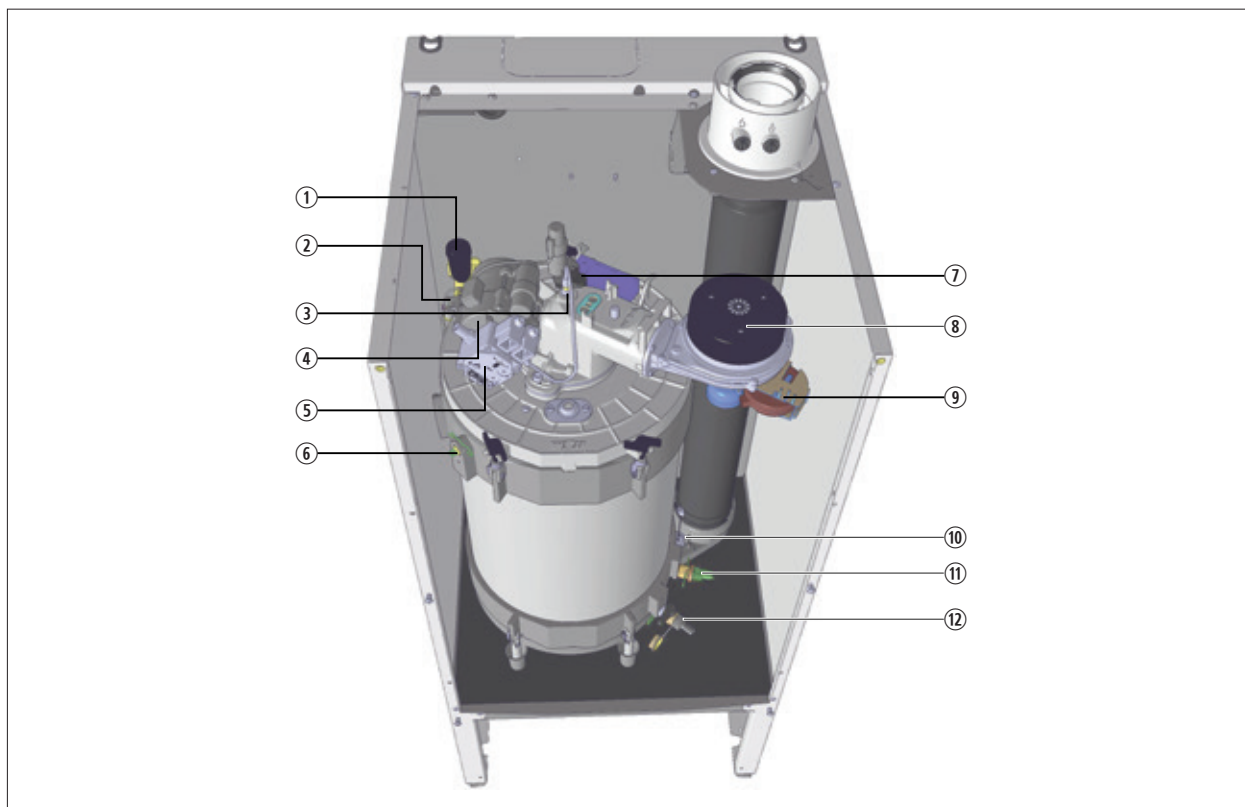


Illustration 3.2 Pièces chaudière fioul à condensation COB-2

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| ① | Purgeur automatique | ⑦ | Transformateur d'allumage |
| ② | Limiteur de température de sécurité | ⑧ | Ventilateur |
| ③ | Rampe de gicleurs | ⑨ | Capteur de pression différentielle |
| ④ | Moteur de la pompe à fioul | ⑩ | Capteur de température des fumées |
| ⑤ | Pompe à fioul à deux étages | ⑪ | Capteur de pression d'eau |
| ⑥ | Sonde de chaudière | ⑫ | Robinet de vidange |

Description

3.3 Pièces ballon à stratification TS

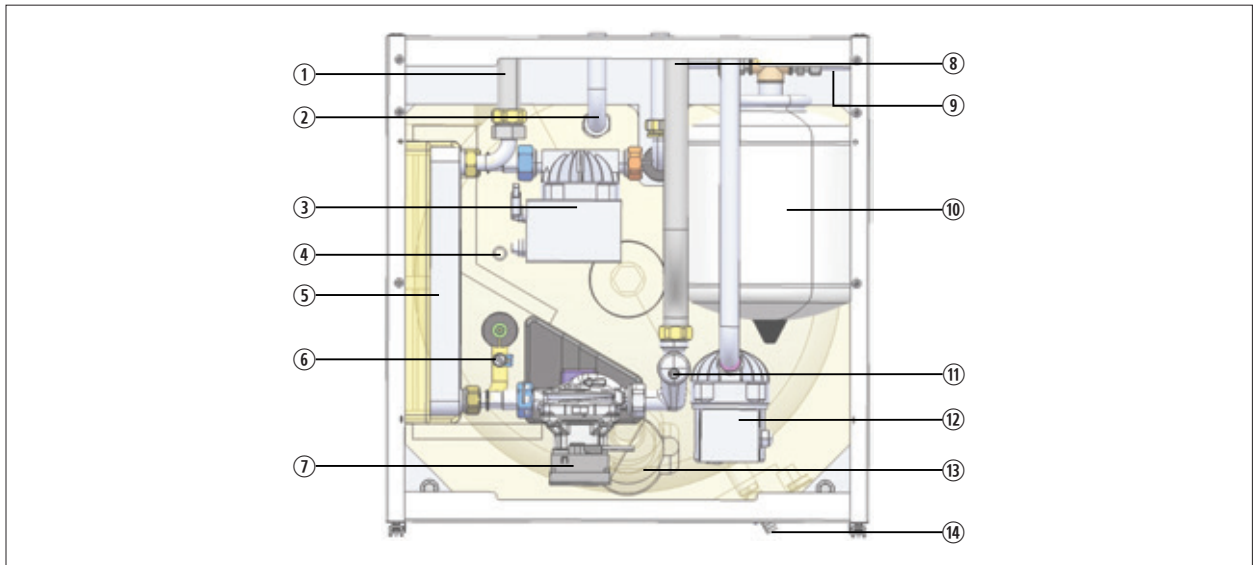


Illustration 3.3 Pièces ballon à stratification TS

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| ① Retour chauffage 1" | ⑧ Départ chauffage 1" |
| ② Raccord d'eau chaude ¾" | ⑨ Raccord d'eau froide ¾" |
| ③ Pompe de stratification régulée TS | (en option dans les accessoires) |
| ④ Tube plongeur de la sonde du ballon | ⑩ Vase d'expansion 8 L (accessoires) |
| ⑤ Échangeur à plaques | ⑪ Purgeur |
| ⑥ Sonde de charge stratification | ⑫ Pompe de circulation (accessoire) |
| ⑦ LP Pompe de charge du ballon | ⑬ Anode sacrificielle (sous capot) |
| | ⑭ Vidange |

4 Planification

4.1 Prescriptions

4.1.1 Prescriptions locales

Les règlements locaux ci-dessous doivent être respectés pour l'installation et le fonctionnement de l'installation de chauffage :

- conditions de montage ;
- installations d'air pulsé et repris, raccordement à la cheminée ;
- branchement électrique sur l'alimentation en courant ;
- règles techniques pour les systèmes de stockage de fioul et les chaudières à fioul ;
- Prescriptions et normes relatives à l'équipement technique de sécurité des systèmes de chauffage à eau
- installation d'eau potable.

4.1.2 Prescriptions générales

Lors de l'installation, observer les prescriptions, règlements et directives suivants :

- DIN 4708 Installations centralisées de production d'eau chaude
- (DIN) EN 806 Spécifications techniques relatives aux installations d'eau potable
- (DIN) EN 1717 Protection contre la pollution de l'eau potable dans les installations d'eau potable
- (DIN) EN 12831 Systèmes de chauffage dans les bâtiments - Méthode de calcul des déperditions calorifiques de base ;
- (DIN) EN 12828 Installations de chauffage dans les bâtiments - Conception des systèmes de chauffage à eau dans les bâtiments
- (DIN) EN 13384 Conduits de fumée - méthodes de calcul thermo-aéroulique
- (DIN) EN 50156-1 (VDE 0116 partie 1) Équipements électriques d'installations de chauffe
- VDE 0470 / (DIN) EN 60529 Classes de protection procurées par les enveloppes
- VDI 2035 Prévention des dommages dans les systèmes de chauffage à eau
 - Formation de tartre (feuille 1)
 - Corrosion côté amont (feuille 2)
 - Corrosion côté fumées (feuille 3)

Allemagne

De plus, l'installation et le fonctionnement en Allemagne sont soumis aux textes ci-dessous :

- Règles techniques pour les installations au fioul IWO-TRÖL dans leur version en vigueur
- DIN 1988 Directives techniques pour les installations d'eau potable
- DIN 18160 Conduits de fumée
- DWA-A 251 Condensats de chaudières à condensation
- DWA-A 791 Règlement technique relatif aux substances dangereuses pour l'eau (TRwS)
- TV-DVWK-M115-3 Rejet indirect d'eaux usées non domestiques - Partie 3 : Pratique de surveillance des rejets indirects
- VDE 0100 Spécifications pour la mise en œuvre d'installations à courant fort avec tensions nominales jusqu'à 1000 V
- VDE 0105 Utilisation d'installations à courant fort, généralités
- KÜO - Ordonnance allemande sur le nettoyage et le contrôle des installations de fumées
- Loi pour l'économie d'énergie (EnEG) et ses décrets connexes :
 - EneV Règlement sur les économies d'énergie (dans la version en vigueur)
- Prescriptions VDE
- Prescriptions locales de la compagnie distributrice d'électricité

► Faire réaliser l'installation par un technicien qualifié.

Celui-ci endosse également la responsabilité de la conformité de l'installation et de la première mise en service. La fiche de travail G676 du DVGW s'applique, ainsi que les directives sur les chaufferies ou le règlement régional sur les constructions « Directives pour la construction et la mise en œuvre de chaufferies centralisées et de leurs locaux de stockage de combustible ».

Autriche

L'installation et le fonctionnement en Autriche sont soumis aux textes suivants :

- Dispositions ÖVE
- Spécifications de l'ÖVGW ainsi que les normes autrichiennes Ö-Norm correspondantes

Planification

- Spécifications locales de l'administration des domaines et de l'inspection du travail (représentés, dans la plupart des cas, par le ramoneur)
- Spécifications de la réglementation locale de la construction
- Respecter les exigences minimales relatives à l'eau de chauffage selon la norme ÖNORM H5195-1
- Prescriptions de l'ÖVE
- Prescriptions locales de la compagnie distributrice d'électricité

Suisse

L'installation et le fonctionnement en Suisse sont soumis aux textes suivants :

- prescriptions SSIGE ;
- prescriptions AEAI ;
- Respecter les prescriptions OFEFP et prescriptions locales,

4.2 Lieu d'implantation

Les COB-2 et TS sont des chaudières au sol, ce qui signifie qu'il suffit de respecter un espace à l'avant. Dans le cadre d'une utilisation conforme, la température de surface ne dépasse pas 40 °C.

4.2.1 Distances minimales au mur à l'avant et sur les côtés

Les distances murales recommandées simplifient les travaux de montage, d'entretien et de maintenance.

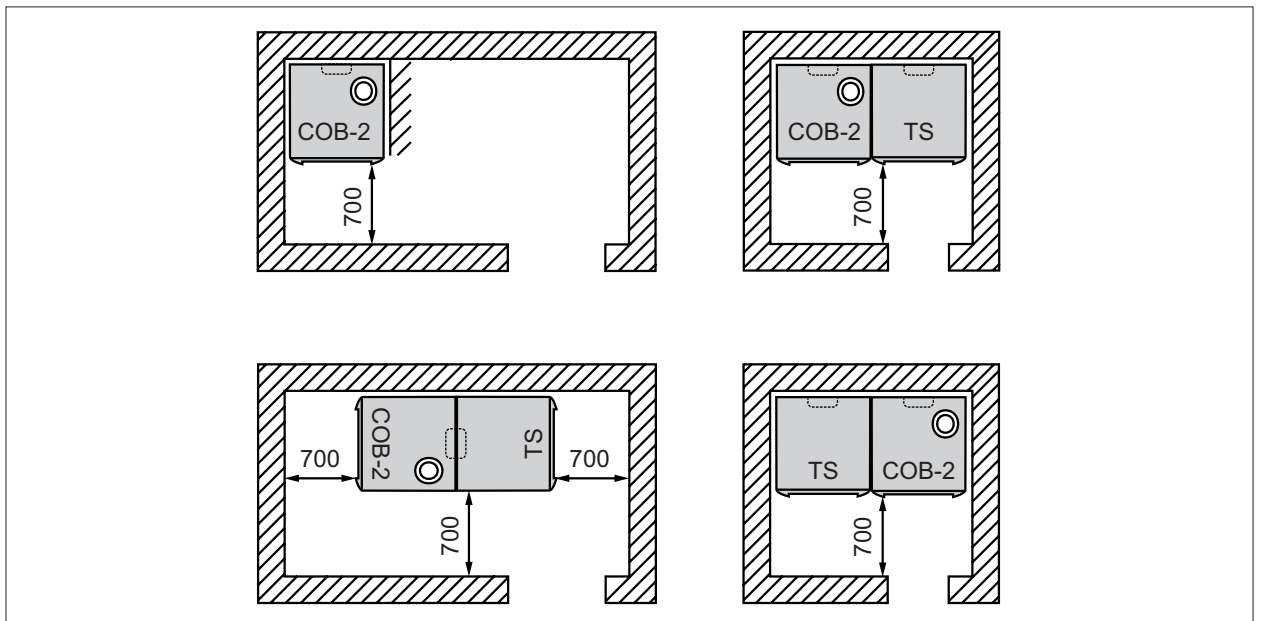


Illustration 4.1 Distances minimales au mur [mm]

4.2.2 Distances minimales vers le haut

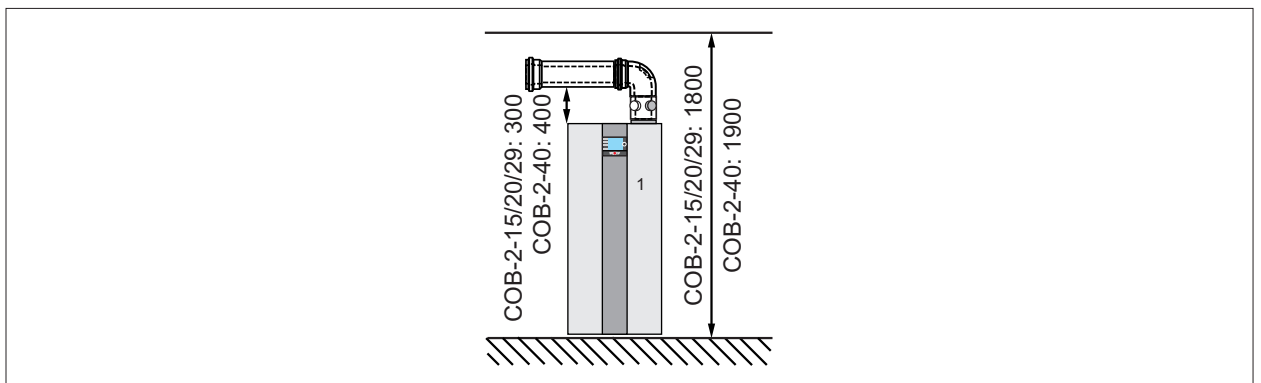


Illustration 4.2 Distances minimales vers le haut [mm]

Planification

4.2.3 Demandes relatives à l'emplacement d'implantation

Demandes		Conséquences possibles en cas de non-respect
Sol	Égal Porteur	Dysfonctionnement dû à l'accumulation d'air
Aération (raccordement cheminée)	Demandes de ventilation déterminées selon TRÖI	Risque d'asphyxie ou d'empoisonnement en cas d'évacuation des fumées pendant le fonctionnement avec un système de fumées qui fuit.
Protection antigel	Température ambiante suffisante	Dommmages de l'installation par le gel
Accumulation de vapeurs et de poussières	Pas de vapeurs agressives Pas de forte accumulation de poussière Pas d'installation, dans des ateliers, salles de bains, salles de loisirs	Dommmages aux composants et/ou encrassement important de l'échangeur thermique de l'eau de chauffage
Air de combustion	Sans hydrocarbures halogénés	Viellissement prématuré de l'échangeur thermique de l'eau de chauffage dû à la corrosion.
Pour installation dans des entrepôts de stockage de fioul	Tenir compte des réglementations nationales en matière d'incendie.	Risque d'incendie et d'explosion

Onglet 4.1 Demandes relatives à l'emplacement d'implantation

4.3 Système de chauffage

4.3.1 Technique de sécurité

- Au point le plus bas du système, prévoir un robinet de remplissage et vidange.
- Aucun vase d'expansion n'est installé dans le générateur de chaleur en usine.
 - ▶ Dimensionner suffisamment le vase d'expansion conformément à DIN 4807.
 - ▶ Installer le vase d'expansion sur le chantier (gamme d'accessoires WOLF).



AVERTISSEMENT

Éclatement par montée de pression !

Brûlures et blessures corporelles

- ▶ Ne pas installer de robinet d'arrêt entre le vase d'expansion et le générateur de chaleur.

Cependant, il est permis d'installer des soupapes à capuchon avant le vase d'expansion.

- ▶ Introduire la conduite d'évacuation de la vanne à capuchon dans l'entonnoir de vidange.
- Prévoir un groupe de sécurité et un entonnoir de vidange.
Une soupape de sécurité de 3 bars est installée dans le groupe de sécurité de la gamme d'accessoires WOLF.
- Un débit minimum permet d'éviter d'endommager l'échangeur de chaleur de l'eau de chauffage en cas de surchauffe et de coups de bélier. Il est possible d'y renoncer pour des températures de départ inférieures à 80 °C.
- WOLF recommande l'utilisation d'un séparateur de boues avec séparateur de magnétite.
Les dépôts dans l'échangeur d'eau chaude peuvent provoquer des bruits d'ébullition, une perte de puissance et des pannes. Un séparateur de boues avec séparateur de magnétite protège le générateur de chaleur et la pompe à haut rendement des impuretés magnétiques et non magnétiques.
 - ▶ Installer le séparateur de boues avec séparateur de magnétite dans la conduite retour du chauffage vers le générateur de chaleur.
- WOLF recommande l'utilisation d'un séparateur d'air et de microbulles.
Des microbulles peuvent provoquer des pannes dans le circuit de chauffage. Un séparateur d'air et de microbulles élimine les microbulles le plus efficacement au point le plus chaud du circuit de chauffage.
 - ▶ Installer un séparateur d'air et de microbulles dans le départ chauffage du générateur de chaleur.

Planification

4.3.2 Eau de chauffage

Valeurs limites

Valeurs limite (Onglet 4.3)	Mesures	Conséquences possibles en cas de non-respect
Respecté	Utiliser de l'eau de potable comme eau de remplissage ou d'appoint.	-
Non respecté	Rincer l'installation à l'eau potable. Purifier cette eau par dessalement. Activer le filtre à impuretés devant l'échangeur d'ions.	Entrée d'oxygène élevée Expiration du droit à la garantie pour les composants du système côté amont.

Onglet 4.2 Traitement de l'eau de chauffage conformément à VDI 2035

Additif eau de chauffage



REMARQUE

Additif eau de chauffage !

Dommages sur l'échangeur de chaleur d'eau de chauffage.

- ▶ Ne pas utiliser d'antigel ou d'inhibiteurs.



REMARQUE

Corrosion des composants en aluminium due à un pH trop élevé ou trop faible !

Dommages sur l'échangeur de chaleur d'eau de chauffage

- ▶ Maintenir le pH de l'eau de chauffage entre 6,5 et 9,0.
- ▶ Conformément à la directive VDI 2035, respecter un pH entre 8,2 et 9,0 pour les installations mixtes.

Conductivité électrique et dureté de l'eau

Les valeurs limites de conductivité et de dureté de l'eau dépendent du volume spécifique du système V_A (V_A = volume de l'installation / puissance thermique nominale maximale).

Pour des installations à plusieurs chaudières, selon la directive VDI 2035, il faut utiliser la puissance thermique nominale maxi. du plus petit générateur de chaleur.

Demandes pour la qualité de l'eau de chauffage par rapport au système de chauffage complet :

$V_A \leq 20 \text{ L/kW}$		
Performance globale	Dureté totale ¹ / somme des métaux alcalino-terreux	Conductivité ² à 25 °C
[kW]	[°dH]	LF [$\mu\text{S/cm}$]
≤ 50	$\leq 16,8$	$\leq 3,0$
50-200	$\leq 11,2$	≤ 2
$V_A > 20 \text{ L/kW et } < 50 \text{ L/kW}$		
Performance globale	Dureté totale ¹ / somme des métaux alcalino-terreux	Conductivité ² à 25 °C
[kW]	[°dH]	LF [$\mu\text{S/cm}$]
≤ 50	$\leq 11,2$	≤ 2
50-200	$\leq 8,4$	$\leq 1,5$
$V_A \geq 50 \text{ L/kW}$		
Performance globale	Dureté totale ¹ / somme des métaux alcalino-terreux	Conductivité ² à 25 °C
[kW]	[°dH]	LF [$\mu\text{S/cm}$]
≤ 50	$\leq 0,11^3$	$\leq 0,02$
50-200	$\leq 0,11^3$	$\leq 0,02$

¹ Conversion dureté totale : 1 mole/m³ = 5,6 °dH = 10 °fH

² < 800 $\mu\text{S/cm}$: salin / < 100 $\mu\text{S/cm}$: pauvre en sel

³ < 0,11 °dH valeur standard recommandée, limite admissible < 1 °dH

Onglet 4.3 Conductivité électrique et dureté de l'eau

Planification

Exemple de calcul

Installation avec un COB-2-20

Volume de l'installation = 800 L

Max. Puissance thermique nominale de chauffage pour COB-2-20 = 20 kW

Dureté totale de l'eau potable non traitée $C_{\text{Eau potable}} = 18 \text{ °dH}$

Volume spécifique de l'installation V_A

$V_A =$ volume de l'installation / puissance thermique nominale maximale

$$V_A = 800 \text{ L} / 20 \text{ kW} = 40 \text{ L/kW}$$

Dureté totale maximale admissible C_{max}

voir [Onglet 4.3 Conductivité électrique et dureté de l'eau](#)

Le volume d'installation V_A , pour une puissance totale < 50 kW, est compris entre 20 et 50 L/kW.

La dureté totale de l'eau de remplissage et de l'eau d'appoint C_{max} doit donc être $\leq 11,2 \text{ °dH}$.

Si la dureté totale de l'eau potable non traitée est trop élevée, une partie de l'eau de remplissage et d'appoint doit être dessalée :

Part d'eau dessalée A

$$A = 100\% - [(C_{\text{max}} - 0,1 \text{ °dH}) / (C_{\text{eau potable}} - 0,1 \text{ °dH})] \cdot 100\%$$

$$A = 100\% - [(11,2 \text{ °dH} - 0,1 \text{ °dH}) / (18 \text{ °dH} - 0,1 \text{ °dH})] \cdot 100\% = 38\%$$

38 % de l'eau de remplissage et d'appoint doit être dessalés.

Volume d'eau dessalée $V_{\text{Traitement}}$

$$V_{\text{Traitement}} = A \cdot \text{Volume de l'installation}$$

$$V_{\text{traitement}} = 38\% \cdot 800 \text{ L} = 304 \text{ L}$$

Lors du remplissage de l'installation, il faut utiliser au moins 304 l d'eau dessalée.



Ensuite, il est possible de faire l'appoint avec l'eau potable disponible.

Eau de remplissage / d'appoint

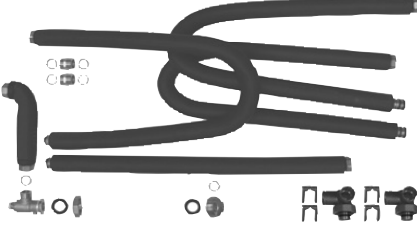

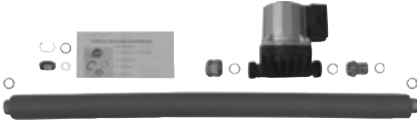



Le volume total d'eau de remplissage et d'appoint sur la durée de fonctionnement de l'échangeur de chaleur ne peut pas dépasser le triple du volume nominal de l'installation de chauffage (apport d'oxygène !). Pour les installations nécessitant un volume d'appoint élevé (p.ex. plus de 10 % du volume de l'installation par année), en rechercher la cause sans délai et éliminer le défaut.

4.3.3 Accessoire système de chauffage WOLF

WOLF recommande un raccordement au système de chauffage en utilisant les pièces suivantes, issues de la gamme d'accessoires WOLF.

Image article	Désignation article
	Kit de raccordement pour COB-2 placée devant un mur 2 croix équipées chacune d'un raccord 2 attaches 1 Flexible spiralé en inox 1", longueur 1300 mm 1 Flexible spiralé ondulé en inox 1", longueur 800 mm 1 tube de graisse silicone
	Kit de raccordement pour COB-2 avec TS placé devant un mur 2 croix équipées chacune de deux raccords 4 attaches 3 Flexible spiralé en inox 1", longueur 1300 mm 1 Flexible spiralé en inox 1", longueur 800 mm 2 Flexible spiralé en inox 3/4", longueur 800 mm 1 tube de graisse silicone 1 kit de réduction 3/4" 1 Kit de réduction 1"

Planification

Image article	Désignation article
	Kit de raccordement pour COB-2 placé devant un mur avec chauffe-eau vertical jusqu'à SEM-1-750, SE-2-750 ou SEM-2-400 2 croix équipées chacune de deux raccords 3 Flexible spiralé en inox 1", longueur 1300 mm 1 Flexible spiralé en inox 1", longueur 800 mm 4 attaches 1 tube de graisse silicone 6 joints plats 1" 1 coude 2 joints plats 1½" EPDM 1 Pompe à haut rendement 1 Raccord de transition G1½" filet int. 2 mamelons doubles G1" filet ext. - G1" sur filet ext. G1" 1 raccord angulaire avec purgeur
	Kit vase d'expansion TS pour eau chaude sanitaire 1 Vase d'expansion 8 L 1 raccord d'eau froide sur le vase d'expansion 2 mamelons doubles ¾" 1 kit de réduction ¾"
	Kit d'accessoires TS pour pompe de circulation 1 Pompe de circulation analogique, 3 étages 1 tube ondulé en inox ¾" 1 kit de réduction ¾"
	Groupe pompe 1 Pompe de circulation (EE < 0,2) 2 thermomètres sur les conduites de départ et de retour 2 robinets à boisseau sphérique sur les conduites de départ et de retour - avec / sans mélangeur - avec collecteur de distribution pour 2 ou 3 groupes pompe
	Bac de neutralisation 1 charge de granulats 1 accessoire de montage
	Pompe de relevage du condensat avec sortie d'alarme à contact sec 1 pompe à condensats avec sortie d'alarme à contact sec 1 bac à condensats avec couvercle et support mural 1 Flexible PVC 10 mm (longueur 6 m) 1 Clapet anti-retour 1 adaptateur d'admission de condensat

Onglet 4.4 Gamme d'accessoires

Pour d'autres accessoires comme p.ex. le groupe de sécurité 1" ou le support mural pour le groupe pompe etc., consulter les tarifs des systèmes de chauffage WOLF

4.4 Alimentation en combustible



REMARQUE

Gicleurs fioul encrassés dans les intervalles de maintenance !

Panne du générateur de chaleur

- Utilisez des éléments filtrants en plastique fritté de 25 à 40 µm.



REMARQUE

Dimensionnement trop grand des conduites de fioul !

Dysfonctionnements dus à des inclusions d'air

- Utiliser une conduite de fioul d'un diamètre intérieur de 4 mm.
- Monter une combinaison filtre-purgeur avec vanne d'arrêt intégrée de la gamme WOLF sur l'installation.

Planification

4.4.1 Conduite d'aspiration avec système monotube

- i** Il est obligatoire de convertir les systèmes bitubes (anciens systèmes) en systèmes monotubes. Ils ne correspondent plus au plus haut niveau de la technologie et accélèrent l'altération du fioul et l'entrée d'air dans le fioul.

Matériaux appropriés

N'utiliser que des matériaux appropriés pour les conduites de fioul. Dans le cas de conduites en cuivre, seuls les raccords à bague coupante avec douilles de support sont admis. Ceux-ci préviennent efficacement les aspirations d'air.

Longueur de conduite max.

La longueur maximale de la conduite d'aspiration est déterminée sur la base des pertes de charge de la tuyauterie et de sa robinetterie, ainsi que de la hauteur d'aspiration. La longueur de conduite désigne tous les tubes verticaux et horizontaux. WOLF recommande une longueur maximale de conduite d'aspiration de 40 m.

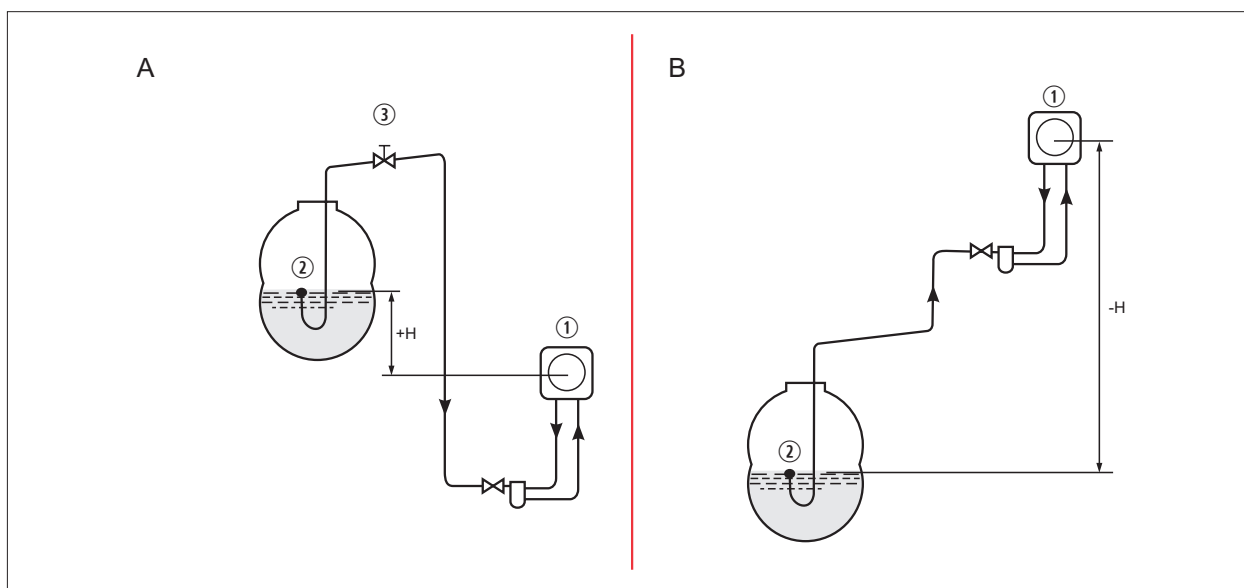


Illustration 4.3 Aspiration flottante

- A Pompe à fioul plus basse que le réservoir
 B Pompe à fioul plus haute que le réservoir
- ① Pompe à fioul
 ② Aspiration flottante
 ③ Vanne anti-siphonage

La longueur de la conduite d'aspiration peut être dimensionnée à l'aide du tableau suivant. Les résistances individuelles (filtre, anti-retour) et 6 coudes à 90° sont pris en compte lors de la conception de la longueur de la conduite.

Type	Débit kg/h	Ø conduite intérieur mm	Hauteur d'aspiration H (m)							
			+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
COB-2-15	jusqu'à 2,5 m	4	40	40	40	40	40	35	25	13
COB-2-20			40	40	40	40	40	35	25	13
COB-2-29			40	40	40	40	40	35	25	13
COB-2-40	jusqu'à 3,7 m	4	40	40	40	38	29	22	15	9

Onglet 4.5 Calcul de la hauteur d'aspiration

Si la hauteur d'aspiration ou la longueur maximale de la conduite d'aspiration pour un réservoir en contrebas sont supérieures aux valeurs indiquées dans [Onglet 4.5 Calcul de la hauteur d'aspiration](#), il faut installer un groupe de transfert de fioul avec réservoir intermédiaire à proximité directe de l'échangeur de chaleur. Le groupe de transfert de fioul doit être commandé indépendamment du générateur de chaleur, c'est-à-dire qu'aucun signal ne doit être capté sur le générateur de chaleur à cette fin. Lors du raccordement d'une pompe d'alimentation dans la conduite d'alimentation, une surpression maximale de 0,5 bar est autorisée. L'alimentation en fioul a lieu à partir du réservoir intermédiaire par la pompe à fioul propre à la chaudière.

Aspiration

Utiliser une aspiration flottante.

Une aspiration flottante n'est pas autorisée sur les cuves à fioul enterrées ou sur les cuves à fioul pour lesquelles le constructeur a prescrit un dispositif de prélèvement spécial.

Planification

Dépression autorisée

La dépression maximale admissible dans la conduite d'aspiration est de 0,3 bar.

Vanne anti-siphonage

Lorsque les vannes anti-siphonage sont commandées par dépression, la dépression côté aspiration augmente considérablement. La dépression maximale admissible n'est pas respectée. Utiliser une valve anti-siphonage à commande électromagnétique pour éviter toute panne du générateur de chaleur. Ceci empêche le dégazage du fioul.

4.4.2 Demandes combustible

 Utilisez du mazout ou du bio-fioul à faible teneur en soufre pour protéger l'environnement.

Demande	Explication
Température minimale	+ 5 °C, le cas échéant, installer un chauffage d'appoint pour le réservoir extérieur.
Part admissible de bio-fioul	Jusqu'à 10% de proportions alternatives -B10- selon DIN V 51603-6
Qualité du bio-fioul	EN 14213 au moment du remplissage du réservoir
Réservoir de stockage bio-fioul	Confirmation écrite du fabricant indiquant la teneur maximale admissible en esters méthyliques d'acides gras Les accessoires tels que les robinetteries de réservoir, les joints, les filtres et les conduites de fioul doivent également être appropriés.
Nettoyage du réservoir de bio-fioul	Les esters méthyliques d'acides gras agissent comme solvant dans le réservoir et les conduites de fioul. Procéder à un nettoyage du tank avant de le remplir de fioul.
Stockage bio-fioul	Le bio-fioul est un produit naturel qui se conserve moins longtemps qu'un fioul EL. Stocker le bio-fioul à des températures fraîches (températures ambiantes comprises entre 5 °C et 20 °C) et le protéger contre les rayons directs du soleil (surtout en ce qui concerne les réservoirs en plastique). Selon l'état actuel des connaissances, le bio-fioul doit être stocké maximum 1 an.

Onglet 4.6 Demandes combustible

4.5 Évacuation du condensat

Si le condensat est évacué directement dans le système d'évacuation sur place, observer ce qui suit :

- Raccorder le siphon au système d'évacuation du site à l'aide d'un tuyau flexible. Veiller à une pente suffisante (hauteur de sortie du condensat à partir du siphon 260 mm).
- Si la pente ne peut pas être atteinte, utiliser une pompe de relevage des condensats.
- Veillez à ce qu'il y ait une aération pour empêcher le refoulement de la conduite d'eaux usées vers le générateur de chaleur.

Teneur en soufre du fioul	Neutralisation du condensat
> 50 mg/kg	Prescrit
< 50 mg/kg	Dérogation possible, après consultation de l'administration des eaux

Onglet 4.7 Neutralisation du condensat

Si la neutralisation du condensat n'est pas nécessaire :

- Vidanger le condensat selon la fiche de travail DWA-A251 dans les canalisations d'eaux usées.
- Ajoutez suffisamment d'eaux usées domestiques au condensat : au moins 20 fois le volume de condensat attendu.
- Si l'ajout d'eaux usées domestiques n'est pas possible, une neutralisation est nécessaire.

4.6 Conduit d'air / des fumées

Pour des raisons techniques de sécurité, employer uniquement des pièces WOLF d'origine pour les conduites d'air / des fumées concentriques et les conduites des fumées.



DANGER

Le feu et la fumée se propagent aux autres étages !

Asphyxie, empoisonnement et brûlures en cas d'exposition au feu depuis l'extérieur.

- ▶ Respecter les précautions concernant la durée de résistance au feu.

Planification

4.6.1 Instructions pour le montage des conduites d'air/des fumées

Conduites air/fumées générales

Clarifier avec l'organisme responsable les questions concernant l'installation, en particulier pour le montage des sections d'accès et des orifices d'air d'admission.

Installer le conduit d'air/fumées au-dessus du générateur de chaleur de manière à ce que les plongeurs puissent être enlevés.

Dégagement minimal au-dessus du générateur de chaleur :

- COB-2-15/-20/-29 : 30 cm
- COB-2-40 : 40 cm

Conduit d'air/fumées par le toit (Art C33x)

Les conduits air/fumées par le toit sont autorisés à condition de respecter les conditions suivantes :

- Le générateur de chaleur se trouve dans les combles.
- Le générateur de chaleur est situé dans des pièces où le plafond forme également le toit.
- Au-dessus du plafond, il n'y a que la construction du toit.

S'il n'y a que la construction du toit au-dessus du plafond, ce qui suit s'applique à l'alimentation en air de combustion et à l'évacuation des gaz d'échappement du bord supérieur du plafond vers le revêtement du toit :

Durée de résistance au feu	Mesures
Prescrit	Recouvrir les conduits avec un matériau de construction incombustible, qui a également cette durée de résistance au feu.
Non prescrit	Poser les conduits dans une cheminée en matériau de construction incombustible et indéformable ou dans un tube de protection métallique (protection mécanique).

Conduit d'air/fumées par cheminée

Si des étages sont traversés par les tuyaux d'alimentation en air de combustion et d'évacuation des fumées dans le bâtiment, ceux-ci sont acheminés à l'extérieur de la salle d'installation dans une cheminée. Sinon, aucune protection mécanique n'est garantie. La durée de résistance au feu doit être d'au moins 90 minutes.

Conduit d'air/fumées par cheminée existant

Nettoyage ou test de l'orifice impossible S'assurer que la distance entre la trappe de visite et de ramonage dans la cheminée / la gaine et le bord avant du tuyau d'échappement est respectée :

- $2 \cdot \varnothing$ de la conduite de fumées
- maximum 350 mm

► Prévoir un nombre suffisant de trappes de visite et de ramonage

Faire nettoyer à fond par le ramoneur les cheminées d'aération auxquelles des chaudières au fuel ou à combustible solide ont été précédemment raccordées. En cas d'aspiration de l'air de combustion au travers de la cheminée, il peut se produire des odeurs dans le local d'installation en raison de l'utilisation antérieure.

Nettoyage sans poussière impossible :

► Utiliser un conduit d'alimentation d'air séparé.

Fixation du conduit d'air/fumées à l'extérieur de la cheminée

AVERTISSEMENT **Chute d'éléments !**

Blessures corporelles et dommages matériels.

► Pour fixer en position, fixer les conduits tous les 150 cm à l'aide de colliers de fixation.

Fixer les conduites d'air / des fumées ou les conduites des fumées se trouvant en dehors de cheminées à l'aide de colliers de fixation de façon à ce que les raccords de conduite ne se désolidarisent pas.

Distance minimale de 50 cm :

- pour raccorder le générateur de chaleur
- après ou avant les coudes

Protection en hiver

AVERTISSEMENT **La vapeur d'eau gelée tombe de la conduite des fumées sous forme de glace !**

Blessures corporelles et dommages matériels

► Prendre des mesures sur place, par exemple installer un pare-neige.

En cas de basses températures extérieures, la vapeur d'eau contenue dans les fumées est susceptible de condenser dans le conduit d'air / des fumées, formant ainsi de la glace.

Planification

Protection contre l'incendie

Un écartement de la conduite concentrique d'air / de fumées par rapport aux matériaux de construction ou aux éléments inflammables n'est pas nécessaire car les températures ne dépassent pas 85 °C à la puissance thermique nominale de l'appareil.

Raccord à la conduite d'air / de fumées

- La section libre des conduites des fumées doit pouvoir être contrôlée.
- Le local d'installation doit au moins comporter une trappe de visite conforme, en accord avec l'organisme localement responsable pour le ramonage.
- Il faut laisser au moins une distance de 0,4 m entre la bouche d'évacuation des fumées et le toit.

Limiteur de température des fumées

Le limiteur de température des fumées arrête le générateur de chaleur quand la température des fumées dépasse 120 °C. Pour redémarrer le générateur de chaleur, appuyez sur la touche de remise à zéro.

Raccordement de l'appareil à l'orifice de mesure des fumées

Ce qui suit s'applique au raccordement de l'appareil avec orifice de mesure des fumées :

- Nécessaire au bon fonctionnement du générateur de chaleur
- Libre d'accès pour le ramoneur
- Montage en usine sur le générateur de chaleur
- Peut également être installé immédiatement après le coude à 87° monté directement sur le générateur de chaleur.

i Si un COB WOLF est remplacé par un COB-2 WOLF, réutiliser le raccord d'appareil existant avec un orifice de mesure des fumées.

4.6.2 Aperçu des types de raccordement

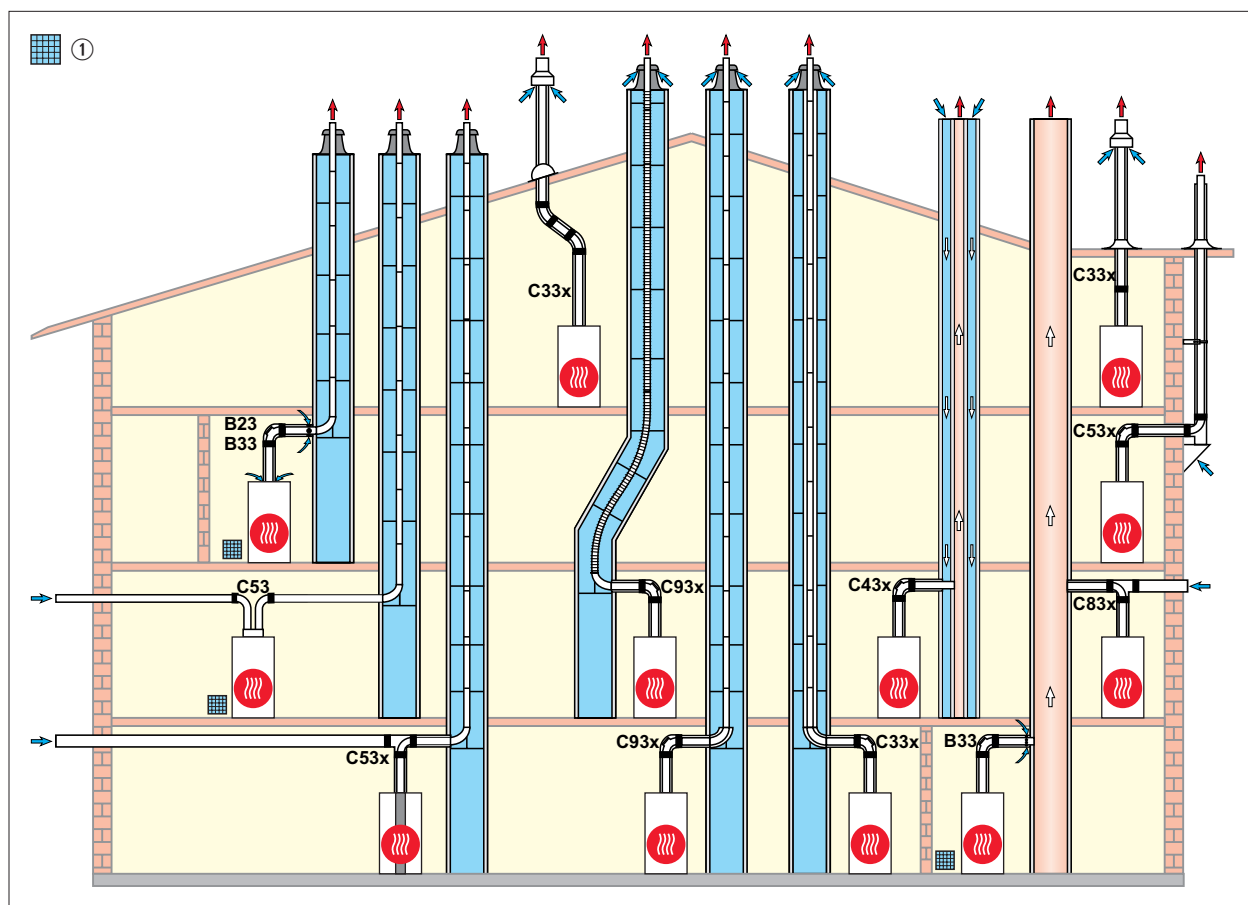


Illustration 4.4 Aperçu des types de raccordement

- ① Prévoir une ventilation sur les unités B23, B33, C53

Planification

4.6.3 Types de raccordement utilisés

Type	COB-2-15/20/29/40
Type d'appareil ^{1, 2, 3}	B23, B33, C33x, C43x, C53, C53x, C63x, C83x, C93x
Mode de fonctionnement	
Raccordement cheminée	Oui
Raccordement ventouse	Oui
Raccordable à	
cheminée insensible à l'humidité	B23, B33, C83x
Cheminée pour air / fumées	C43x
Conduit d'air / des fumées	C33x, C53x, C93x
LAF conforme au droit de la construction	C63x
Conduit de fumées insensible à l'humidité	B23, C53x, B33

¹ Avec le marquage **x**, toutes les pièces de la conduite des fumées sont parcourues par l'air de combustion et satisfont à des exigences élevées d'étanchéité.

² Avec les types **B23, B33**, l'air de combustion est prélevé dans le local d'installation (raccordement cheminée).

³ Avec le type **C**, l'air de combustion est prélevé à l'air libre via un système fermé (raccordement ventouse).

Onglet 4.8 Types de raccordement utilisés

Les conduits d'air / des fumées ou les conduits de fumées agréées CE-0036-CPD-9169003 peuvent être utilisés ([Onglet 4.9 Longueurs autorisées des conduits d'air / de fumées \[m\]](#)) :

- Conduit de fumées DN60
- Conduit concentrique d'air / fumées DN60/100
- Conduit de fumées flexible DN60
- Conduit de fumées DN80
- Conduit d'air / de fumées concentrique DN80/125
- Conduit concentrique d'air / de fumées (en façade) DN80/125
- Conduit de fumées flexible DN83
- Conduit de fumées DN110
- Conduit de fumées flexible DN110
- Conduit concentrique d'air / des fumées DN110/160
- Conduit de fumées DN160 (pour fonctionnement en cascade)

Les étiquettes d'identification ainsi que les certificats d'homologation sont joints à chaque accessoire WOLF.

4.6.4 Longueur des conduits d'air / des fumées

Le calcul est effectué en considérant les conditions de pression (hauteur géodésique : 325 m). Les données de longueurs du conduit concentrique d'air / des fumées et des conduits de fumées s'appliquent uniquement aux pièces d'origine WOLF.

Longueur maximale

Type	Variantes de modèles	Longueur maximale [m] ¹				
		COB-2	15	20	29	40
B23	Conduit de fumées dans la cheminée et air de combustion directement par le générateur de chaleur (raccordement cheminée)	DN 60	20	-	-	-
		DN 80	30	30	30	-
		DN 110	-	-	-	30
B33	Conduit de fumées dans la cheminée avec conduit de raccordement horizontal concentrique (raccordement cheminée)	DN 60	18	-	-	-
		DN 80	30	30	30	-
		DN 110	-	-	-	30
B33	Raccord à une cheminée de fumées insensible à l'humidité avec conduit de raccordement concentrique horizontal (raccordement cheminée)	Calcul selon DIN EN 13384 (fabricant de conduit d'air / des fumées)				
C33x	Passage de toiture concentrique vertical par toit incliné ou toit plat, conduit vertical concentrique air / fumées pour installation en cheminée (raccordement ventouse)	DN 60/110	9	-	-	-
		DN 80/125	24	22	18	-
		DN 110/160	-	-	-	14

Planification

Type	Variantes de modèles	Longueur maximale [m] ¹				
		COB-2	15	20	29	40
C43x	Raccordement à une cheminée d'air / de fumées insensible à l'humidité, longueur max. du tuyau du centre du coude du générateur de chaleur jusqu'au raccord 3 m (raccordement ventouse)		Calcul selon DIN EN 13384 (fabricant de conduit d'air / des fumées)			
C53	Raccordement à un conduit de fumées dans la cheminée et conduit d'air pulsé passant par un mur extérieur (raccordement ventouse, conduit d'air pulsé 4 m, 1 coude 87°)	DN 80/125	30	30	30	-
		DN 110/160	-	-	-	30
C53x	Raccordement au conduit de fumées en façade (raccordement ventouse)	DN 80/125	30	30	30	-
		DN 110/160	-	-	-	30
C53x	Raccordement à un conduit de fumées dans la cheminée et d'air pulsé passant par un mur extérieur (raccordement ventouse, conduit d'air pulsé 4 m, 1 coude 87°)	DN 80/125	30	30	30	-
		DN 110/160	-	-	-	30
C83x	Raccordement concentrique à une cheminée de fumées insensible à l'humidité et air de combustion par mur extérieur (raccordement ventouse)		Calcul selon DIN EN 13384 (fabricant de conduit d'air / des fumées)			
C93x	Conduit de fumées vertical pour une installation en cheminée à dimensions minimales rigide ou flexible avec conduit de raccordement horizontal concentrique DN60/110, vertical DN60	rigide DN60	13	-	-	-
		flexible DN60	9	-	-	-
C93x	Conduit de fumées vertical pour une installation en cheminée à dimensions minimales rigide ou flexible avec conduit de raccordement horizontal concentrique DN80/125, vertical DN 80 ou DN 83	rigide DN 80	29	24	21	-
		flexible DN 83	27	21	17	-
C93x	Conduit de fumées vertical pour une installation en cheminée à dimensions minimales rigide ou flexible avec conduit de raccordement horizontal concentrique DN 110/160, vertical DN 110	rigide DN 110	-	-	-	22
		flexible DN 110	-	-	-	22

¹ Pression de refoulement disponible du ventilateur : COB-2-15 : 32 - 65 Pa / COB-2-20 : 45 - 65 Pa / COB-2-29 : 55 - 105 Pa / COB-2-40 : 70 - 150 Pa (la longueur maximale correspond à la longueur totale du générateur de chaleur jusqu'à la sortie des fumées)

Onglet 4.9 Longueurs autorisées des conduits d'air / de fumées [m]

Longueur calculée des coudes air / fumée

Coude	Construction	Longueur calculée [m]
30°	Paroi simple	0,4
45°	Paroi simple	0,6
87°	Paroi simple	1,0
30°	Concentrique	0,7
45°	Concentrique	1,2
87°	Concentrique	2,0

Onglet 4.10 Longueurs calculées des coudes air / fumée

Exemple de calcul

La longueur déterminée du conduit d'air / de fumées se compose de la longueur de tube rectiligne et de la longueur des coudes.

Section droite du conduit d'arrivée d'air / d'évacuation des fumées = 5,5 m
 Coude de support 87° = 2,0 m
 2 • coudes à 45° = 2 • 1,2 m
 L = 5,5 m + 1 • 2,0 m + 2 • 1,2 m
 L = 9,9 m

Planification

4.6.5 Dimensions minimales de la cheminée

Fonctionnement raccordement ventouse C93x

Hypothèse : 1 coude de 87° + 1,5 m de conduit horizontal avec coude de support de 87°

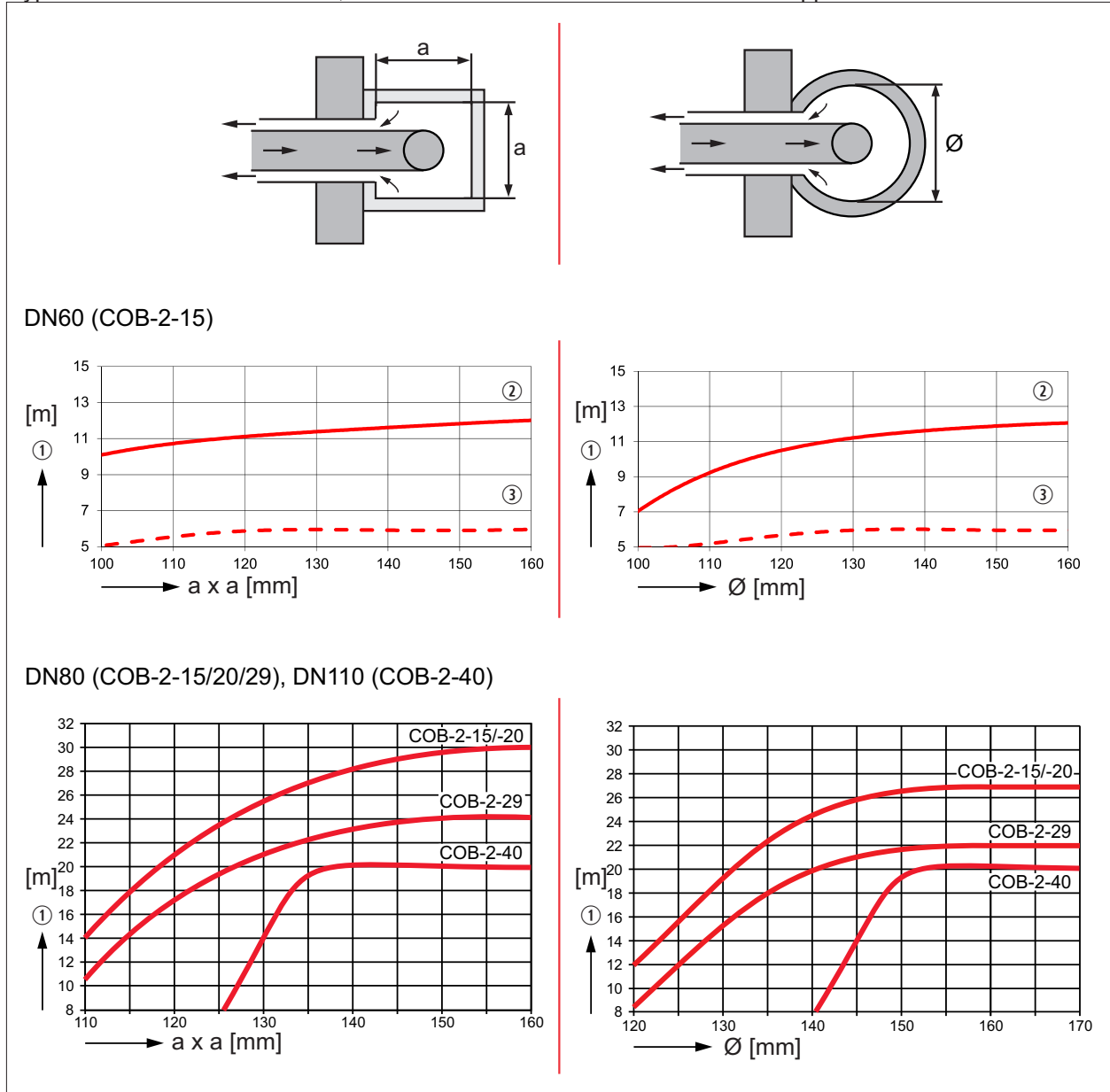


Illustration 4.5 Taille de la cheminée

- ① Longueur verticale max. [m]
- ② Tube de fumées rigide
- ③ Tube de fumées flexible

Fonctionnement avec raccordement cheminée B23, B33 et fonctionnement avec raccordement ventouse C53(x)

La ventilation arrière permanente nécessaire conformément à la norme DIN 18160 entre le conduit de fumée et la cheminée nécessite les tailles de cheminée minimales suivantes lors de l'installation rigide et flexible d'un système de conduit d'air dans la cheminée :

	Ronde Ø	Carrée □
DN 60	130 mm	110 mm
DN 80	150 mm	130 mm
DN 110	190 mm	170 mm

Onglet 4.11 Dimensions min. cheminée

Planification

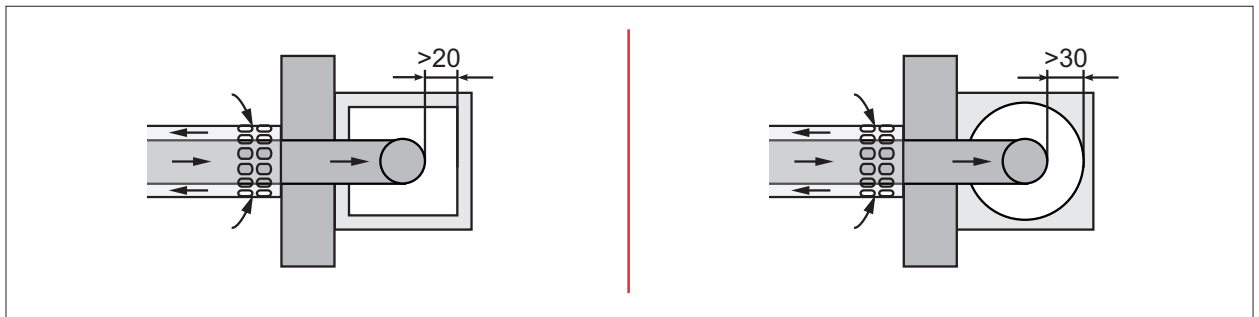


Illustration 4.6 Dimensions min. cheminée [mm]

4.6.6 Indications de raccordement

i Les pièces d'origine WOLF sont optimisées depuis de nombreuses années et sont adaptées au générateur de chaleur WOLF.

Type de raccordement	Longueur LAF maximale horizontale	Autres points à prendre en compte
Type B23 Systèmes de fumées insensibles à l'humidité (raccordement cheminée)	3 m	<ul style="list-style-type: none"> – L'approbation CE du conduit de cheminée est requise.
Type B33 Systèmes de fumées insensibles à l'humidité (raccordement cheminée)	3 m (lors de l'installation d'un conduit de cheminée)	<ul style="list-style-type: none"> – L'approbation CE du conduit de cheminée est requise. – Le raccord est disponible auprès du fabricant de cheminée. – Les orifices d'aération du local d'installation doivent être totalement dégagés.
Type C43x Conduit air/ fumées insensible à l'humidité (raccordement cheminée)	3 m (lors de l'installation d'un conduit air / fumées)	<ul style="list-style-type: none"> – L'approbation CE du conduit de cheminée est requise.
Type C53, C83x Conduit de fumées insensible à l'humidité (raccordement ventouse)	3 m	<ul style="list-style-type: none"> – Recommandé : longueur maximale du conduit d'air pulsé horizontal 3 m – Demandes particulières stipulées par les prescriptions locales de combustion en matière de conduits de fumées non entourés d'air de combustion
Type C63x Conduits d'amenée et d'évacuation d'air et des fumées non testés sur le site de combustion au fioul (raccordement cheminée et raccordement ventouse)	3 m	<ul style="list-style-type: none"> – Dans le cas de systèmes tiers uniquement homologués CE/DIBT, l'installateur est lui-même responsable de la conception correcte et du bon fonctionnement. – Aucune responsabilité en cas de pannes ou de dommages matériels et corporels imputables à une longueur incorrecte des tuyaux, à de trop grandes pertes de charge, à une usure prématurée de l'évacuation des fumées ou des condensats, ou encore à un fonctionnement défectueux (p.ex. des composants qui se détacheraient). – Recommandé : longueur maximale du conduit d'air pulsé horizontal 3 m – Si l'air de combustion est prélevé dans la cheminée, celle-ci doit être propre.
Conduit de fumées insensible à l'humidité sur une cheminée à deux ou plusieurs conduites.	-	<ul style="list-style-type: none"> – Demandes de la norme DIN 18160-1 complément 3 – Informez le maître ramoneur du district avant l'installation.

Planification

Conduit de fumées insensible à l'humidité sur une cheminée à deux ou plusieurs conduites.

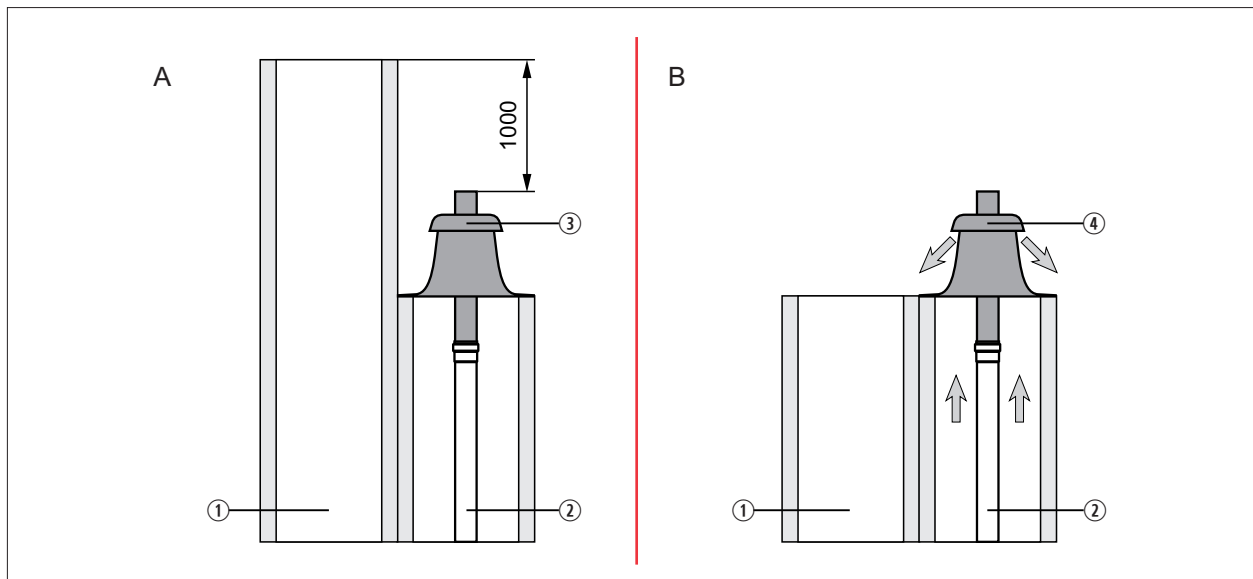


Illustration 4.7 Cheminée à double tirage

- A Fonctionnement de type cheminée ou ventouse ③ Sortie cheminée (gamme de livraison WOLF)
B Fonctionnement de type cheminée ④ Sortie cheminée complète en acier inox (gamme de livraison WOLF)
① Cheminée T400
② Système en polypropylène jusque 120 °C, homologué CE

4.7 Fonctionnement en cascade

Jusqu'à quatre générateurs de chaleur (avec la même puissance) peuvent être montés en cascade.

- Cascade 4 x COB-2-29 (18,9 - 115,2 kW) ou
- Cascade 4 x COB-2-40 (27,4 - 154,0 kW)

4.7.1 Configuration de régulation



- Instructions de montage et d'utilisation pour l'installateur du module cascade KM-2
- Instructions de montage et d'utilisation pour l'installateur du module mélangeur MM-2
- Instructions de montage et d'utilisation pour l'installateur du module de commande BM-2

Les générateurs de chaleur sont équipés de cartes de régulation dont les fonctions sont adaptées aux modules de commande WOLF. Configuration uniquement en connexion avec un module cascade KM-2.

Le **module cascade KM-2** contrôle :

- le débit du collecteur en fonction de la charge
- un circuit de mélangeur
- un circuit de stockage d'eau

Le **module mélangeur MM-2** contrôle :

- un autre circuit de mélangeur
- un circuit de radiateur

Pour les circuits de mélangeur, un **module de commande BM-2 avec prise murale** peut être utilisé en tant que commande à distance.

4.7.2 Chauffe-eau à accumulation

Le chauffe-eau à accumulation peut être raccordé après la séparation du système ou par une bouteille de mélange.

Le chargement du ballon est commandé via le régulateur en cascade de type KM-2 auquel sont raccordés une pompe de charge de ballon et la sonde électronique de ballon.

Planification

4.7.3 Système de chauffage

Circuit de chauffage

Afin d'assurer un débit volumique d'eau chaude le plus régulier à travers chaque générateur de chaleur à condensation, un des types de raccord suivants doit être choisi :

- Pour l'équilibrage hydraulique exact, monter une vanne d'équilibrage dans la conduite d'alimentation des différents générateurs de chaleur.
- Réaliser les conduites départ et retour du chauffage de longueur identique conformément au système Tichelmann, afin de garantir les mêmes pertes de charge sur chaque ligne.

Bouteille de mélange

Exclure toute interférence sur le fonctionnement du générateur de chaleur par un circulateur de chauffage ou des pompes de charge côté client. C'est pourquoi il faut installer une bouteille de mélange avant les circuits de chauffage ou de ballon.

Veiller à ce que le débit volumique d'eau de chauffage au travers de générateurs de chaleur soit réglé plus bas que celui du circuit de chauffage suivant. Régler le débit volumique avant la bouteille de mélange au moyen d'une vanne d'équilibrage ou d'une soupape d'étranglement.

Séparateur hydraulique

Un échangeur de chaleur peut être installé en alternative aux bouteilles de mélange. Celui-ci est indispensable en cas de pose de tuyaux non étanches à la diffusion.

4.7.4 Alimentation en combustible

Dimensionner les conduites de fioul conformément aux règlements techniques relatifs aux installations à fioul.

Alimenter séparément en fioul chaque générateur de chaleur.

S'il n'y a qu'une seule citerne à fioul, l'alimentation en fioul est centralisée via un groupe d'aspiration. Installer le groupe d'aspiration au plus près de la cascade de chaudières.

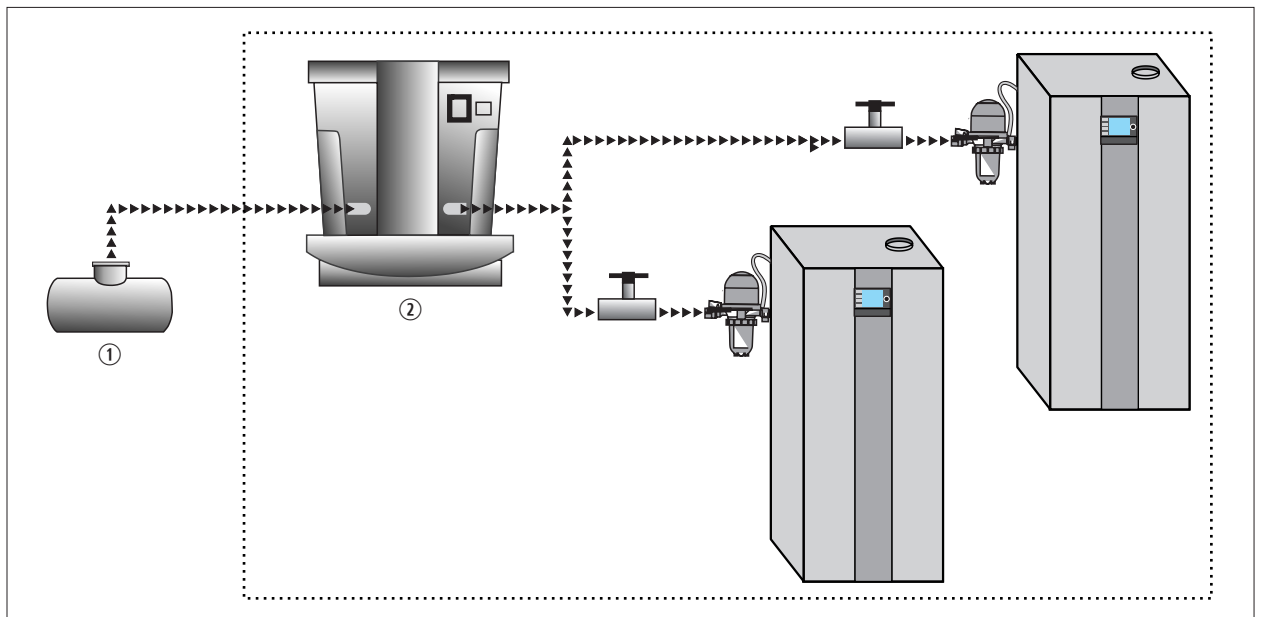


Illustration 4.8 Alimentation en combustible

① Citerne à fioul

② Groupe d'aspiration

4.7.5 Conduit d'air / des fumées

Conduit concentrique d'air / des fumées séparé



REMARQUE

Les fumées sont aspirées par les orifices d'échappement adjacents !

Dysfonctionnements du générateur de chaleur

- ▶ Respecter une distance minimale de 600 mm.
- ▶ Disposer les orifices à peu près à la même hauteur.

Ne pas dépasser la longueur maximale autorisée.

La longueur calculée se compose de la longueur de tube rectiligne et de la longueur des coudes. Un coude à 87° est considéré équivalent à 2,0 m et un coude à 45° à 1,2 m.

Longueur maximale autorisée :

- DN 80/125 max. 18 m
- DN 110/160 max. 14 m

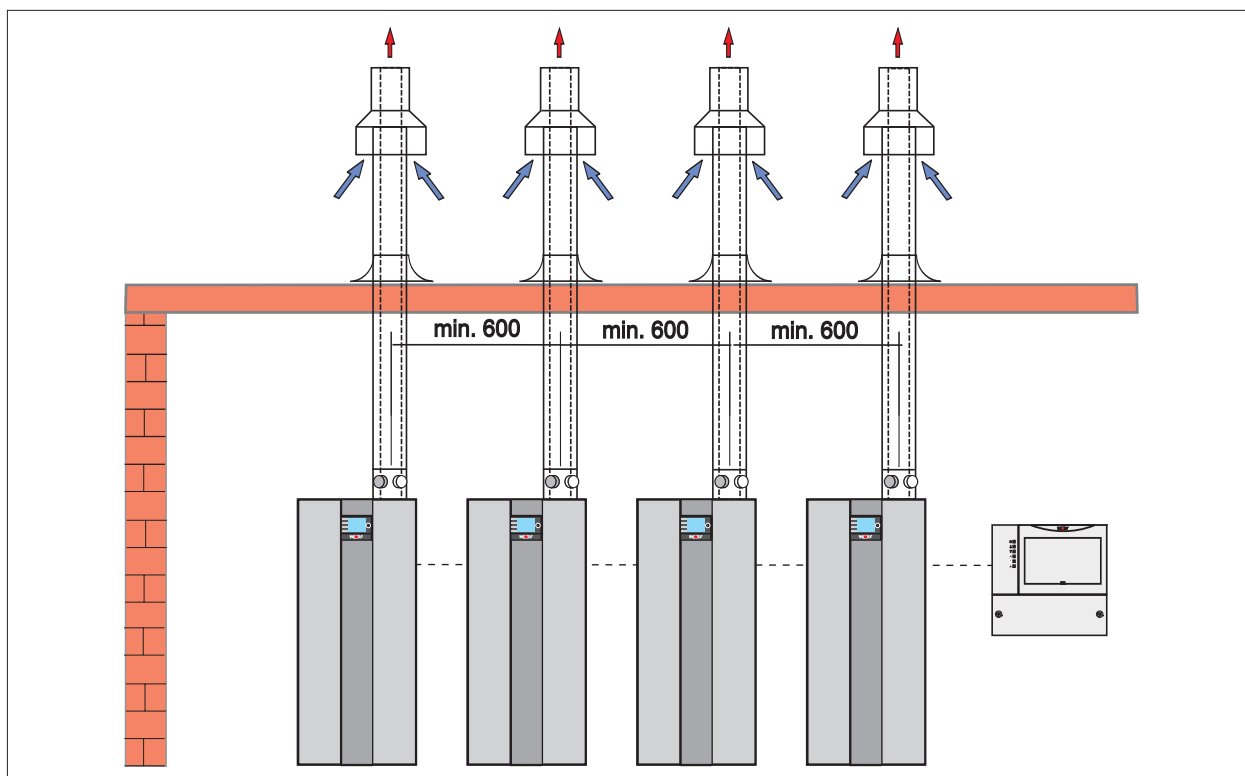


Illustration 4.9 Commande en cascade avec conduit d'air / fumées concentrique séparé vertical type C33x

Conduit des fumées avec tube de fumée collecteur (cascade de fumées)



DANGER

Fumées d'échappement !

Suffocation et danger d'intoxication grave à mortelle.

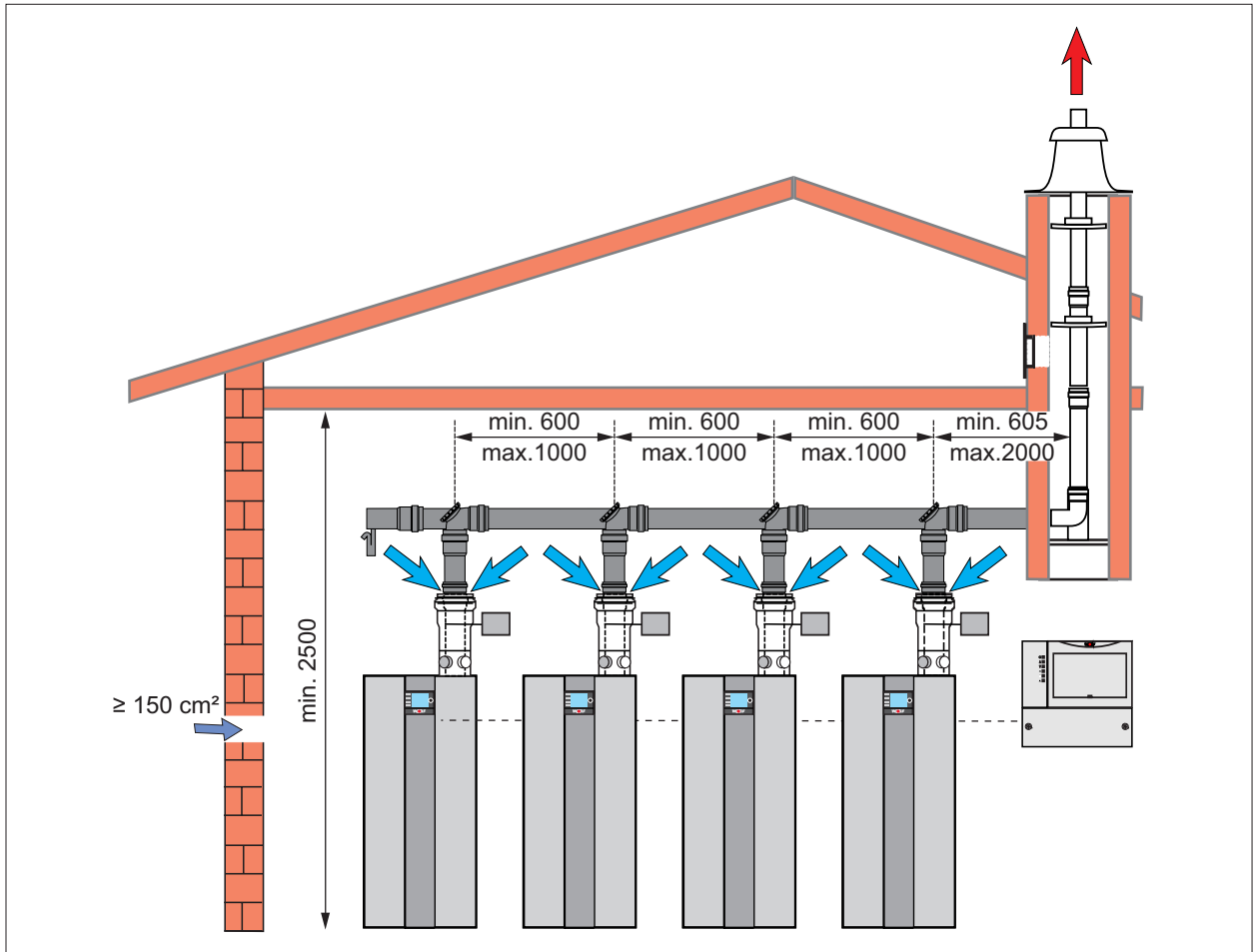
- ▶ N'exploiter de cascade de fumées qu'avec un clapet d'échappement.

Conception selon norme EN 13984-1. Respecter les règles de construction et d'état.

Les générateurs de chaleur avec un tuyau d'évacuation commun ne conviennent qu'au fonctionnement avec raccordement cheminée (type B23). Une ouverture menant à l'air libre d'une section d'au moins 150 cm² est absolument nécessaire dans le local d'installation.

Au maximum, deux coudes à 87° peuvent être utilisés, en supplément des raccordements au générateur de chaleur.

Planification



Onglet 4.12 Commande en cascade avec tube de fumée collecteur

Hauteur max. du conduit de fumées avec tube de fumée collecteur

Conditions préalables pour le calcul :

- ▶▶▶ Longueur du conduit de fumées entre les différents générateurs de chaleur 1 m maximum
- ▶▶▶ Longueur du conduit de fumées après le dernier générateur de chaleur, maximum 2 m
- ▶▶▶ Hauteur géodésique : 325 m
- ▶ Lorsque les conditions préalables sont différentes du lieu d'installation, réaliser un calcul individuel.

Quantité		2 x	2 x	3 x	4 x	2 x	3 x	4 x
COB-2		29	29	29	29	40	40	40
Installation		Type B23						
Diamètre nominal conduit de fumées	DN	110	160	160	160	160	160	160
Débit massique total des fumées	g/s	26,6	26,6	40,0	53,3	35,0	52,5	70,0
Température maximale des fumées	°C	76				83		
Hauteur de construction effective max.	m	30						

Onglet 4.13 Hauteur max. du conduit de fumées avec tube de fumée collecteur

Installation

5 Installation

5.1 Transporter la chaudière / le ballon à stratification

Transporter le générateur de chaleur et le ballon avec emballage et palette.
Il est recommandé d'utiliser un diable.

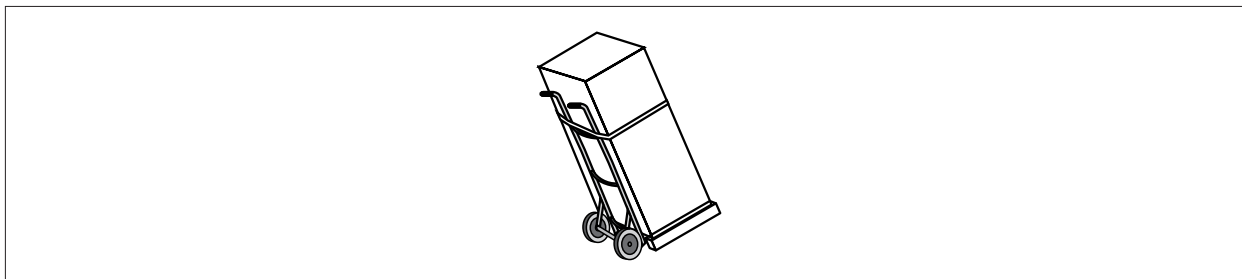


Illustration 5.1 Transporter la chaudière / le ballon à stratification

- ▶ Placer le diable à l'arrière du générateur de chaleur et du ballon.
- ▶ Tendre la sangle du générateur de chaleur.
- ▶ Transporter vers le lieu d'installation
- ▶ Desserrer la sangle de serrage et enlever l'emballage.
- ▶ Dévisser les vis de fixation sur la palette.
- ▶ Soulever le générateur de chaleur et le ballon de la palette

5.2 Contrôler le contenu de la livraison

Les pièces suivantes sont fournies avec le COB-2 ou COB-2-TS :

Pièces fournies	COB-2	COB-2-TS
Chaudière fioul à condensation COB-2-15/20/29/40	●	●
Ballon à stratification TS-15/20/29	-	●
Siphon avec tuyau flexible	●	●
Brosse de nettoyage en inox	●	●
Outil d'entretien	●	●
Notice de montage COB-2 / COB-2-TS	●	●
Notice d'utilisation COB-2 / COB-2-TS	●	●
Notice d'entretien COB-2 / COB-2-TS	●	●
Élément filtrant fioul 40 µm	●	●

Installation

5.3 Démonter / monter l'habillage

Démonter l'habillage

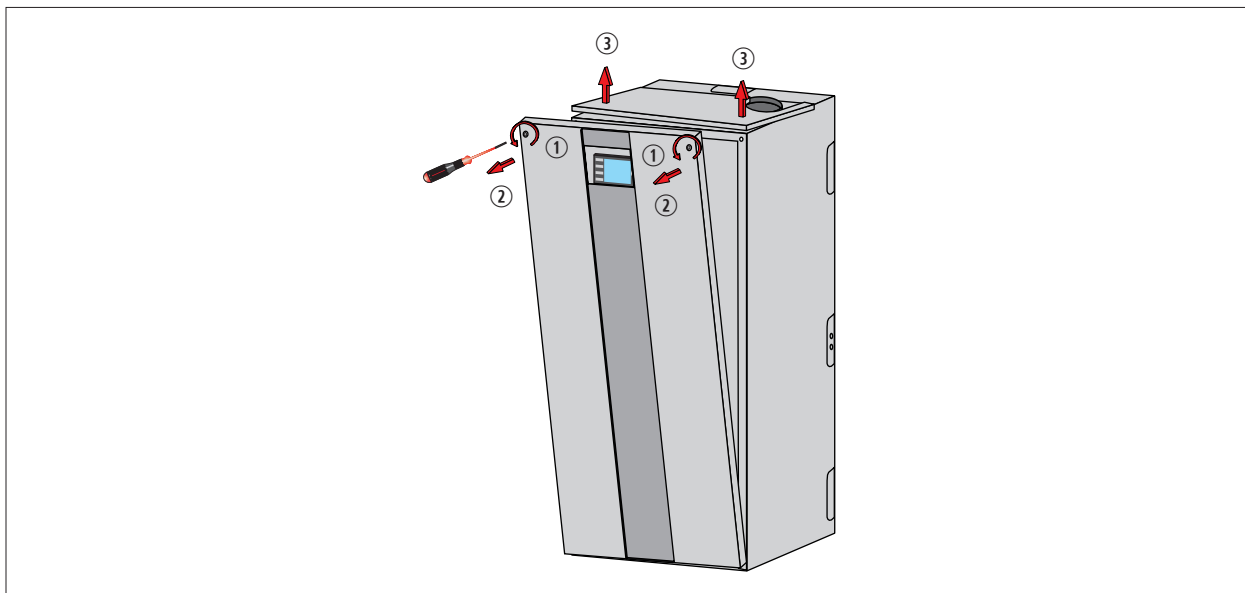


Illustration 5.2 Démontage de l'habillage

- ▶ Desserrer les vis (1).
- ▶ Basculer le couvercle d'habillage vers l'avant (2).
- ▶ Tirer le couvercle d'habillage vers le haut (3).

Montez l'habillage

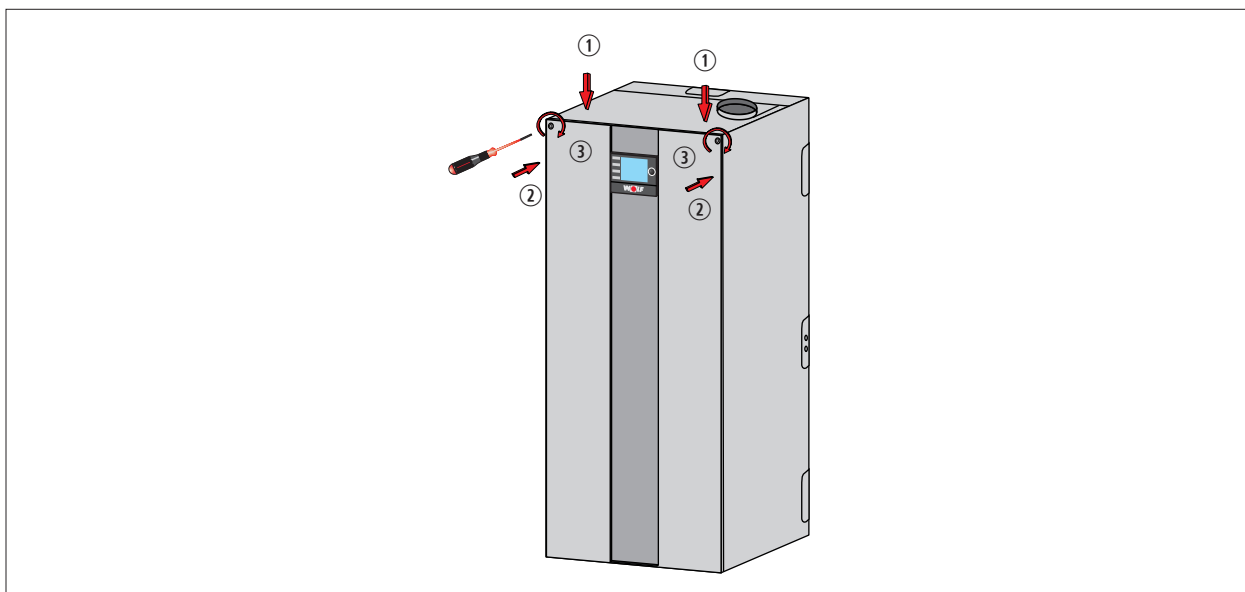


Illustration 5.3 Montage de l'habillage

- ▶ Poser le couvercle d'habillage (1).
- ▶ Appuyer le couvercle d'habillage (2).
- ▶ Serrer les vis (3).

5.4 Installer le générateur de chaleur et le ballon

i Respecter la distance minimale avec le mur ! Cela permet de simplifier les travaux de montage, d'entretien et de réparation (4.2.1 Distances minimales au mur à l'avant et sur les côtés).

- ▶ Démonter l'habillage (Illustration 5.2 Démontage de l'habillage).
- ▶ Positionner le générateur de chaleur et le ballon horizontalement à l'aide des vis de mise à niveau.

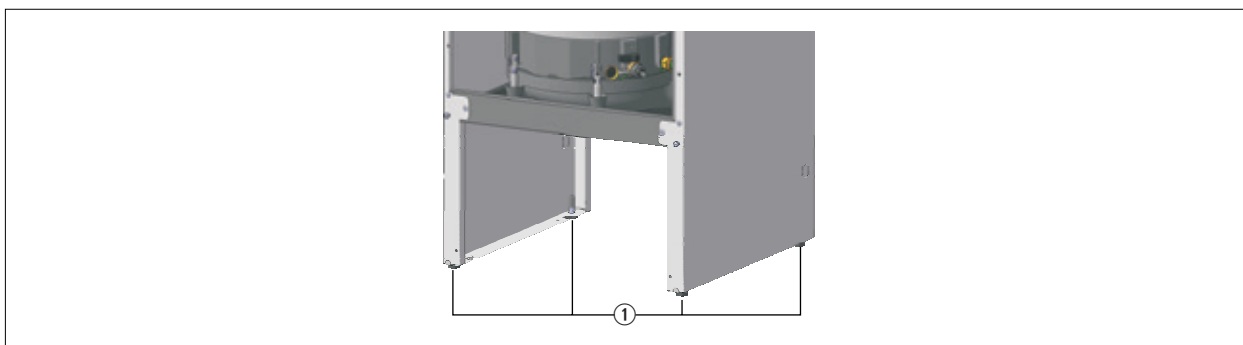


Illustration 5.4 Disposer le générateur de chaleur horizontalement

① Vis de mise de niveau

5.5 Monter le groupe sécurité et le groupe pompe

► Monter le groupe sécurité et les groupes pompes nécessaires.

Nombre de groupes pompe	Positions de montage possibles
1-2	<ul style="list-style-type: none"> – Habillage latéral – Mur (gauche, droite, arrière)
> 3	<ul style="list-style-type: none"> – Mur (gauche, droite, arrière)

Groupe de sécurité

- Monter le groupe de sécurité sur le départ et le retour.
- Introduisez les conduites de purge des vannes de sécurité dans l'entonnoir de vidange.



Illustration 5.5 Ensemble de sécurité avec compensateur

Groupe pompe

► Monter le groupe pompe sur le groupe sécurité.

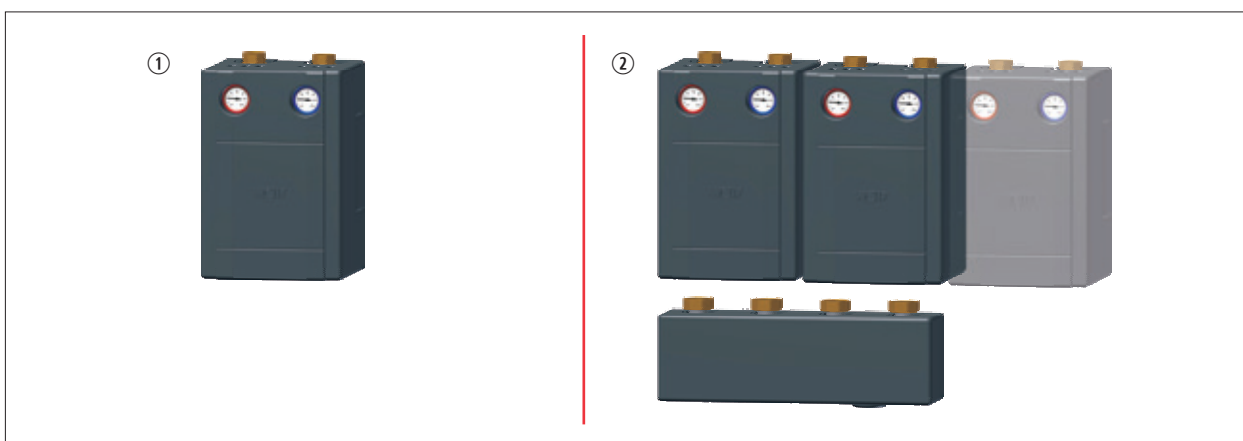


Illustration 5.6 Groupes pompe

① Groupe pompe pour un circuit de chauffage

② Groupe pompe pour 2 ou 3 circuits de chauffage avec collecteur de distribution

Installation

5.5.1 Exemples d'installation

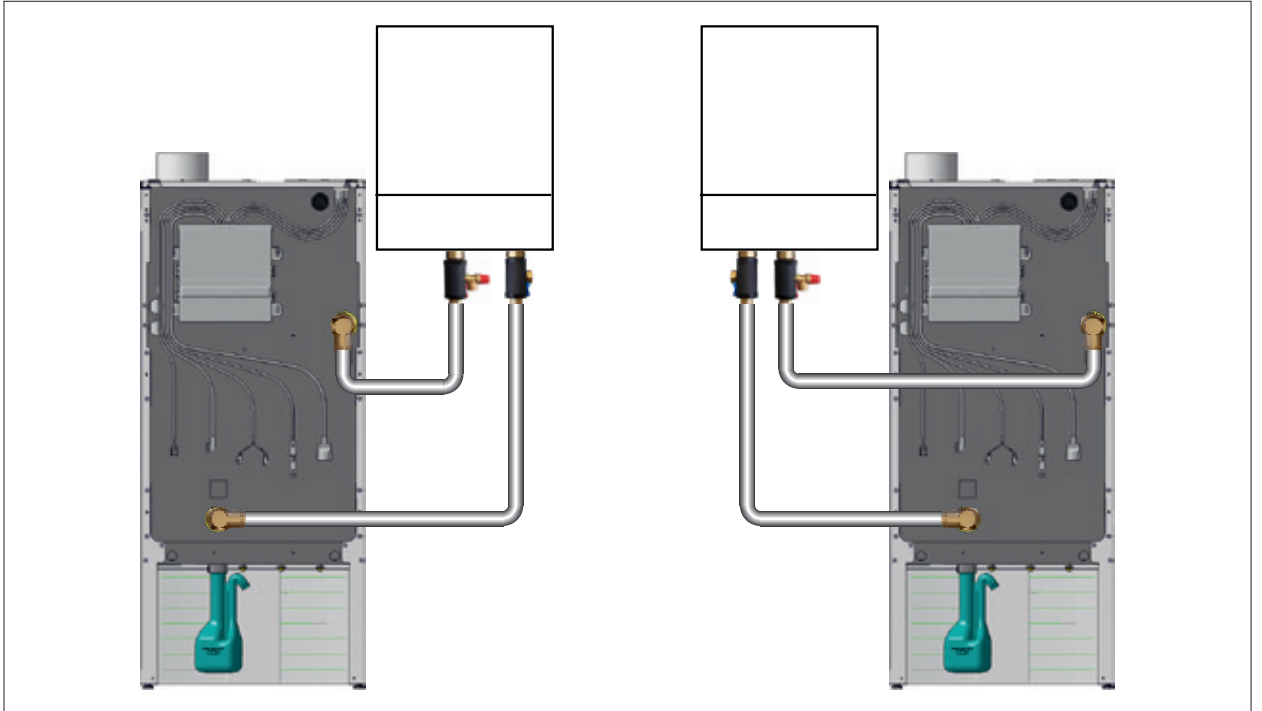


Illustration 5.7 Kit de raccordement à côté du générateur de chaleur sur le mur

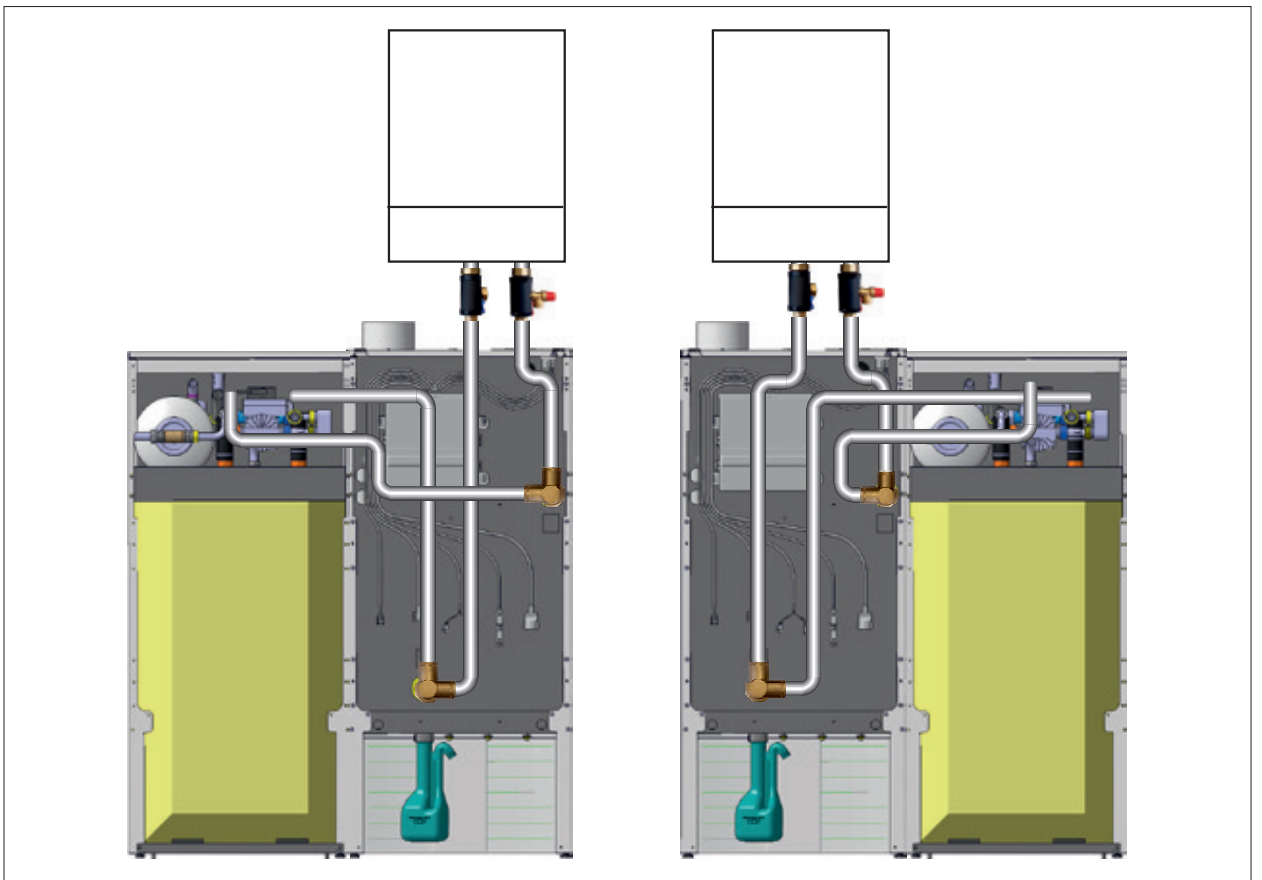


Illustration 5.8 Kit de raccordement derrière le générateur de chaleur sur le mur

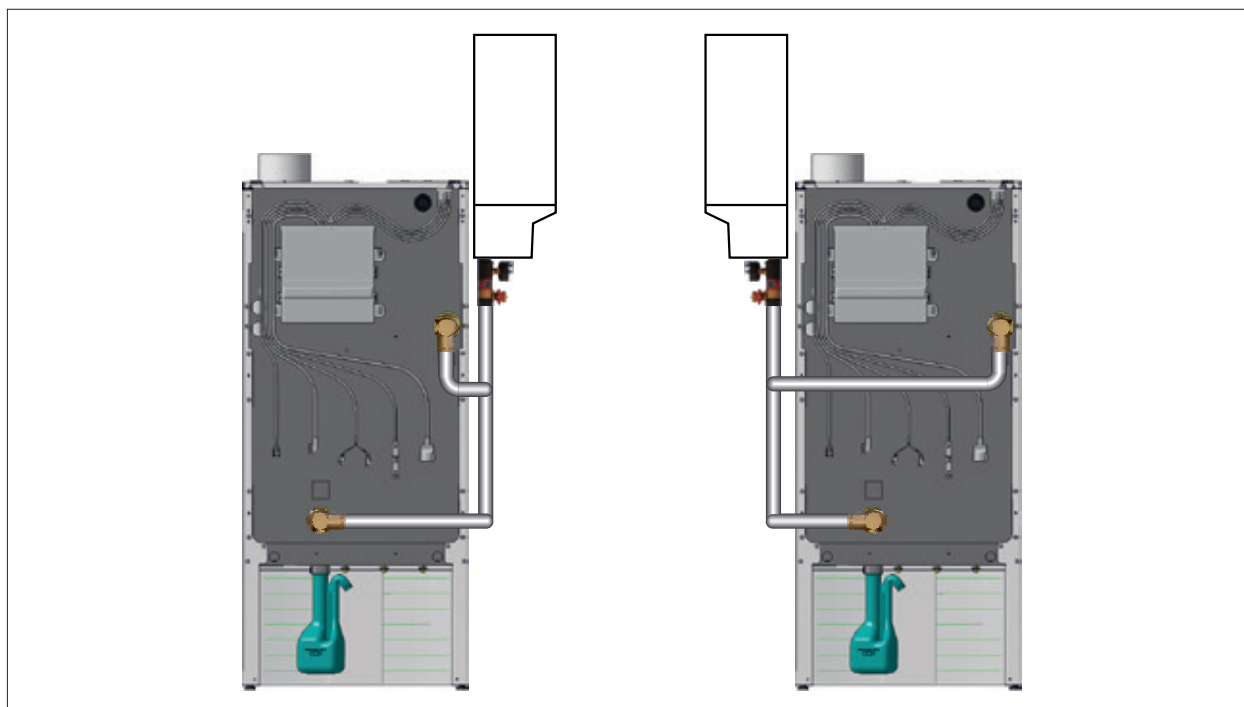


Illustration 5.9 Kit de raccordement sur le générateur de chaleur

5.6 Raccorder l'eau froide

- ▶ Vérifier la pression de fonctionnement (max. 10 bar).

En cas de pression de service plus élevée :

- ▶ Installer un réducteur de pression testé et approuvé.

En cas d'utilisation de mitigeurs :

- ▶ intégrer une réduction de pression centralisée.

- ▶ Lors du raccordement d'eau chaude et d'eau froide, respecter la norme DIN 1988 et les prescriptions de la compagnie locale des eaux.

Le non-respect des instructions de [Illustration 5.10 Raccord d'eau froide selon DIN 1988](#) annule tout recours en garantie auprès de WOLF GmbH.

- i Le fonctionnement en parallèle de l'eau chaude sanitaire n'est pas possible avec un ballon à stratification TS sur le générateur de chaleur. Si le paramètre d'installation (A10 : validation fonctionnement en parallèle) est tout de même réglé sur **Fonctionnement en parallèle eau chaude**, le circulateur chauffage n'est pas commandé pendant la charge du ballon.

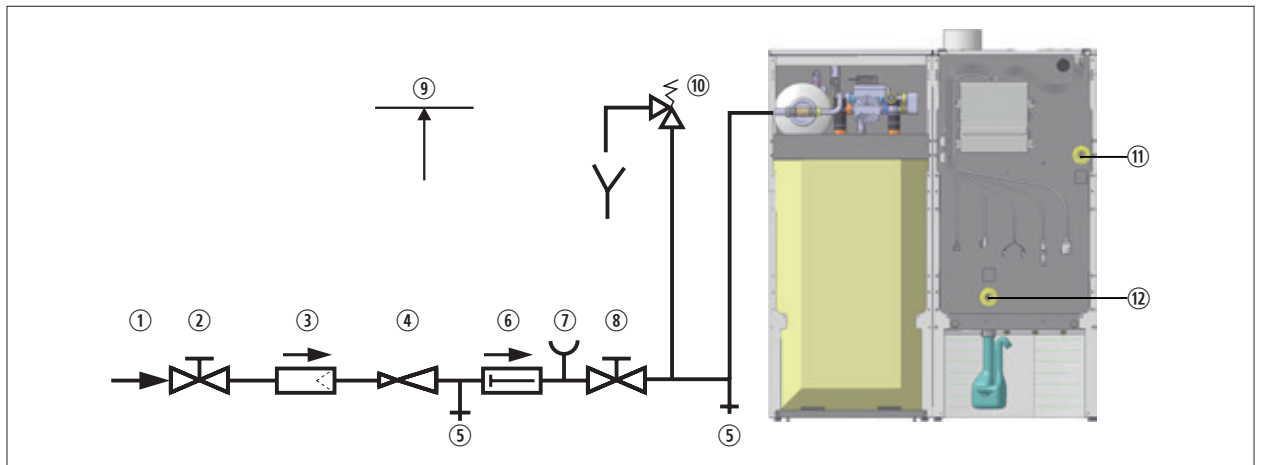


Illustration 5.10 Raccord d'eau froide selon DIN 1988

- | | |
|-----------------------------|---|
| ① Arrivée d'eau froide | ⑦ Raccord manomètre |
| ② Vanne d'arrêt | ⑧ Vanne d'arrêt |
| ③ Filtre à eau potable | ⑨ Au-dessus du bord supérieur du ballon |
| ④ Réducteur de pression | ⑩ Soupape de sécurité (testé) |
| ⑤ Vidange | ⑪ Départ chauffage |
| ⑥ Clapet antiretour (testé) | ⑫ Retour chauffage |

5.7 Raccorder la conduite de fioul

- ▶ Raccorder l'installation.
- ▶ Monter une combinaison filtre-purgeur avec vanne d'arrêt intégrée de la gamme WOLF sur l'installation.
- ▶ Vérifier les éléments suivants sur la conduite de fioul selon TRÖI :
 - État impeccable
 - Installation correcte
 - Étanchéité

- i** Ce contrôle est réalisé dans les cas suivants :
- Avant la première mise en service
 - En cas de conduites de fioul enterrées, avant leur recouvrement
 - Après les travaux sur la conduite de fioul (excepté un changement de filtre à fioul).

5.7.1 Raccorder la combinaison filtre-purgeur

- ⚠ ATTENTION**
Fuite de fioul !
 Pollution de l'eau potable par des substances dangereuses pour l'eau.
 ▶ Monter la conduite de fioul sans tension.

- ⚠ REMARQUE**
Éléments étrangers dans la conduite de fioul
 Dommages de l'installation
 ▶ Rincer la conduite de fioul avant la mise en service.

- ▶ Introduire la conduite de fioul par la paroi arrière
- ✓ La conduite de fioul dépasse au maximum de 90 cm du carter.
- ▶ La combinaison filtre-purgeur (vanne d'arrêt intégrée) est fixée avec son support sur les emplacements prévus.

5.7.2 Raccorder la vanne anti-siphonage

- ▶ Raccorder la vanne anti-siphonage à la sortie A1
- ▶ Paramétrer A1 (vanne de combustible extérieure) (7.2.7 HG14 : Fonction sortie A1).

Si la sortie A1 est déjà utilisée (p.ex. pour une pompe de circulation) :

- ▶ utiliser un module E/A (module d'extension) pour deux entrées/sorties paramétrables (accessoires).

Installation

- ▶ Raccorder la vanne anti-siphonage à la sortie A3.
- ▶ Câbler et paramétrer A3 (7.2.27 HG58 : Sortie A3).

Variante :

- ▶ Utiliser un adaptateur.
- ▶ Brancher l'adaptateur entre le moteur de la pompe à fioul et la fiche du moteur.

5.8 Raccorder l'évacuation du condensat.



DANGER

Fumées d'échappement !

Suffocation et danger d'intoxication grave à mortelle.

- ▶ Remplir le bac de neutralisation et le siphon d'eau avant la mise en service.

5.8.1 Raccorder le siphon

- ▶ Retirer le bouchon d'étanchéité du bouchon d'extrémité du siphon pour assurer une évacuation sans obstruction du condensat. Sinon, il existe un risque de dysfonctionnement.
- ▶ Le siphon doit être raccordé au raccord de la cuve de la chambre de combustion.
- ▶ Raccorder le tuyau de vidange au siphon et à l'écoulement sur place.
- ▶ Veiller à ce que la pente et la ventilation soient constantes.

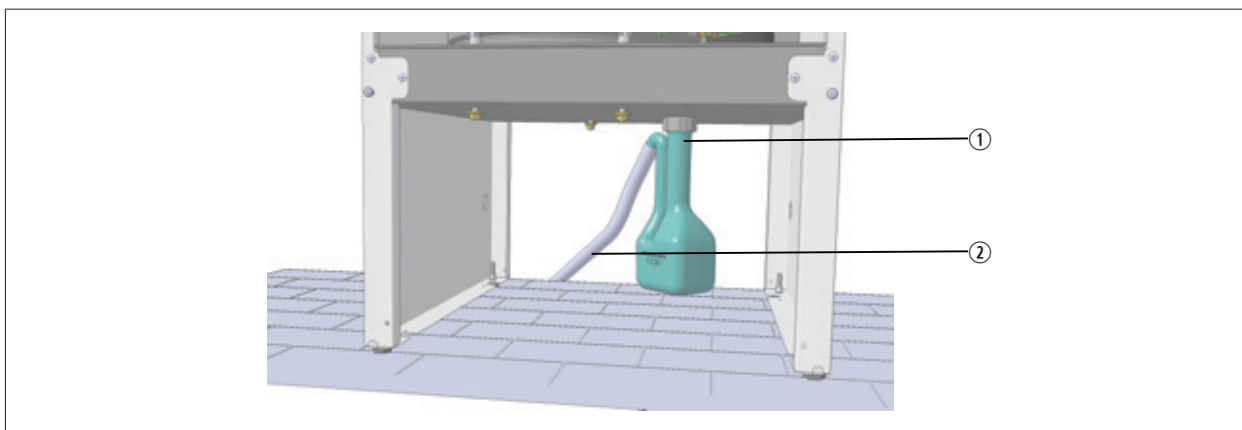


Illustration 5.11 Siphon avec tuyau de vidange

① Siphon

② Démontez le tuyau d'évacuation

5.8.2 Raccorder la pompe à condensats

- ▶ Conduire le tuyau de vidange du siphon dans la pompe à condensats.
- ▶ Raccorder la pompe à condensats et l'évacuation sur site.

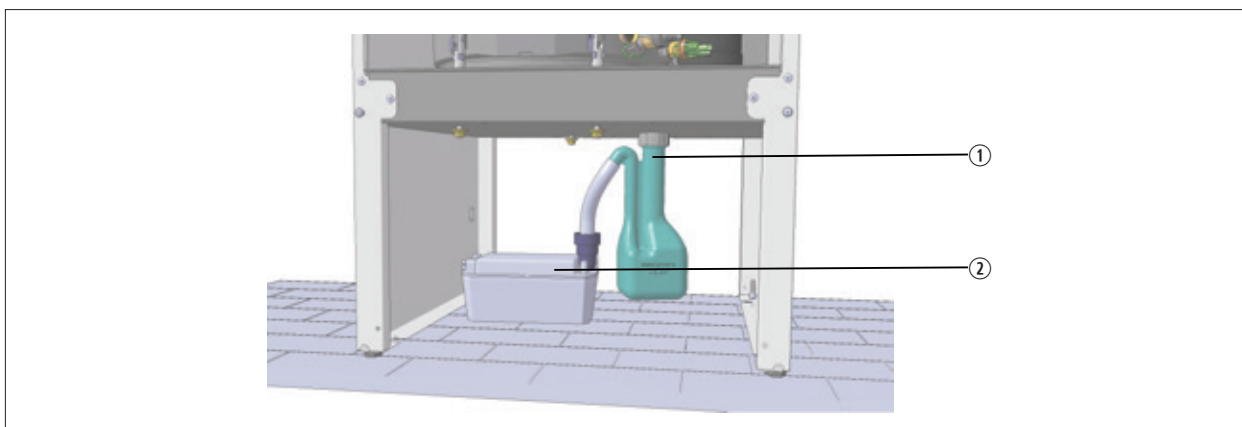



Illustration 5.12 Siphon avec pompe à condensats

① Siphon

② Pompe à condensats

Installation

5.8.3 Raccorder le bac de neutralisation

 Notice de montage du bac de neutralisation



REMARQUE

Écoulement d'eau !

Dégât des eaux

- ▶ Vérifier l'étanchéité du bac de neutralisation.
- ▶ Pour vérifier l'étanchéité du bac de neutralisation, remplir le bac de neutralisation d'eau avant la mise en service.
- ✓ Tous les raccordements doivent être étanches.
- ▶ Respecter les instructions de montage du bac de neutralisation !

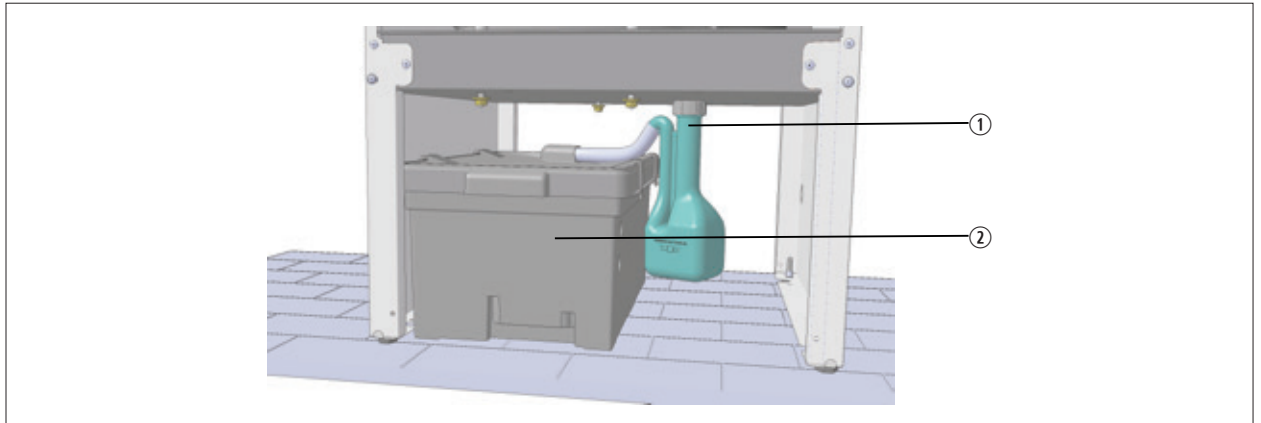


Illustration 5.13 Siphon avec bac de neutralisation

① Siphon

② Bac de neutralisation (en option avec pompe à condensats)

Installation

5.9 Raccorder le conduit d'air / des fumées

- ▶ Respecter les conseils de planification [4.6 Conduit d'air / des fumées](#).

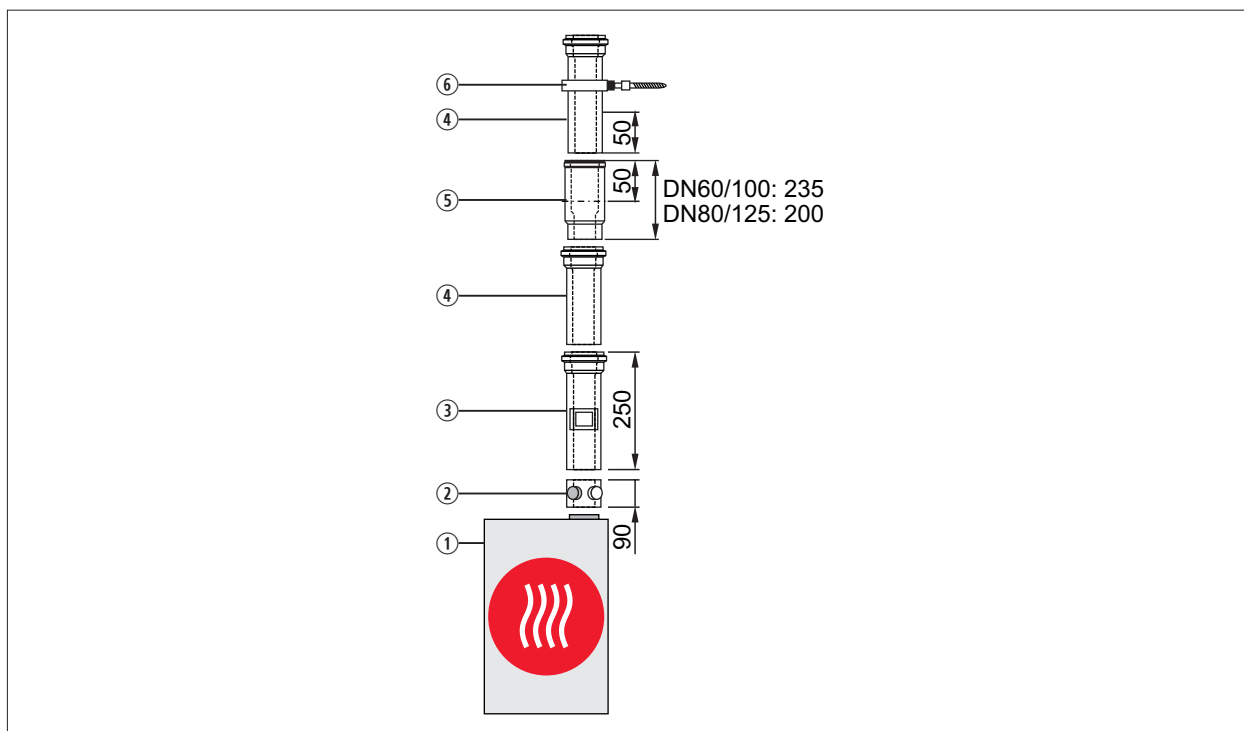


Illustration 5.14 Exemple de conduit d'air / des fumées [mm]

- | | |
|---|----------------------------|
| ① Générateur de chaleur | ④ Tube d'air / des fumées |
| ② Raccordement de l'appareil à l'orifice de mesure des fumées | ⑤ Dispositif de séparation |
| ③ Trappe d'inspection | ⑥ Collier d'écartement |

5.9.1 Monter le conduit d'air / des fumées

- Conseils de montage système d'air / des fumées



REMARQUE

Trop faible pente du conduit d'air/des fumées !

Corrosion de pièces ou dysfonctionnements.

- ▶ Monter le conduit d'air / des fumées avec inclinaison d'au moins 3° (6 cm/m) par rapport au générateur de chaleur.
- ▶ Respecter la notice de montage fournie avec le système air/fumées
- ▶ Ne montez en aucun cas des pièces endommagées.
- ▶ Réaliser les raccords côté fumées par manchons et joints.
- ▶ Veiller à l'assise correcte des joints.
- ▶ Disposer toujours les manchons dans le sens contraire à l'écoulement des condensats.
- ▶ Il faut toujours raccourcir le tube de fumées du côté lisse, **pas** du côté manchon.
- ▶ Après avoir raccourci les tubes d'évacuation des fumées, biseauter les bords ou les chanfreiner afin d'assurer l'étanchéité des raccords.
- ▶ Retirer les saletés du montage.
- ▶ Graisser le joint du tube d'air/de fumées avant le montage avec par exemple de l'eau savonneuse, ou avec un lubrifiant adéquat exempt de silicone.
- ▶ Fixer les conduits avec des colliers de fixation.

Raccorder l'appareil à l'orifice de mesure des fumées

- ▶ Monter le raccord de l'unité avec l'orifice de mesure des fumées (2) ([Illustration 5.14 Exemple de conduit d'air / des fumées \[mm\]](#)) sur le connecteur du générateur de chaleur (1).

Monter la trappe d'inspection

Si une trappe de visite de conduite d'air/fumées est nécessaire :

- ▶ Monter le tube d'air / des fumées avec trappe de visite.

Installation

Monter le dispositif de séparation

- ▶ Pousser le dispositif de séparation (6) (Illustration 5.14 Exemple de conduit d'air / des fumées [mm]) jusqu'à la butée dans le manchon (5) précédent.
- ▶ Pousser le conduit air/fumées (5) suivant de **50 mm** dans le manchon du dispositif de séparation (6).
- ▶ Monter obligatoirement le conduit d'air/fumées (5) dans cette position, par ex. avec le collier de fixation (7) où côté air avec vis de sécurité.

Calculer la distance et le déport

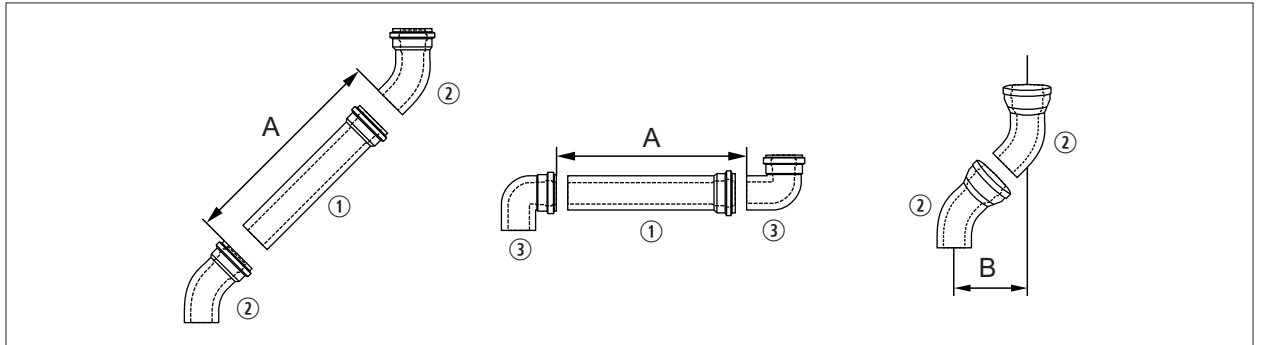


Illustration 5.15 Longueur conduit d'air / des fumées

- A Distance
B Déport
- ① Longueur conduit d'air / des fumées
- ② Coude à 45°
③ Coude à 87°

- ▶ Déterminer la distance (A).
- ▶ La longueur du tube d'air / des fumées (1) doit toujours dépasser d'environ 100 mm la distance (A).
- ▶ Tenir compte du déport (B).

Coude	B
87°	au moins 204 mm
45°	au moins 93 mm

Onglet 5.1 Déport coude

Intégrer le conduit d'air/de fumées à la cheminée disponible

- ▶ Respectez la distance libre entre le tuyau d'échappement et la paroi de la cheminée (Illustration 4.6 Dimensions min. cheminée [mm]).
- ▶ Installez les tuyaux d'échappement, les bandes de fixation et les entretoises dans les cheminées et les conduits de manière à ce que la section transversale des conduits ventilés puisse être inspectée et nettoyée.
- ▶ Les trappes de visite dans les cheminées munies de fermetures de nettoyage de cheminée (uniquement avec certificat de contrôle autorisé) doivent être verrouillées.
- ▶ L'orifice des tuyaux d'échappement dans les cheminées doit être conçu de manière à garantir :
 - L'absence de pénétration des précipitations
 - La libre circulation de la ventilation arrière
- ▶ Veiller à ce que les capots amovibles puissent se retirer sans outil et soient protégés contre une chute intempestive.

Installation

5.9.2 Monter le clapet des fumées (uniquement pour fonctionnement en cascade)

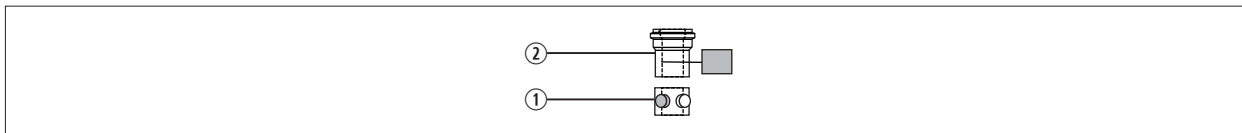


Illustration 5.16 Clapet de fumées

- ① Raccordement de l'appareil à l'orifice de mesure des fumées ② Clapet de fumées
- ▶ Enfoncer le clapet de fumées (2) sur le raccordement de l'unité avec orifice de mesure des fumées (1) jusqu'en butée.
 - ▶ Raccorder électriquement le clapet de fumées (5.10.6 Raccorder le clapet de fumées de manière électrique (uniquement lors du fonctionnement en cascade)).

5.9.3 Monter le passage de toiture

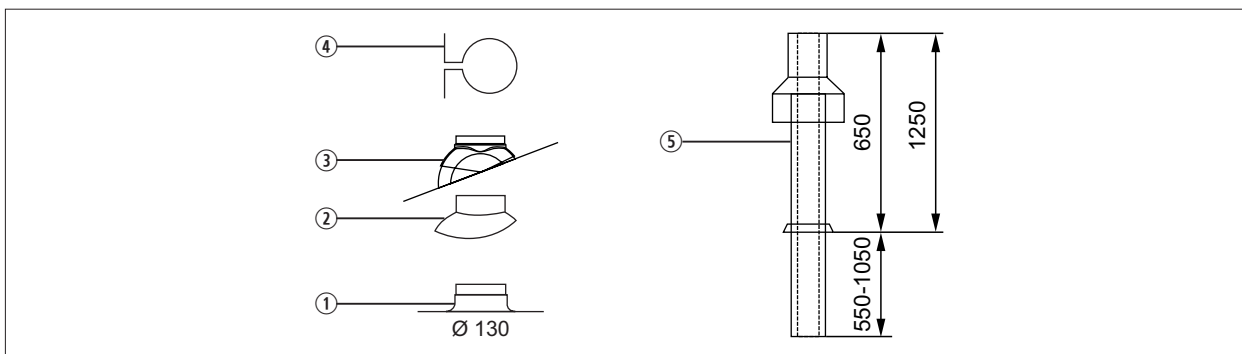


Illustration 5.17 Passage de toiture [mm]

- ① Solin pour toit en terrasse ④ Étrier de fixation
② Adaptateur pour « plaques de base Klöber » ⑤ Passage de toiture
③ Tuile universelle

- i** Réaliser le passage de toiture (5) uniquement à l'état d'origine. Les modifications ne sont pas autorisées.
Tuile universelle (3) combinable à l'adaptateur pour « plaques de base Klöber » (2).

- ▶ Coller les solins pour toit en terrasse (1) dans le revêtement du toit.
- ▶ Pour la tuile universelle (3), suivre les instructions concernant l'inclinaison du toit indiquées sur le capot.
- ▶ Réaliser le passage de toiture (5) sur le toit depuis le haut.
- ▶ Fixer le passage de toiture avec des étriers de fixation (4) sur les solives ou les murs, à la verticale.

5.10 Raccordement électrique



DANGER

Tension électrique même lorsque l'interrupteur de service est éteint !

Mort par électrocution

- ▶ Mettre l'ensemble de l'installation hors tension sur tous les pôles (par ex. au fusible fourni par le client ou à un interrupteur principal, interrupteur d'arrêt d'urgence de chauffage).
- ▶ Vérifier qu'il n'y a pas de tension.
- ▶ Protéger le système contre toute remise en marche.

5.10.1 Raccordement réseau

Câble de raccordement flexible, 3 x 1,0 mm² ou rigide, max. 3 x 1,5 mm².

La capacité maximale de courant admissible des sorties est de 1,5 A. Ne pas dépasser 4 A au total.

- ▶ Dans le cas d'un raccordement fixe, raccorder le réseau par le biais d'un dispositif de séparation (p.ex. fusible, interrupteur d'arrêt d'urgence de chauffage) avec une distance minimale des contacts de 3 mm.

Installation

5.10.2 État à la livraison du boîtier de raccordement électrique

À la livraison, le boîtier électrique est monté sur la paroi arrière du générateur de chaleur. Les équipements de régulation, de commande et de sécurité sont livrés câblés et contrôlés.

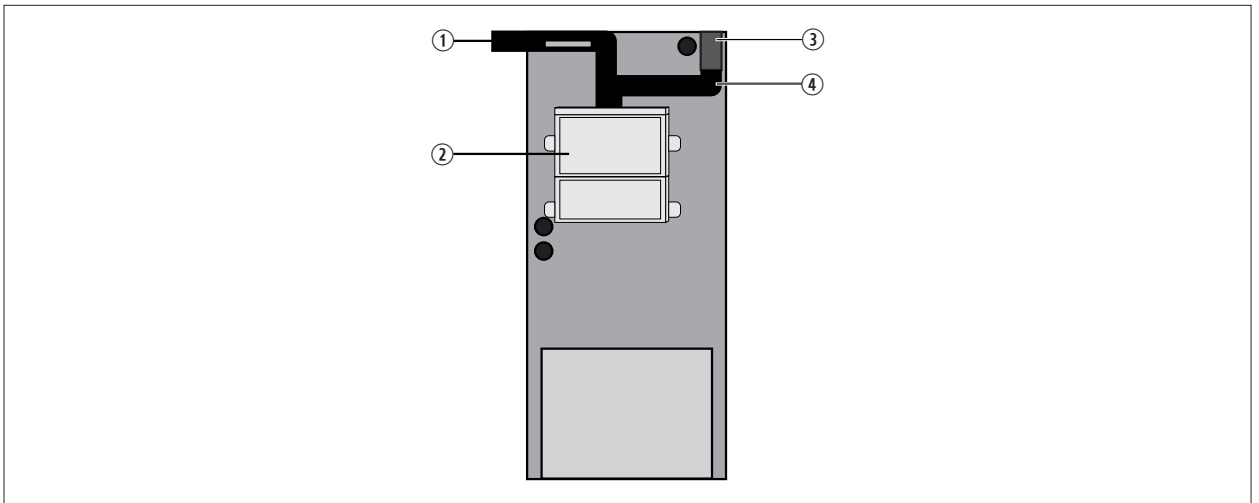


Illustration 5.18 Boîtier électrique COB-2 à la livraison

- | | |
|--|---|
| ① Conduit pour raccords de ballon à stratification et pompe à condensats | ③ Ouverture pour passe-câble du générateur de chaleur |
| ② Boîtier électrique, face arrière (d'usine) | ④ Conduits pour raccords du générateur de chaleur |

5.10.3 Démontez le boîtier électrique

Si nécessaire, monter le boîtier de raccordement électrique sur le mur à gauche ou au-dessus du générateur de chaleur.

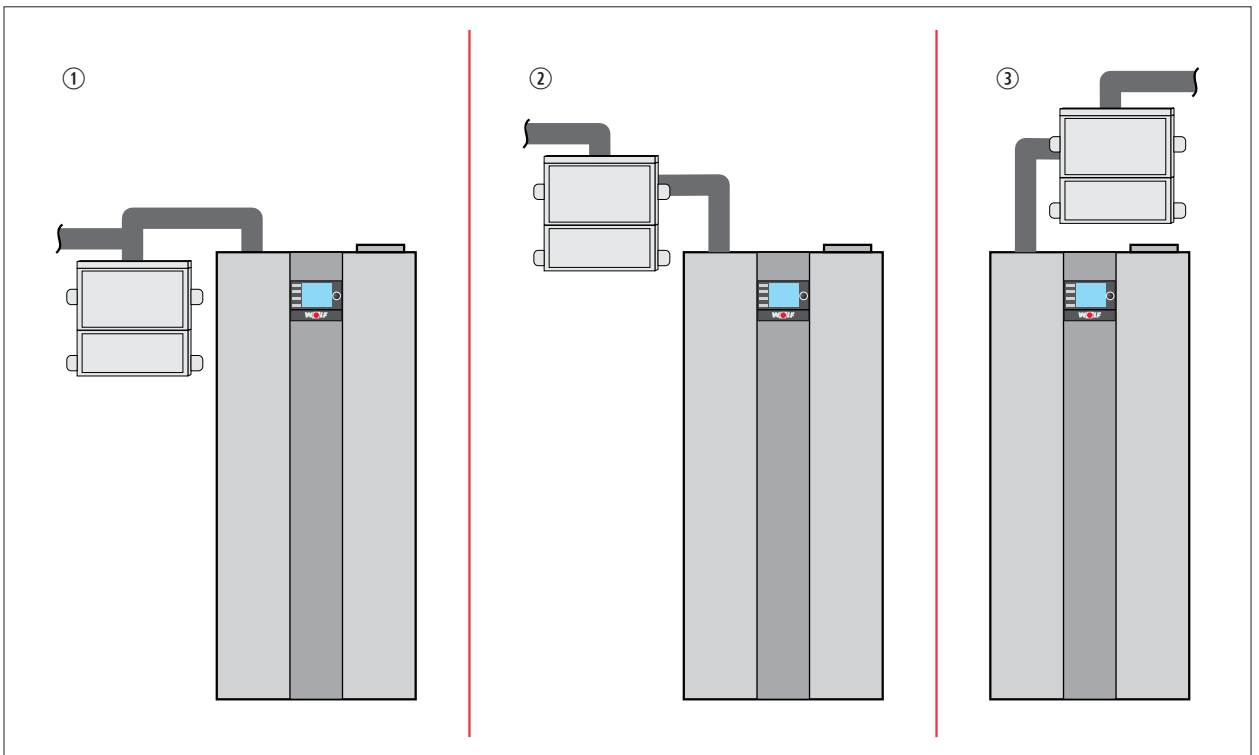


Illustration 5.19 Positions de montage du boîtier électrique sur le mur

- | | |
|---|---|
| ① Boîtier électrique avec entrée en haut | ③ Boîtier électrique avec entrée à gauche |
| ② Boîtier électrique avec entrée à droite | |

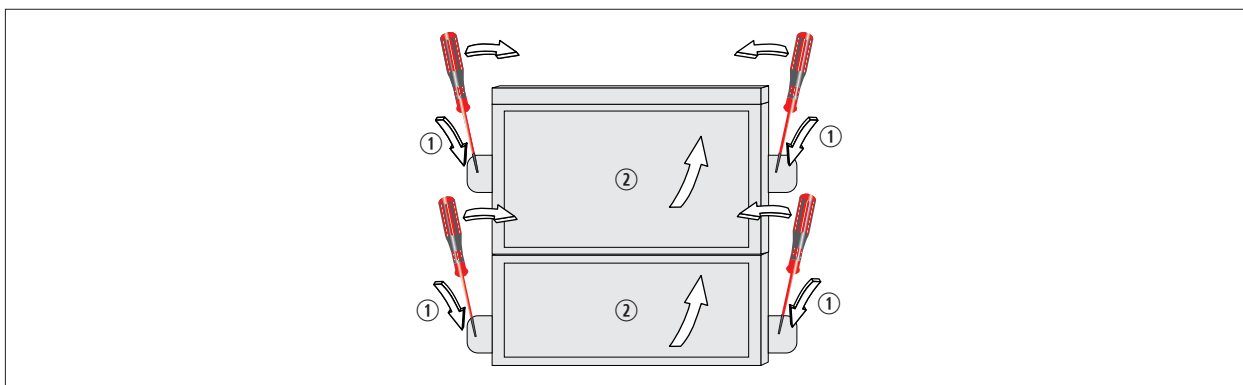


Illustration 5.20 Ouvrir le boîtier électrique.

Pour ce faire, retirer le boîtier de raccordement électrique situé à l'arrière du générateur de chaleur.

- ▶ Lever le couvercle en plastique **(1)** à l'aide d'un tournevis.
- ▶ Enlever le couvercle **(2)**.
- ▶ Enlever les vis de fixation.
- ▶ Retirer le boîtier électrique.

5.10.4 Monter le boîtier électrique sur le mur

- ▶ Placer la sortie des câbles dans le boîtier électrique à gauche **(1)**, droite **(2)** ou en haut **(3)**.
- ▶ Visser des dispositifs anti-traction dans les inserts.
- ▶ Dénuder le câble de raccordement sur environ 70 mm.
- ▶ Pousser le câble à travers le dispositif anti-traction.
- ▶ Visser le dispositif anti-traction.
- ▶ Raccorder les conducteurs appropriés à la prise Rast5.
- ▶ Introduire les inserts dans le boîtier électrique.
- ▶ Brancher la prise Rast5.
- ▶ Monter le couvercle.

Installation

5.10.5 Raccorder le boîtier électrique.

- Retirer le boîtier de raccordement électrique situé à l'arrière du générateur de chaleur conformément au schéma.

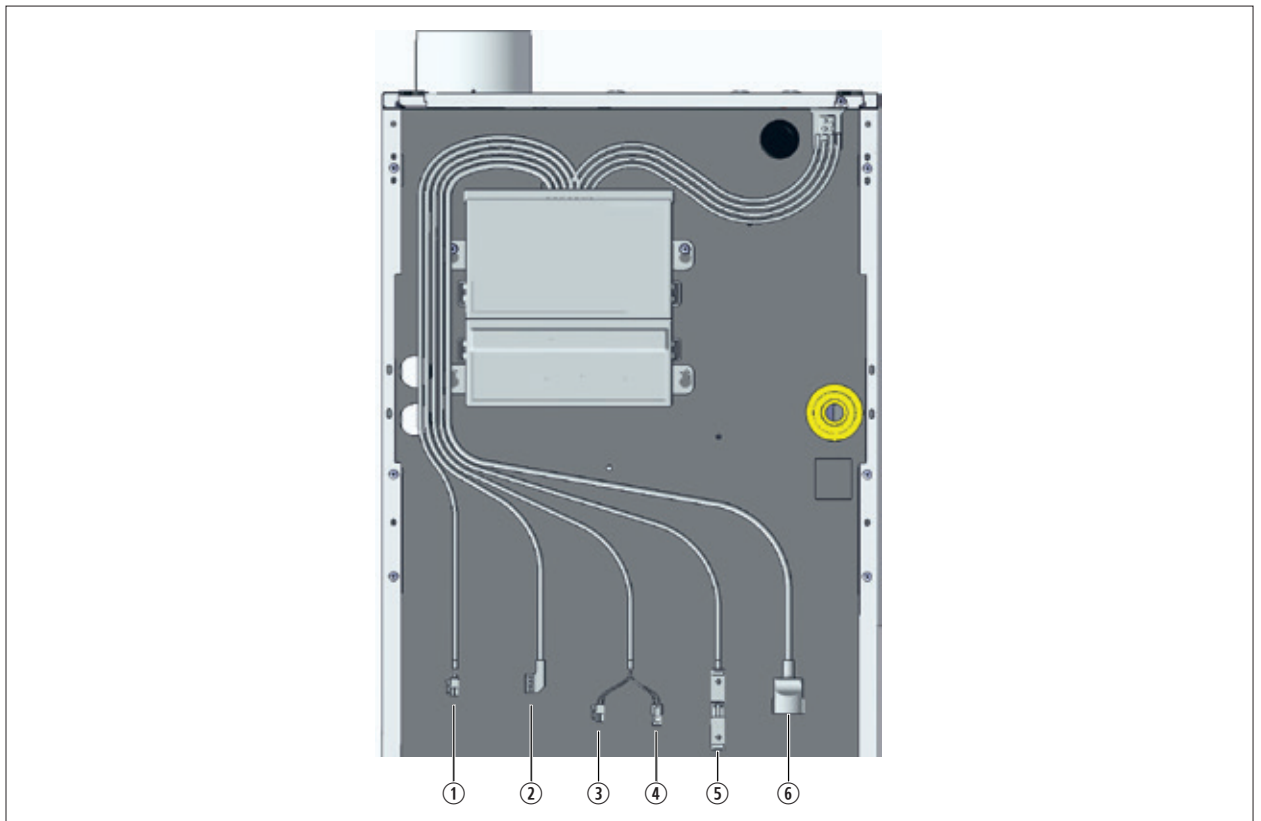


Illustration 5.21 Raccordement électrique à l'arrière de la chaudière à fioul

- | | |
|--|--|
| ① Signal PWM pour circulateur de chauffage régulé en vitesse | ④ Sonde de charge stratification |
| ② Pompe de stratification régulée TS | ⑤ Interrupteur d'alarme de la pompe à condensats |
| ③ Signal de commande de la pompe à charge stratifiée | ⑥ Prise secteur de la pompe à condensats |

- Réaliser le raccordement électrique au ballon à stratification TS selon le schéma.

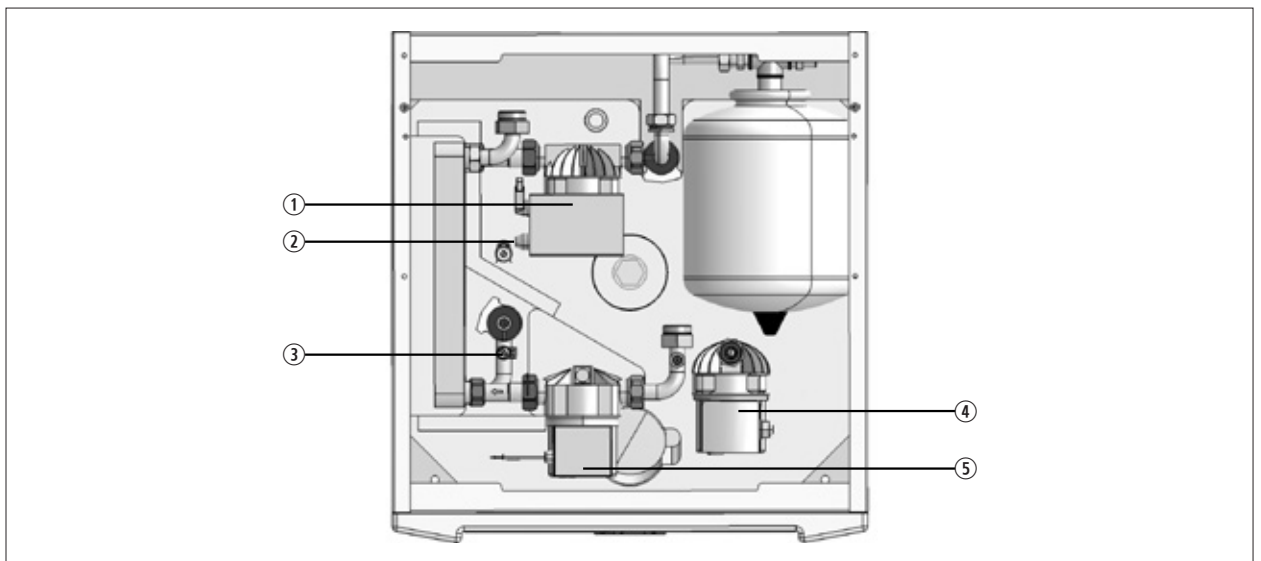


Illustration 5.22 Raccordement électrique au ballon à stratification TS

- | | |
|--|--------------------------------|
| ① Pompe de stratification régulée TS | ④ Sortie paramétrable A1 |
| ② Signal de commande de la pompe à charge stratifiée | ⑤ LP Pompe de charge du ballon |
| ③ Sonde de charge stratification | |

- Effectuer le raccordement électrique sur le boîtier de commande du branchement électrique comme indiqué sur le schéma.

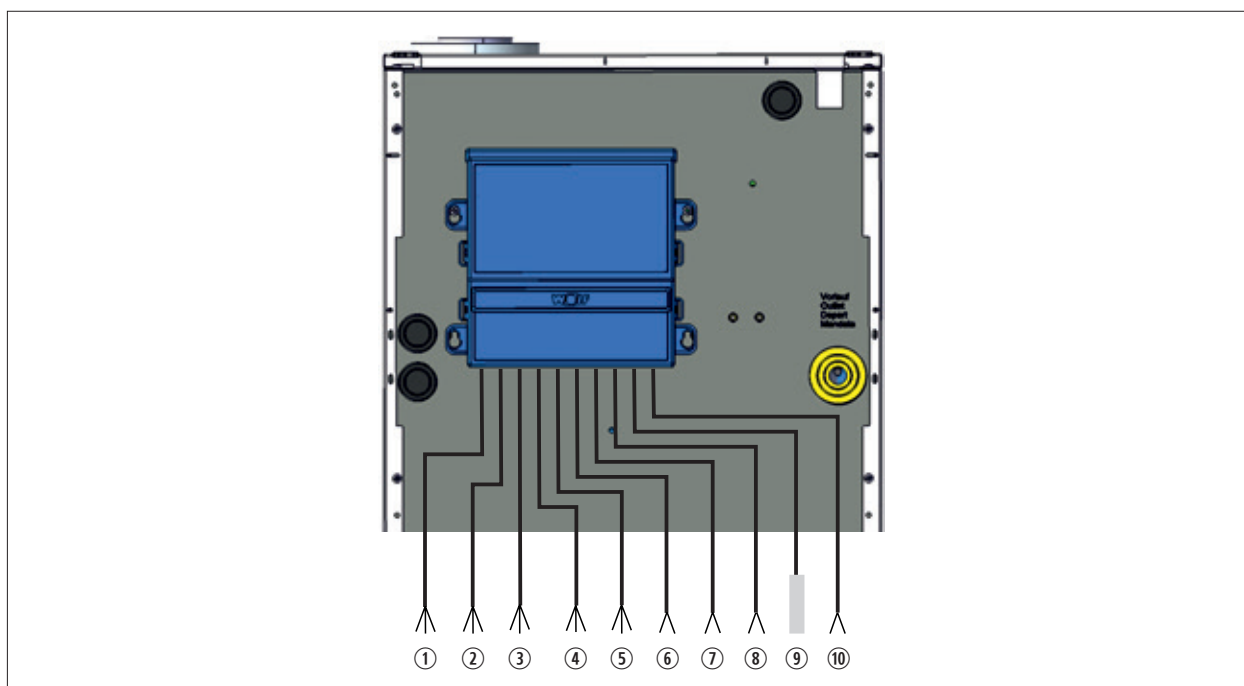


Illustration 5.23 Raccordement électrique boîtier de commande

- | | |
|---|--------------------------|
| ① Raccordement réseau 230 V | ⑥ Entrée paramétrable E1 |
| ② Z1 raccordement 230V | ⑦ Sonde collecteur E2 |
| ③ Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage | ⑧ Sonde extérieure |
| ④ LP Pompe de charge du ballon | ⑨ Sonde ballon |
| ⑤ Sortie paramétrable A1 | ⑩ eBus |

Affectation des bornes dans le boîtier de raccordement électrique

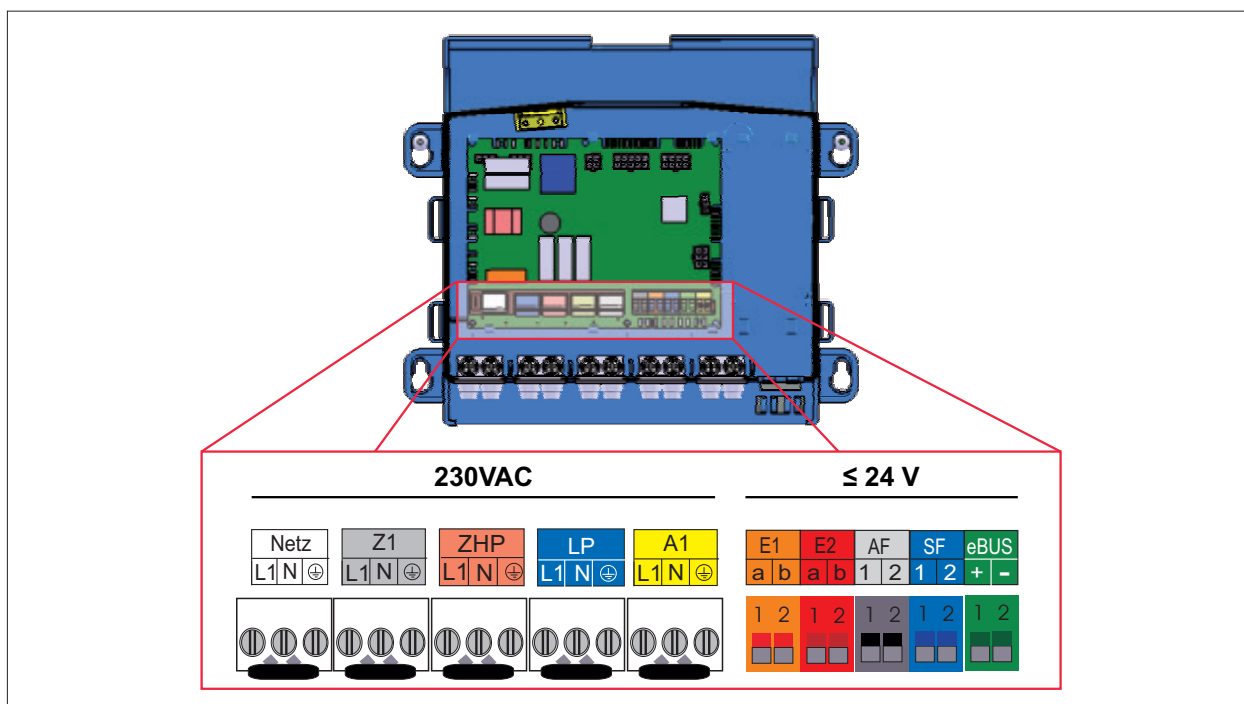


Illustration 5.24 Affectation des bornes boîtier de raccordement électrique

Borne	Explication
Réseau	Raccordement réseau
Z1	Sortie 230 V lorsque l'interrupteur de service est ON Maximum 1,5 A par sortie, le total ne dépassant pas 600 VA
ZHP	Commande pompe d'alimentation / circulateur de chauffage Maximum 1,5 A par sortie, le total ne dépassant pas 600 VA

Installation

Borne	Explication
LP	Pompe de charge du ballon Maximum 1,5 A par sortie, le total ne dépassant pas 600 VA
A1	Sortie paramétrable (HG14) 230 VAC par exemple pompe de circulation Maximum 1,5 A par sortie, le total ne dépassant pas 600 VA
E1	Entrée paramétrable (HG13), p.ex. clapet de fumées ou thermostat d'ambiance
E2	Sonde collecteur 5kNTC = séparateur Commande alternative 0-10 V, par ex. 8 V = 80 % puissance de chauffe Appliquer seulement une tension externe de 10 V max. à l'entrée E2, au risque de détruire la carte de régulation 1(a) = 10V, 2(b) = GND.
AF	Sonde extérieure 5kNTC
SF	Sonde de ballon 5kNTC
eBus	(Accessoires de régulation WOLF p.ex. BM-2, MM-2, KM-2, SM1-2, SM2-2)



REMARQUE

Augmentation du couplage électromagnétique sur le lieu d'installation !

Dysfonctionnements possibles du système de commande.

- ▶ Réaliser un blindage des câbles de sonde et eBus.
- ▶ Brancher le blindage de câble dans la régulation sur la terre de protection d'un seul côté.

5.10.6 Raccorder le clapet de fumées de manière électrique (uniquement lors du fonctionnement en cascade)

- ▶ Ouvrir le couvercle inférieur du boîtier du HCM-2.
- ▶ Dénuder le câble de raccordement du moteur de clapet et du contact de signalisation.
- ▶ Débrancher le connecteur Rast5 de la **sortie A1**.
- ▶ Faire passer le câble de raccordement du moteur de clapet de fumées à travers le dispositif anti-traction (insert) puis serrer à fond.
- ▶ Connecter les brins sur le connecteur Rast5 **A1** et brancher le connecteur.
- ▶ Débrancher le connecteur Rast5 de l'**entrée E1**.
- ▶ Faire passer le câble de fin de course du moteur de clapet de fumées à travers le dispositif anti-traction (insert) puis serrer à vis.
- ▶ Connecter les brins sur le connecteur Rast5 **E1** et brancher le connecteur.
- ▶ Fermer le couvercle du boîtier.

5.11 Raccorder le ballon à stratification

- ▶ Positionner l'interrupteur de service de la pompe de charge du ballon sur **Pression constante** (Illustration 6.3 Pompe de charge du ballon).

Circulation en raccordement avec le ballon à stratification TS

Le contrôle de la circulation du générateur de chaleur empêche le mélange de l'eau pendant le soutirage et la charge du ballon.

- ▶ Raccorder la circulation à la sortie paramétrable du générateur de chaleur.

Installation

5.12 Remplir le système de chauffage et vérifier l'absence de fuites



REMARQUE

Écoulement d'eau !

Dégât des eaux

- ▶ Vérifier l'étanchéité de toutes les canalisations hydrauliques.

Pour garantir un fonctionnement sans problème du générateur de chaleur, il est nécessaire de procéder à un remplissage correct et à une purge totale de l'air.

Préparation

- ▶ Rincer le système de chauffage avant le raccordement du générateur de chaleur. Cela permet d'éliminer les résidus tels que les cordons de soudure, le chanvre, le mastic, etc. sur les tuyaux.
- ▶ Ouvrir le bouchon de purge du réservoir du ballon à stratification TS.
- ▶ Ouvrir d'un tour le capuchon du purgeur du générateur de chaleur.
- ▶ Ouvrir tous les robinets de radiateurs.
- ▶ Tenir compte de la qualité de l'eau ([Onglet 4.3 Conductivité électrique et dureté de l'eau](#)).

5.12.1 Remplir l'installation de chauffage.

- ▶ À froid, remplir lentement l'ensemble de l'installation de chauffage (circuit de chauffage, générateur de chaleur, ballon de stockage) jusqu'à env. 2 bar (1,5 à 2,5 bar) par le robinet de remplissage et de vidange sur le retour du chauffage.
- ▶ Ouvrir lentement le vase d'expansion.

5.12.2 Vérifier l'étanchéité des canalisations hydrauliques.

Critères de vérification	Unité	Valeur	Mesures
Débit maximal (100l/min)	L/h	6000	-
Pression de contrôle côté eau de chauffage max.	Bar	4	-
Générateur de chaleur contrôlé en usine	Bar	4,5	-
Pression minimale de l'installation	Bar	1,0	-
Soupape de sécurité	Bar	3	▶ Fermer les vannes d'arrêt dans le circuit de chauffage du générateur de chaleur
Pression installation	Bar	< 1,5	▶ Remplir d'eau.

5.13 Contrôler le pH

Le pH peut être modifié par des réactions chimiques :

- ▶ Contrôler le pH 8 à 12 semaines après la mise en service.
- ▶ Comparer la valeur ([4.3.2 Eau de chauffage](#)).

Le pH est dans la plage indiquée :

- ▶ aucune mesure nécessaire.

Le pH n'est pas dans la plage indiquée :

- ▶ prendre des mesures.
- ▶ Ajouter des additifs pour l'alcalinisation.

5.14 Modules de commande

Les modules de commande servent à régler ou à afficher des paramètres spécifiques du générateur de chaleur.

Module de commande BM-2

Ce module de commande communique via eBus avec tous les modules d'extension raccordés et avec le générateur de chaleur.

Module d'affichage AM

Ce module de commande sert d'affichage au générateur de chaleur.

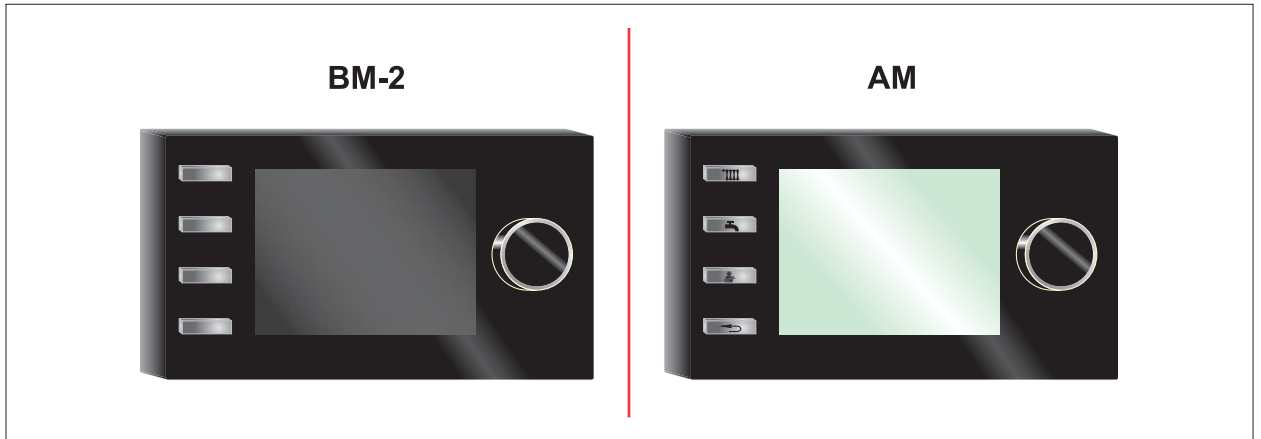


Illustration 5.25 Modules de commande possibles

5.14.1 Sélectionner l'emplacement

i Un module d'affichage AM ou un module de commande BM-2 doit être enfilé sur le générateur de chaleur pour le fonctionnement.

► Sélectionner l'emplacement pour le module de commande correspondant.



Illustration 5.26 Emplacements possibles pour les modules de commande

6 Mise en service



DANGER

Fumées d'échappement !

Suffocation et danger d'intoxication grave à mortelle.

- ▶ Contrôler le montage correct et l'étanchéité de l'accessoire pour les fumées.
- ▶ Remplir le siphon d'eau.



ATTENTION

Fuite de fioul !

Pollution de l'eau potable

- ▶ Contrôler l'étanchéité côté fioul de l'installation.



REMARQUE

Fonctionnement à sec de la pompe à fioul !

Endommagement de la pompe à fioul.

- ▶ Vérifier le niveau de fioul dans la citerne et l'installation.



REMARQUE

Écoulement d'eau !

Dégâts des eaux.

- ▶ Contrôler l'étanchéité du générateur de chaleur et de l'installation.



REMARQUE

Personnel non qualifié !

Endommagement de l'installation.

- ▶ Faire réaliser la première mise en service et utilisation du générateur de chaleur par un technicien qualifié.
- ▶ Faire instruire l'exploitant par un technicien qualifié.

6.1 Préparer la mise en service

- ▶ Contrôler le montage correct et l'étanchéité de l'accessoire pour les fumées.
- ▶ Dévisser, retirer et remplir le siphon.
- ✓ L'eau coule par la sortie latérale.
- ▶ Contrôler l'étanchéité côté fioul de l'installation.
- ▶ Vérifier le niveau de fioul dans la citerne et l'installation.
- ▶ Contrôler l'étanchéité côté eau du générateur de chaleur et du système.

6.2 Mettre le générateur de chaleur en service

- ▶ Ouvrir les vannes d'arrêt sur le départ et le retour de chauffage.
- ▶ Ouvrir les vannes d'arrêt du fioul (réservoir, conduite de fioul, filtre).
- ▶ Activer l'arrêt d'urgence du chauffage.

Mise en service

6.3 Enficher le module de commande

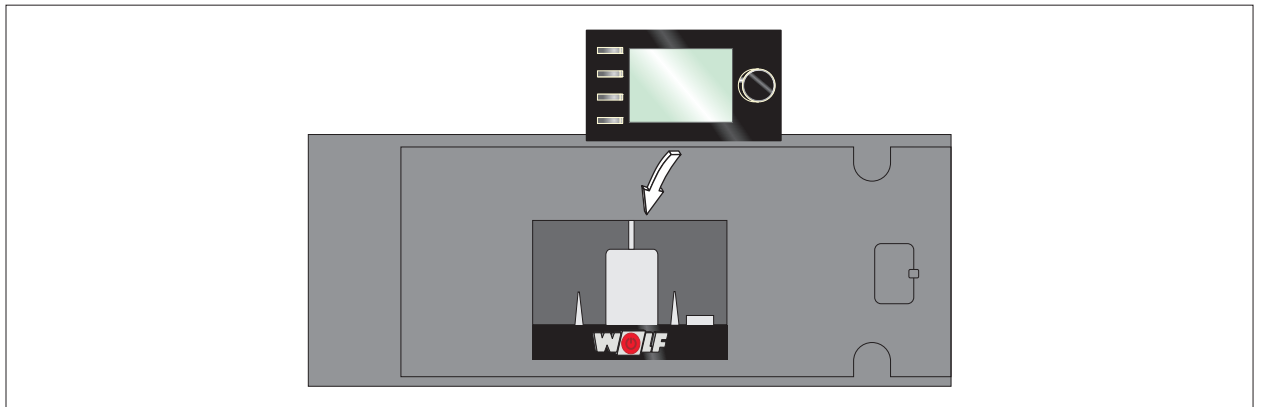


Illustration 6.1 Enficher le module de commande

- ▶ Enficher le module de commande à l'emplacement au-dessus du logo WOLF.
- ▶ Monter l'habillage ([Illustration 5.3 Montez l'habillage](#)).

6.4 Allumer le générateur de chaleur

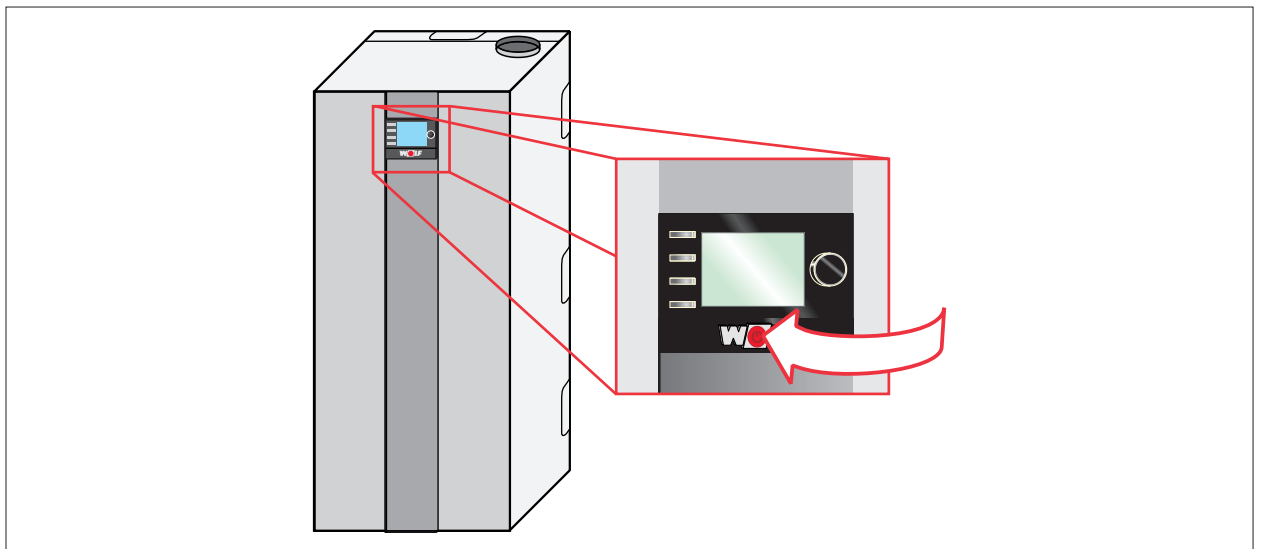


Illustration 6.2 Interrupteur de service

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur de service.
- ✓ L'assistant de mise en service est lancé.

Mise en service

6.5 Configurer l'installation



Instructions de montage et d'utilisation pour l'installateur du module de commande BM-2
Instructions de montage et d'utilisation pour l'installateur du module d'affichage AM

L'assistant de mise en service vous accompagne pour les réglages suivants :

- Langue
 - Interface utilisateur simplifiée / étendue
 - Date, heure
 - Configuration chaudière(s)
 - Configuration du module raccordé dans l'eBus
 - Message d'entretien
 - Fonction anti-légionelle (heure début)
 - Température maximale ECS
 - Régler la configuration de l'installation (7.2.21 HG40 : Configuration de l'installation)
 - Régler les valeurs des fumées (7.2.24 HG47/49 : Réglage CO₂)
 - Purge circulateur(s) de chauffage (6.6.3 Purger la pompe à fioul)
 - Purge pompe de fioul (6.6.3 Purger la pompe à fioul)
- ✓ L'assistant de mise en service est automatiquement fermé après la dernière configuration.

► Pour rappeler l'assistant de mise en service, effectuer une réinitialisation sur le module de commande.



Une réinitialisation des paramètres ne peut être effectuée que pour les modules de commande qui sont branchés dans le générateur de chaleur.

6.6 Purger les pompes et le ballon à stratification TS

6.6.1 Purger pompe d'alimentation / circulateur de chauffage



Notice de montage pompe d'alimentation / circulateur de chauffage

► Vérifier la pression de l'installation.

Pression de l'installation supérieure à 1,5 bar :

✓ le circuit de chauffage est totalement purgé.

Pression de l'installation inférieure à 1,5 bar :

► Remplir d'eau.

► Purger à nouveau la pompe d'alimentation / le circulateur de chauffage

6.6.2 Purger le circuit de chauffage du ballon à stratification TS

► Activer la demande d'eau chaude.

► Positionner l'interrupteur de service de la pompe de charge du ballon sur **Purge**.

► Purger complètement l'installation à la température système maximale.

► Activer à nouveau la pompe de charge du ballon sur **Pression constante**.

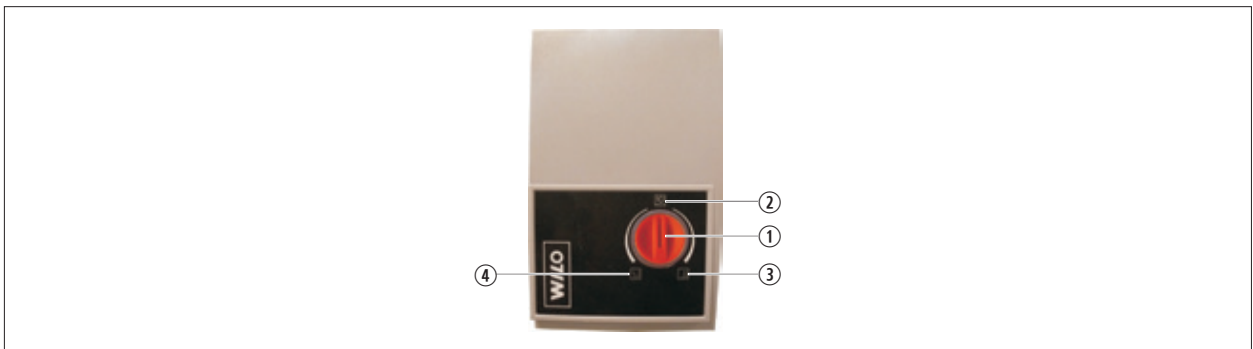


Illustration 6.3 Pompe de charge du ballon

① Interrupteur de service

② Purge

③ Pression différentielle constante

④ Pression différentielle variable

Mise en service

6.6.3 Purger la pompe à fioul



REMARQUE

Fonctionnement à sec de la pompe à fioul !

Endommagement de la pompe à fioul.

La fonction de purge n'est pas conçue pour l'aspiration hors de la citerne de fioul.

- ▶ Aspirer le fioul à l'aide d'une pompe manuelle appropriée vers le filtre.

La fonction de ventilation est possible jusqu'à 5 minutes après la mise en marche à l'aide de l'interrupteur de service.



Couper et rallumer le cas échéant l'interrupteur de service.

- ▶ Sélectionnez **Test relais** dans le niveau d'installateur (BM-2) ou dans le menu installateur (AM).
- ▶ **Choisir purge pompe à fioul.**
- ✓ En cas de vanne de combustible externe installée, A1 (vanne de combustible) est contrôlé en temps réel.
- ✓ La pompe à fioul fonctionne pendant 60 secondes, l'allumage est activé pour des raisons de sécurité.
- ▶ Contrôler la présence de bulles d'air dans le filtre.

S'il n'y a pas de bulles d'air :

- ▶ **Sélectionner Purge Arrêt .**
- ▶ Mettre le générateur de chaleur en service.

S'il y a encore des bulles d'air :

- ▶ répéter le processus.
- ▶ Le cas échéant, vérifier l'alimentation en fioul.

6.7 Régler le CO₂

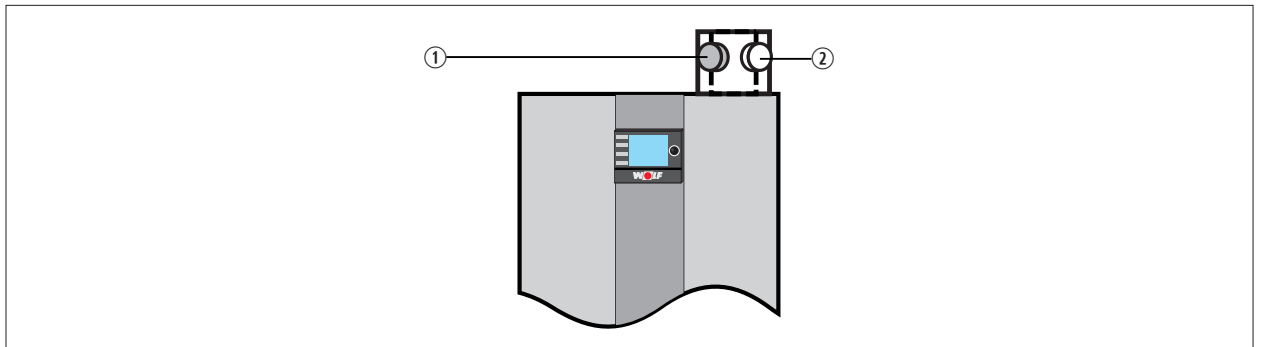


Illustration 6.4 Raccordement de l'appareil à l'orifice de mesure des fumées

① Orifice de mesure de l'air aspiré

② Orifice de mesure des fumées

6.7.1 Contrôler le système de fumées



Si la pompe à fioul ne pompe pas suffisamment de fioul lors de la première mise en service, le brûleur indique une panne !

- ▶ Purger la pompe à fioul ([6.6.3 Purger la pompe à fioul](#)).

Enlever le capuchon de l'orifice de mesure gauche d'air aspiré (1).

- ▶ Introduire la sonde de mesure sur 20 mm.
- ▶ Activer le **mode ramonage** et attendre 15 minutes.
- ▶ Mesurer la valeur de CO₂.

Si la valeur de CO₂ dépasse 0,2 % dans les 15 premières minutes, le système de fumées n'est pas étanche :

- ▶ rechercher et éliminer la fuite.
- ▶ Répéter la mesure du CO₂.

La valeur de CO₂ est inférieure à 0,2 %, le système est étanche :

- ▶ Quitter le mode ramonage.
- ✓ Le générateur s'éteint.
- ▶ Fermer l'orifice de mesure. Vérifier l'assise correcte du capuchon !

Mise en service

6.7.2 Vérifier les valeurs de CO₂ avec habillage ouvert

- ▶ Démonter l'habillage.
- ▶ Enlevez le capuchon de l'orifice de mesure droit des fumées (2).
- ▶ Sélectionnez **Paramètre HG47** au niveau d'installateur (BM-2) ou dans le menu installateur (AM).
- ▶ Introduire la sonde de mesure sur 70 mm environ.

Étage 1 :

- ▶ mesurer la teneur en CO₂.
- ▶ Comparer la valeur avec [Onglet 6.1 Valeur de consigne en cas d'habillage ouvert](#).

HG	Habillage ouvert	CO ₂	O ₂
47	Étage 1	12,7 ± 0,3 %	3,8 ± 0,4 %
49	Étage 2	12,7 ± 0,3 %	3,8 ± 0,4 %

Onglet 6.1 Valeur de consigne en cas d'habillage ouvert

Les valeurs de CO₂ sont dans la plage de valeurs de consigne :


- ▶ **Terminer le paramètre HG47.**
- ▶ Sélectionner le **paramètre HG49** et répéter la mesure.
- ▶ Terminer le **paramètre HG49.**

Les valeurs de CO₂ sont hors de la plage des valeurs de consigne :

- ▶ terminer le **paramètre HG49.**
- ▶ Régler la valeur de CO₂ ([6.7.3 Régler les valeurs de CO₂](#)).

6.7.3 Régler les valeurs de CO₂


- ▶ Sélectionnez **Paramètre HG47** au niveau d'installateur (BM-2) ou dans le menu installateur (AM).
- ▶ Attendre environ 2 minutes.
- ▶ **Sélectionner la valeur .**

 La valeur de CO₂ est augmentée en diminuant la valeur numérique ou diminuée en augmentant la valeur numérique.

- ▶ Régler progressivement la valeur numérique de ±1 jusqu'à ce que la valeur mesurée de CO₂ se trouve dans la plage de consigne.
- ▶ Terminer le **paramètre HG47.**
- ▶ **Terminer le HG49.**
- ▶ **Sélectionner la valeur .**
- ▶ Régler progressivement la valeur numérique de ±1 jusqu'à ce que la valeur mesurée de CO₂ se trouve dans la plage de consigne.
- ▶ Terminer le **paramètre HG49.**

Un réglage correct du CO₂ n'est pas possible dans les limites de réglage :

- ▶ contrôler les gicleurs de fioul et d'air.
- ▶ Adapter la pression de la pompe à fioul ([6.7.4 Adapter la pression de la pompe à fioul](#))

 Si le générateur de chaleur ne démarre pas avec les réglages d'usine, les paramètres peuvent être réglés au terme d'un délai de 3 minutes.

Mise en service

6.7.4 Adapter la pression de la pompe à fioul



REMARQUE

Pression de pompe mal réglée !

Endommagement de la pompe de fioul

► Vérifier que la pression de la pompe est supérieure à l'étage 2 qu'à l'étage 1.

► Retirer l'habillage.



Illustration 6.5 Rabattre le boîtier de régulation

► Rabattre le boîtier de régulation.

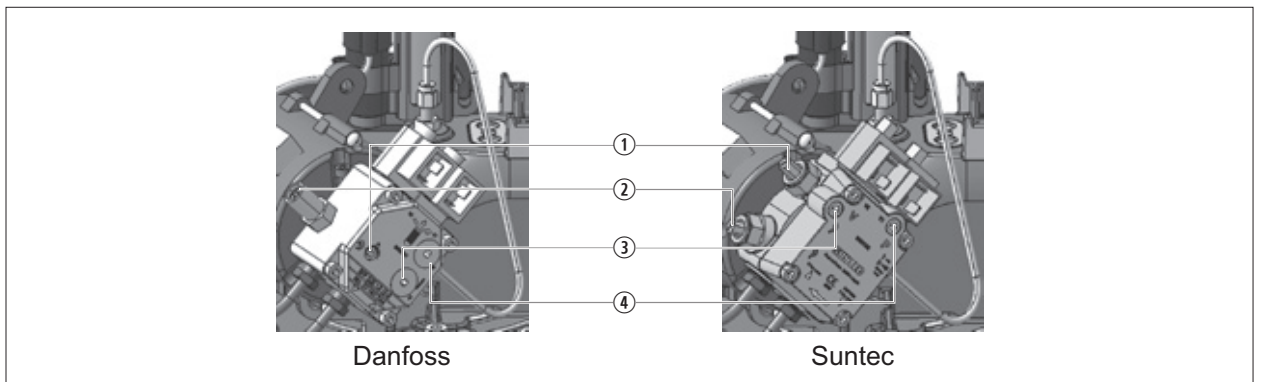


Illustration 6.6 Éléments pompe à fioul

① Vis de réglage de pression étage 1

③ Raccord de mesure du vide

② Vis de réglage de pression étage 2

④ Raccord de mesure de la pression de fioul

► Visser le manomètre de pression de fioul dans le raccord de mesure de pression de fioul (4) de la pompe.

► Activer le **mode Ramonage**.

Étage 1 :

► Comparer la valeur avec [Onglet 6.2 Pression de pompe](#).

► Appuyer sur la touche ramonage.

Étage 2 :

► Comparer la valeur avec [Onglet 6.2 Pression de pompe](#).

HG	Habillage ouvert	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40
47	Étage 1	5,0 bar	8,5 bar	9,8 bar	14 bar
49	Étage 2	13,5 bar	17,0 bar	24,0 bar	25 bar

Onglet 6.2 Pression de pompe

Les valeurs se situent en dehors des valeurs de [Onglet 6.2 Pression de pompe](#) :

► Changer la vis de réglage de pression étage 2 (2) ou étage 1 (1).

– Outil : clé à six pans creux 4 mm (Danfoss) ou clé à fourche SW 8 (Suntec)


– Rotation à droite = pression de pompe plus élevée

– Rotation à gauche = pression de pompe plus faible

Mise en service

Les valeurs se situent dans les valeurs de [Onglet 6.2 Pression de pompe](#) :

- ✓ la pression de la pompe est correcte.
- ▶ Quitter le mode ramonage.
- ▶ Démonter le manomètre de pression du fioul.
- ▶ Monter l'habillage.

 Si l'étage 2 ou l'étage 1 de la pompe de pression a été modifié, un réglage de CO₂ et un contrôle de CO₂ sont nécessaires ([6.7.5 Vérifier les valeurs CO₂ maximales avec habillage fermé](#)).

6.7.5 Vérifier les valeurs CO₂ maximales avec habillage fermé

- ▶ Monter l'habillage.
- ▶ Sélectionnez **Paramètre HG47** au niveau d'installateur (BM-2) ou dans le menu installateur (AM).

Étage 1 :

- ▶ mesurer la valeur.
- ▶ Comparer la valeur avec [Onglet 6.3 Valeur de consigne pour habillage fermé](#) .
- ▶ Terminer le **paramètre HG47**.
- ▶ Sélectionner le **paramètre HG49** et répéter la mesure.

HG	Habillage fermé	CO ₂ max.	O ₂ min.	Valeur de CO max.
47	Étage 1	13,5 %	2,7 %	50 ppm
49	Étage 2	13,5 %	2,7 %	50 ppm

Onglet 6.3 Valeur de consigne pour habillage fermé


Les valeurs de CO₂ dépasse le CO₂ max. :

- ▶ Vérifier le conduit d'air/fumées.

Valeurs de mesure correctes :

- ▶ terminer le **paramètre HG49**.
- ▶ Saisir les valeurs de fumée dans [12.1 Rapport de mise en service](#).
- ▶ Sortir la sonde de mesure.
- ▶ Fermer l'orifice de mesure. Vérifier la bonne assise des capuchons !

6.8 Mise en service en cascade

-  Instructions de montage et d'utilisation pour l'installateur du module de commande BM-2
- Instructions de montage et d'utilisation pour l'installateur du module d'affichage AM
- Instructions de montage et d'utilisation pour l'installateur du module cascade KM-2

6.8.1 Régler l'adresse eBus dans le module de commande ou le module d'affichage



REMARQUE

Adresse eBus double !

Dysfonctionnements dans le système.

- ▶ Saisir une seule fois l'adresse eBus.

Par défaut, l'adresse 1 est attribuée à tous les générateurs de chaleur..

- ▶ Sélectionnez **Paramètre HG10** dans le niveau d'installateur (BM-2) ou dans le menu installateur (AM) de chaque générateur de chaleur.
- ▶ Attribuer les adresses 1 à 4.

6.8.2 Tester la fonctionnalité du clapet des fumées

- ▶ Régler le **Paramètre HG13** (entrée 1) sur le **clapet des fumées**.
- ▶ Régler le **Paramètre HG14** (sortie 1) sur le **clapet des fumées**.
- ▶ Vérifier si le clapet des fumées s'ouvre en fonctionnement.
- ▶ Lors du fonctionnement, débrancher E1 pendant 2 minutes (schéma de câblage [Illustration 12.3 Raccordement électrique HCM-2](#)).
- ✓ Le générateur de chaleur s'arrête avec verrouillage, avec le code d'erreur 8.
- ✓ Le ventilateur continue de tourner à faible allure.
- ▶ Brancher à nouveau E1.
- ▶ Acquiescer le message de défaut.
- ▶ Vérifier si le clapet de fumées se ferme à l'arrêt.

Mise en service

6.8.3 Vérifier l'étanchéité du clapet de fumées en cascade.



DANGER

Fumées d'échappement !

Suffocation et danger d'intoxication grave à mortelle.

- ▶ Contrôler annuellement l'étanchéité des clapets de fumées en cascade dans les systèmes de surpression.

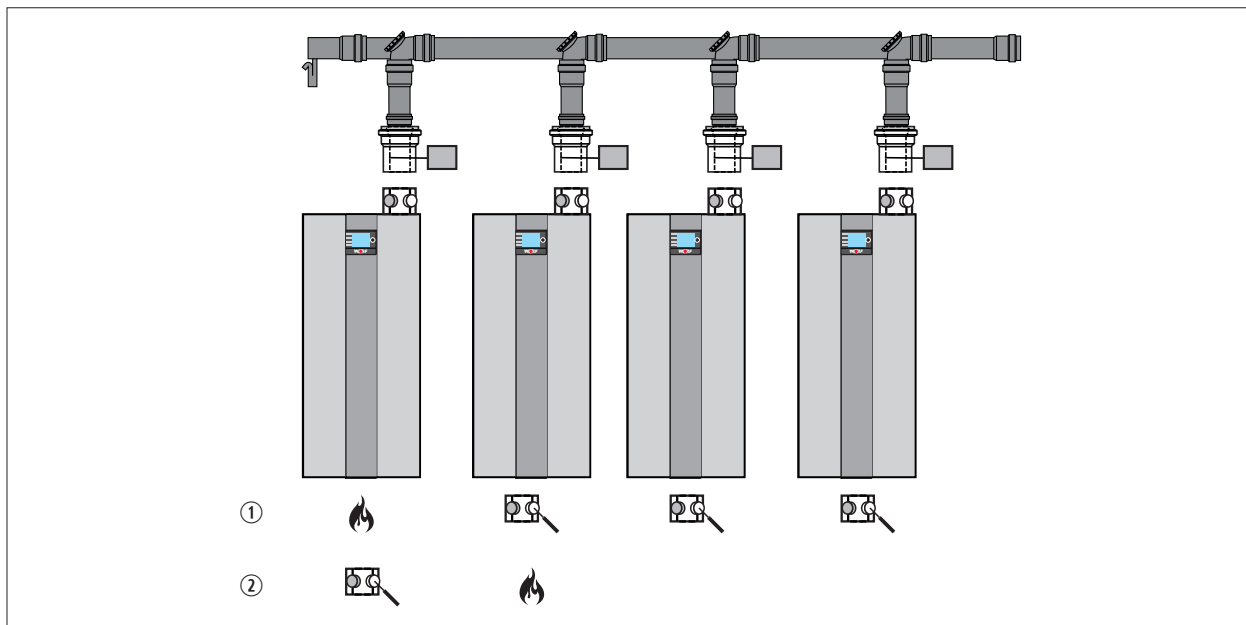


Illustration 6.7 Cascade de fumées

- ① Vérifier l'étanchéité des appareils voisins ② Vérifier l'étanchéité du premier générateur de chaleur

Vérifier l'étanchéité des appareils voisins (1)

- ▶ Mettre en veille les générateurs de chaleur deux à quatre :
 - Choisir le circuit de chauffage **écran d'état de circuit de chauffage** dans le module de commande BM-2.
 - Sélectionner le symbole de **régulateur rotatif** et régler sur **Veille**.
- ✓ Les générateurs de chaleur sont mis en veille.
- ▶ Activer le premier COB-2 avec la touche de démarrage rapide **Ramontage**.
- ✓ COB-2 s'allume.
- ▶ Attendre au moins 5 minutes.
- ▶ Mesurer la valeur en CO₂ des générateurs de chaleur deux à quatre :
 - Enlever le capuchon de l'orifice de mesure d'air aspiré.
 - Introduire la sonde de mesure sur 2 cm.
 - Mesurer la valeur de CO₂.

Si la valeur de CO₂ dépasse 0,2 % dans les 15 premières minutes, le système de fumées n'est pas étanche :

- ▶ rechercher et éliminer la fuite.
- ▶ Répéter la mesure du CO₂.

La valeur de CO₂ est inférieure à 0,2 %, le système est étanche :

- ▶ **Quitter le mode ramontage.**
- ✓ Le générateur s'éteint.
- ▶ Fermer les orifices de mesure. Vérifier la bonne assise des capuchons !

Vérifier l'étanchéité du premier générateur de chaleur(2)

- ▶ Activer le deuxième COB-2 avec la touche de démarrage rapide **Ramontage**.
- ✓ COB-2 s'allume.
- ▶ Attendre au moins 5 minutes.
- ▶ Mesurer la valeur de CO₂ du premier générateur de chaleur :
 - Enlever le capuchon de l'orifice de mesure d'air aspiré.
 - Introduire la sonde de mesure sur 2 cm.
 - Mesurer la valeur de CO₂.

Mise en service

Si la valeur de CO₂ dépasse 0,2 % dans les 15 premières minutes, le système de fumées n'est pas étanche :

- ▶ Rechercher et éliminer la fuite.
- ▶ Répéter la mesure du CO₂.

La valeur de CO₂ est inférieure à 0,2 %, le système est étanche :

- ▶ **Quitter le mode ramonage.**
- ✓ Le générateur s'éteint.
- ▶ Fermer les orifices de mesure. Vérifier la bonne assise des capuchons !

6.9 Régler le générateur de chaleur

Réglages de base du générateur de chaleur sur le module de contrôle.

- ▶ Régler les paramètres ([7.1 Vue d'ensemble des paramètres](#)).

6.10 Réaliser la mise en service

- ▶ Documenter les valeurs dans le « manuel de l'installation et d'utilisation ».
- ▶ Remplir le rapport de mise en service ([12.1 Rapport de mise en service](#)).

Paramétrage

7 Paramétrage



Instructions de montage et d'utilisation pour l'installateur du module de commande BM-2
Instructions de montage et d'utilisation pour l'installateur du module d'affichage AM

7.1 Vue d'ensemble des paramètres



Les modifications ne doivent être effectuées que par un technicien qualifié ou par le service après-vente WOLF.



REMARQUE

Utilisation non conforme !

Dysfonctionnements de l'installation.

- Faire régler et modifier les paramètres par un technicien qualifié.

L'affichage ou la modification des paramètres n'est possible que par le module de commande BM-2 ou le module d'affichage AM.

Para- mètre	Désignation	Unité	Min.	Max.	Réglage d'usine	Réglage individuel
HG01	Hystérésis brûleur	°C	7	30	15	
HG07	Inertie circulateur chauffage (en mode chauffage)	Min	0	30	1	
HG08	Température maximale de chaudière chauffage TV _{max} (valable pour mode chauffage)	°C	40	95	75	
HG09	Temporisation brûleur (valable en mode chauffage)	Min	1	30	10	
HG10	Adresse du bus	-	1	5	1	
HG13	Fonction Entrée E1 (E1 pour différentes fonctions)	-	divers	divers	Néant	
HG14	Fonction sortie A1 (230 VAC) (A1 pour différentes fonctions)	-	divers	divers	Néant	
HG15	Hystérésis ballon	°C	1	30	5	
HG16	Puissance pompe chauffage minimale	%	15	100	45	
HG17	Puissance pompe chauffage maximale	%	15	100	100	
HG19	Durée inertie SLP	Min	1	10	4	
HG20	Durée de charge max. du ballon	Min	30/Arrêt	300	120	
HG21	Température minimale de chaudière TC _{min}	°C	20	90	20	
HG22	Température maximale de chaudière TC _{max}	°C	50	90	80	
HG23	Température maximale de l'eau chaude	°C	60	80	65	
HG25	Température excessive de chaudière lors du chargement du ballon	°C	0	40	10	
HG28	Validation allure de brûleur	-	divers	divers	Mode chauffage 2 allures, ECS 2	
HG33	Durée de fonctionnement hystérésis du brûleur	Min	1	30	10	
HG34	Injection eBus	-	Arrêt	Marche	Auto	
HG39	Durée démarrage progressif	Min	0	10	10	
HG40	Configuration de l'installation	-	divers	divers	1	
HG42	Hystérésis collecteur	°C	0	20	5	
HG43	Pas de fonction	-	-	-	-	
HG44	Pas de fonction	-	-	-	-	
HG45	Pas de fonction	-	-	-	-	
HG46	Température excessive chaudière collecteur	°C	0	20	6	
HG47	Réglage du CO ₂	-	variable	variable	variable	
HG49	Réglage du CO ₂	-	variable	variable	variable	
HG56	Entrée E3 : Seulement si module E/S raccordé	-	divers	divers	Néant	
HG57	Entrée E4 : Seulement si module E/S raccordé	-	divers	divers	Néant	
HG58	Sortie A3 : Seulement si module E/S raccordé	-	divers	divers	Néant	
HG59	Sortie A4 : Seulement si module E/S raccordé	-	divers	divers	Néant	

Paramétrage

Para- mètre	Désignation	Unité	Min.	Max.	Réglage d'usine	Réglage individuel
HG60	Hystérésis minimale	°C	1	30	7	
HG61	Régulation ECS	-	divers	divers	valid. chaud.	

Onglet 7.1 Vue d'ensemble des paramètres

7.2 Description paramètres

 Réglage d'usine, plage de réglage et réglage individuel : [Onglet 7.1 Vue d'ensemble des paramètres](#)

7.2.1 HG01 : Hystérésis brûleur

L'hystérésis brûleur règle la température du générateur de chaleur dans la plage pré-réglée en allumant et en éteignant le brûleur. Plus l'écart de température marche/arrêt est grand, plus la variation de température du générateur de chaleur de part et d'autre de la valeur de consigne sera importante pour des durées de fonctionnement de brûleur plus longues et inversement.

Des durées de fonctionnement de brûleur plus longues protègent l'environnement et prolongent la durée de vie des pièces d'usure.

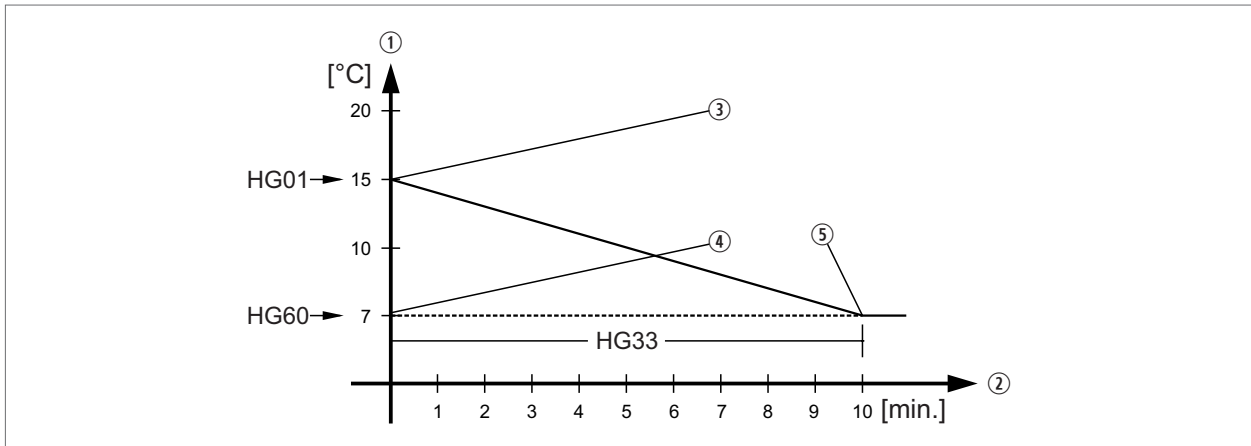


Illustration 7.1 Hystérésis du brûleur

- ① Hystérésis brûleur [°C]
- ② Durée de fonctionnement du brûleur [min.]
- ③ HG01 : Hystérésis réglée du brûleur 15 °C
- ④ HG60 : Hystérésis minimale 7 °C
- ⑤ HG33 : Durée de fonctionnement hystérésis du brûleur de 10 minutes

Évolution dans le temps de l'hystérésis dynamique du brûleur pour une différence de réglage du brûleur (HG01) de 15 °C et un temps d'hystérésis sélectionné (HG33) de 10 minutes. Après écoulement de la durée de fonctionnement d'hystérésis, le brûleur s'arrête à l'hystérésis minimale (HG60) de 7 °C.

7.2.2 HG07 : Durée d'inertie circulateur de chauffage

S'il n'y a pas de demande de chaleur du circuit de chauffage, la pompe d'alimentation/le circulateur continue à fonctionner pendant le temps réglé. Ceci permet d'éviter un arrêt de sécurité en cas de températures élevées.

7.2.3 HG08 : Température maximale de chaudière chauffage TV_{max}

HG08 impose une limite supérieure aux températures du générateur de chaleur en mode chauffage. Le brûleur s'éteint. Lors de la charge du ballon, HG08 est sans effet. La température du générateur de chaleur peut aussi être plus élevée pendant cette période. Les « effets de relèvement » peuvent causer un petit dépassement de la température.

7.2.4 HG09 : Temporisation de brûleur

Après chaque coupure du brûleur en mode chauffage, celui-ci est verrouillé pendant toute la durée de temporisation de brûleur. La temporisation du brûleur est réinitialisée par arrêt/mise en marche de l'interrupteur de service ou en appuyant brièvement sur la touche de réinitialisation.

Paramétrage

7.2.5 HG10 : adresse eBus du générateur de chaleur

Un module cascade contrôle plusieurs générateurs de chaleur dans un système de chauffage. C'est pourquoi un adressage des générateurs de chaleur est nécessaire. Chaque générateur de chaleur a besoin de sa propre adresse eBus pour communiquer avec le module cascade.



REMARQUE

Adresse eBus double !

Code de panne dans le réglage. Verrouillage du générateur de chaleur

- Saisir une seule fois l'adresse eBus.

7.2.6 HG13 : Fonction Entrée E1

Lire et régler HG13 avec module de commande BM-2 ou module d'affichage AM directement sur le générateur de chaleur.

Affichage	Description
Aucun	Aucune fonction (réglage d'usine) L'entrée E1 n'est pas prise en compte par le régulateur.
RT	Thermostat d'ambiance Si l'entrée E1 est ouverte, le mode chauffage est bloqué (mode Été), indépendamment des accessoires numériques de régulation WOLF. En cas de blocage du chauffage, les modes protection hors-gel et ramonage ainsi que le réglage du CO ₂ ne sont pas bloqués.
ECS	Blocage / validation eau chaude Si l'entrée E1 est ouverte, la préparation d'eau chaude est bloquée et ce, indépendamment d'un accessoire numérique de régulation WOLF. En cas de blocage du chauffage, les modes protection hors-gel et ramonage ainsi que le réglage du CO ₂ ne sont pas bloqués.
RT/ECS	Blocage / validation chauffage et eau chaude Si l'entrée E1 est ouverte, le mode chauffage et la préparation d'eau chaude ainsi que le mode ramonage et le réglage du CO ₂ sont bloqués, et ce, indépendamment d'un accessoire numérique de régulation WOLF. En cas d'entrée ouverte, les modes protection hors-gel et ramonage ne sont pas bloqués.
Zirkomat	Zirkomat (bouton poussoir circulation) En cas de configuration de l'entrée E1 comme bouton poussoir de circulation, la sortie A1 est automatiquement réglée sur « pompe de circulation ». La sortie A1 est bloquée pour d'autres réglages. En cas d'entrée E1 fermée, la sortie A1 est activée pendant 5 minutes. Après l'arrêt de l'entrée E1 et au terme d'un délai de 30 minutes, la fonction Zirkomat est à nouveau validée pour le fonctionnement suivant.
FSB	Fonctionnement sans brûleur (blocage du brûleur) Si le contact E1 est fermé, le brûleur est bloqué. Le circulateur de chauffage et la pompe de charge du ballon continuent à fonctionner en mode normal. En mode ramonage et en protection antigel, le brûleur est validé. Un contact E1 ouvert libère de nouveau le brûleur.
Clapet de fumées	Clapet de fumées / d'air aspiré Contrôle de fonctionnement du clapet de fumées / d'air aspiré par contact sec. La condition préalable à la validation du brûleur en modes chauffage, eau chaude et ramonage est que le contact soit fermé. Si l'entrée E1 est configurée comme clapet de fumées, la sortie A1 est automatiquement paramétrée comme clapet de fumées et son réglage est verrouillé.
BOH	Fonctionnement sans chaudière (désactivation externe) Si le contact E1 est fermé, le générateur de chaleur est bloqué. Le brûleur, la pompe du circuit de chauffage, la pompe d'alimentation et la pompe de charge du ballon sont bloqués. Un contact E1 ouvert libère de nouveau le générateur de chaleur. En mode ramonage et protection antigel, le générateur de chaleur est libéré.
Mess SEE avec coupure.	Panne externe (p.ex. contact défectueux de la pompe de relevage des condensats) Lorsque le contact E1 est ouvert, un message d'erreur 116 est généré. La préparation d'eau chaude et le chauffage sont bloqués. La fermeture du contact E1 valide à nouveau la préparation d'eau de chauffage et d'eau chaude. Le message d'erreur est supprimé.

Paramétrage

Mess	Panne externe (p.ex. contact défectueux de la pompe de relevage des condensats)
SEE sans coupure	Lorsque le contact E1 est ouvert, un message d'erreur 116 est généré. La préparation d'eau chaude et le chauffage restent actifs. Le contact de fermeture E1 annule le message d'erreur.

Onglet 7.2 Fonction Entrée E1

7.2.7 HG14 : Fonction sortie A1

Lire et régler HG14 avec module de commande BM-2 ou module d'affichage AM directement sur le générateur de chaleur.

Affichage	Description
Aucun	Aucun (réglage d'usine) La sortie A1 n'est pas prise en compte par la régulation.
Circul. 100	Pompe de circulation 100 % La sortie A1 est commandée lors de la validation de la circulation par un programme horaire dans l'accessoire de régulation. Sans régulateur d'accessoires, la sortie A1 est commandée en permanence.
Circ. 50	Pompe de circulation 50 % La sortie A1 est commandée par cycle lors de la validation de la circulation par un programme horaire dans l'accessoire de régulation. 5 minutes Marche, 5 minutes Arrêt. Sans régulateur d'accessoires, la sortie A1 est commandée par cycle en permanence.
Circ. 20	Pompe de circulation 20 % La sortie A1 est commandée par cycle lors de la validation de la circulation par un programme horaire dans l'accessoire de régulation. 2 minutes Marche, 8 minutes Arrêt. Sans régulateur d'accessoires, la sortie A1 est commandée par cycle en permanence.
Flamme	Indicateur de flamme La sortie A1 est commandée après détection d'une flamme.
Clapet de fumées	Clapet de fumées / d'air aspiré Avant tout démarrage du brûleur, la sortie A1 est préalablement commandée. La validation du brûleur ne se produit que lorsque l'entrée E1 est fermée. La condition préalable à la libération du brûleur en mode chauffage, eau chaude et ramonage est que le contact E1 soit fermé. Si la sortie A1 est commandée et l'entrée E1 ne se ferme ou ne s'ouvre pas dans un délai de 1 minute, une erreur (FC8) est générée. Si la sortie A1 est configurée comme clapet de fumées, l'entrée E1 est automatiquement paramétrée comme clapet de fumées et bloquée au réglage.
Zirkomat	Zirkomat (bouton poussoir circulation) La sortie A1 est commandée pendant 5 minutes lorsque l'entrée E1 se ferme. Après l'arrêt de l'entrée E1 et au terme d'un délai de 30 minutes, la fonction Zirkomat est à nouveau validée pour le fonctionnement suivant.
Alarme	Sortie alarme À la suite d'une panne et au terme d'un délai de 4 minutes, la sortie alarme est activée. Les avertissements ne sont pas signalés
Ven.ext.	Ventilation externe La sortie A1 est commandée inversement au signal de flamme. L'arrêt d'une ventilation externe (p.ex. hotte aspirante) pendant le fonctionnement du brûleur n'est nécessaire que pour un raccordement cheminée du générateur de chaleur.
Br. vent.	Vanne à combustible externe Commande d'une vanne à combustible supplémentaire en mode Brûleur. La sortie 1 est mise en circuit à partir du pré-rinçage du générateur de chaleur jusqu'à la coupure du brûleur.
HKP	Circulateur de chauffage Avec la configuration d'installation 1 HG40, la sortie A1 est commandée en parallèle à la pompe d'alimentation/du circulateur de chauffage. Si la configuration d'installation HG40 est réglée sur 12, la sortie A1 est automatiquement activée comme sortie pour un circulateur de chauffage (circuit de chauffage direct).

Onglet 7.3 Fonction sortie A1

Paramétrage

7.2.8 HG15 : Hystérésis ballon

HG15 règle le point d'activation du chargement du ballon. Plus la valeur réglée est élevée, plus le point d'enclenchement du chargement de ballon est bas.

Exemple :

- Température de consigne du ballon 60 °C
- Hystérésis ballon : 5 K
- Charge du ballon : Début à 55 °C et fin à 60 °C.

7.2.9 HG16 : Puissance pompe chauffage minimale

En mode chauffage (brûleur allure 1), la pompe d'alimentation / le circulateur de chauffage ne régule pas en dessous de cette valeur fixée. En cas d'utilisation d'une pompe d'alimentation / du circulateur de chauffage sans contrôle de signal PWM, le paramètre est inopérant.

7.2.10 HG17 : Puissance pompe chauffage maximale

En mode chauffage (brûleur allure 2), la pompe d'alimentation / du circulateur de chauffage ne régule pas en dessous de cette valeur fixée. En cas d'utilisation d'une pompe d'alimentation / du circulateur de chauffage sans contrôle de signal PWM, le paramètre est inopérant.

7.2.11 HG19 : Durée d'inertie de la pompe de charge du ballon

Mode été

Quand le ballon a atteint la température réglée (après la fin de charge du ballon), la pompe de charge du ballon poursuit son fonctionnement selon la durée réglée.

Si la température de l'eau chute lors de la marche par inertie jusqu'à atteindre un écart de 5 K entre la température de consigne du générateur de chaleur et celle du ballon ECS, la pompe de charge du ballon s'arrête prématurément.

Mode Hiver

Le réglage du HG19 est ignoré, la pompe de charge du ballon continue de fonctionner pendant 90 secondes après charge correcte du ballon.

7.2.12 HG20 : Durée de charge max. du ballon

Si la sonde de ballon demande de la chaleur, la charge du ballon commence. Si le générateur de chaleur a été sous-dimensionné, si le ballon ECS est entartré ou s'il y a une consommation permanente d'eau chaude, en mode prioritaire, les circulateurs de chauffage restent constamment à l'arrêt. L'habitation se refroidit fortement. Afin de limiter cela, il est possible de fixer un temps de charge maximal du ballon. Si le temps maximal de charge du ballon est écoulé, le message d'erreur FC52 apparaît sur le module de commande.

La régulation revient en mode chauffage et alterne à un rythme paramétré (HG20) entre le mode chauffage et le mode charge du ballon, peu importe que le ballon ait atteint ou non sa température de consigne.

La fonction « Durée max. de charge du ballon » reste également active si le mode parallèle des pompes est activé. Si le paramètre HG20 est réglé sur **Arrêt**, la fonction « Durée max. de charge du ballon » est désactivée. WOLF recommande de régler HG20 sur **Arrêt** pour les installations de chauffage à forte consommation d'eau chaude, par exemple les hôtels, les clubs sportifs, etc.


7.2.13 HG21 : Température minimale de chaudière TC_{min}

La régulation est munie d'un thermostat/aquastat de chaudière sur lequel la température d'enclenchement minimale est réglable. En cas de passage de la température sous ce seuil lors d'une demande de chaleur, le brûleur est alors activé dans la limite de la temporisation. Si aucune demande de chaleur n'est faite, il est alors possible de passer sous le seuil de la température minimale de la chaudière TK_{min} .

Paramétrage

7.2.14 HG22 : Température maximale de chaudière TC_{max}

La régulation est munie d'un thermostat/aquastat de chaudière sur lequel la température d'arrêt maximale est réglable. Si celle-ci est dépassée, le brûleur est arrêté. Le brûleur est remis en marche lorsque la température de la chaudière est redescendue de l'hystérésis du brûleur.

 Uniquement pour COB-2-29 avec ballon TS :
Si la fonction anti-légionellose (A07) est activée, une TK_{max} de 85 °C est recommandée.

7.2.15 HG23 : Température maximale ECS

Le réglage d'usine de la température max. de l'eau chaude est de 65 °C. Si à des fins industrielles, une température d'eau chaude plus élevée est nécessaire, il est possible d'autoriser une température pouvant atteindre 80 °C.



AVERTISSEMENT

Eau chaude !

Brûlures sur le corps.

► Prendre les mesures appropriées.

Pour valider des températures d'eau chaude supérieures, il faut en outre régler le paramètre de système A14 (température maximale ECS) en conséquence.

7.2.16 HG25 : Température excessive de chaudière lors du chargement du ballon

HG25 règle l'écart de température excessive entre la température du ballon et la température du générateur de chaleur pendant la charge du ballon.

La température de chaudière est également limitée par la température maximale de chaudière (HG22). Cela garantit que même pendant les périodes de mi-saison (printemps / automne), la température du générateur de chaleur est plus élevée que la température du ballon, ce qui assure des temps de charge réduits.

7.2.17 HG28 : Mode de fonctionnement du brûleur

Le mode de fonctionnement du brûleur est librement sélectionnable.

Réglage	Description
Chauffage 1 allure, ECS 1 allure	Fonctionnement du brûleur sur une seule allure, allure 1
Chauffage 2 allures, ECS 2 allures (réglage d'usine)	Fonctionnement du brûleur sur deux allures, allures 1 + 2
Chauffage 2 allures, ECS 1 allure	Brûleur 1 allure lors de la charge du ballon Brûleur 2 allures en mode Chauffage
Chauffage 1 allure, ECS 2 allures	Brûleur 1 allure en mode chauffage Brûleur 2 allures lors de la charge du ballon

Onglet 7.4 HG28 : Mode de fonctionnement du brûleur

7.2.18 HG33 : Durée de fonctionnement hystérésis du brûleur

Au démarrage du brûleur ou lors du passage en mode chauffage, l'hystérésis du brûleur est réglée sur HG01. Partant de cette valeur réglée, l'hystérésis du brûleur est réduite jusqu'à la valeur minimale d'hystérésis HG60 réglée pendant la durée d'allumage d'hystérésis du brûleur HG33 réglée. Ceci permet d'éviter les durées brèves de fonctionnement du brûleur.

7.2.19 HG34 : Injection eBus

En position « Auto », l'alimentation électrique du système eBus est automatiquement (dés)activée en fonction du nombre d'abonnés eBus existants.

Réglage	Description
ARRÊT	L'alimentation du bus est toujours coupée.
MARCHE	L'alimentation du bus est toujours activée.
Auto	La régulation (dés)active automatiquement l'alimentation du bus.

Onglet 7.5 HG34 : Injection eBus

Paramétrage

7.2.20 HG39 : Durée démarrage progressif

En mode chauffage, le brûleur fonctionne à puissance réduite pendant la durée réglée après son démarrage.

7.2.21 HG40 : Configuration de l'installation

L'adaptation du générateur de chaleur au système de chauffage est effectuée par la sélection d'une des 7 configurations de système préconfigurées. Celles-ci ne peuvent être lues et réglées directement sur le module de réglage du générateur de chaleur qu'avec le module de commande BM-2 ou le module d'affichage AM sous HG40. Ce paramètre agit sur la fonction de la pompe d'alimentation / du circulateur de chauffage et l'entrée E2 ([12.3 HG40 : Configuration de l'installation](#)).

7.2.22 HG42 : Hystérésis collecteur

L'hystérésis collecteur règle la température du collecteur dans la plage pré-réglée en allumant et éteignant le générateur de chaleur.

Ballon TS :

Pour une charge stratifiée et pour éviter une surchauffe, le point d'arrêt/de mise en marche de la charge du ballon est automatiquement réduit de 2 K. Le logiciel reconnaît qu'un ballon TS est raccordé.

7.2.23 HG46 : Température excessive chaudière collecteur

H46 règle l'écart de température excessive entre la température du collecteur et la température du générateur de chaleur pendant la charge du collecteur. La température du générateur de chaleur est toujours limitée par la température maximale de chaudière (paramètre HG22).

7.2.24 HG47/49 : Réglage CO₂

Pour l'adaptation du CO₂ des générateurs de chaleur au système de fumées, l'allure du ventilateur pour l'allure 1 (HG47) ou 2 (HG49) du mode brûleur est modifiée.

7.2.25 HG56 : Entrée E3

HG56 peut être seulement sélectionné lorsque la carte d'extension « Module E/S » est raccordée.

La fonction « Clapet des fumées » ne peut pas être sélectionnée.

Toutes les autres fonctions sont réglées de manière analogue à HG13 (Entrée E1).

7.2.26 HG57 : Entrée E4

HG57 peut être seulement sélectionné lorsque la carte d'extension « Module E/S » est raccordée.

La fonction « Clapet des fumées » ne peut pas être sélectionnée.

Toutes les autres fonctions sont réglées de manière analogue à HG13 (Entrée E1).

7.2.27 HG58 : Sortie A3

HG58 peut être seulement sélectionné lorsque la carte d'extension « Module E/S » est raccordée.

La fonction « Clapet des fumées » ne peut pas être sélectionnée.

Toutes les autres fonctions sont réglées de façon analogue à HG14 (Sortie A1).

7.2.28 HG59 : Sortie A4

HG59 peut être seulement sélectionné lorsque la carte d'extension « Module E/S » est raccordée.

La fonction « Clapet des fumées » ne peut pas être sélectionnée.

Toutes les autres fonctions sont réglées de façon analogue à HG14 (Sortie A1).

7.2.29 HG60 : hystérésis minimale du brûleur

Partant de l'hystérésis maximale du brûleur (HG01), le point de coupure du brûleur diminue de façon linéaire après démarrage du brûleur. Après écoulement de la durée de fonctionnement d'hystérésis (HG33), le brûleur s'arrête à l'hystérésis minimale (HG60).

Voir également à ce sujet le diagramme pour le paramètre HG01.

Paramétrage

7.2.30 HG61 : Réglage de l'eau chaude

Avec une régulation de température de collecteur (configuration installation HG40 = 11 ou 12), la pompe de charge du ballon peut être installée en amont ou en aval de la bouteille de mélange.



Sonde de chaudière

Pompe de charge du ballon en amont de la bouteille de mélange. Régulation selon sonde de chaudière, selon pompe d'alimentation si charge de ballon OFF.

Sonde du collecteur

Pompe de charge du ballon en aval de la bouteille de mélange. Régulation selon sonde du collecteur, selon pompe d'alimentation si charge de ballon ON.

8 Panne

-  Notice de montage pour installateur - module de commande BM-2
-  Notice de montage pour installateur - module d'affichage AM
- Application de service WOLF : Inspecteur des codes d'erreur



REMARQUE

Dépannage sans correction de la cause du défaut !

- Endommagement de composants ou de l'installation.
- ▶ Faire procéder aux réparations par un technicien qualifié.



REMARQUE

Dépannage à une température de fumées trop élevée !

- Destruction du système d'échappement.
- ▶ Laisser refroidir le système d'échappement.





REMARQUE

Températures élevées sur l'échangeur de chaleur d'eau de chauffage !


- Acquittement de la panne impossible.
- ▶ Laisser refroidir le générateur de chaleur.

8.1 Affichage des messages de pannes et d'avertissement

Les pannes ou avertissements sont affichés dans l'écran du module de régulation.

Symbole	Explication
	Message de panne ou d'avertissement actif
Durée	Min. du message en attente
	Message de panne qui éteint et verrouille le générateur de chaleur.

8.2 Afficher l'historique des messages


-  Dans le niveau d'installateur (BM-2) ou dans le menu installateur (AM), il est possible de consulter un historique des messages et d'afficher les derniers messages de panne.
- ▶ Sélectionnez **Historique des messages** dans le niveau d'installateur (BM-2) ou dans le menu installateur (AM).

8.3 Corriger les messages de panne et d'avertissement

- ▶ Lire le code.
- ▶ Déterminer la cause ([Onglet 8.1 Messages de panne](#), [Onglet 8.2 Messages d'avertissement](#)).
- ▶ Éliminer la cause.
- ▶ Acquitter le message de panne.
- ▶ Contrôler le fonctionnement correct du système.

8.4 Codes d'erreur

8.4.1 Messages de panne

-  Les pannes comme p.ex. une sonde de température ou d'autres sondes défectueuses sont automatiquement acquittées par la régulation lorsque le composant concerné a été remplacé et fournit des valeurs de mesure plausibles.

Code erreur	Message	Origine	Remède
1	Surtempérature STB	<ul style="list-style-type: none">– Le limiteur de température de sécurité s'est déclenché.– La température départ est supérieure à 110 °C.	<ul style="list-style-type: none">▶ Contrôler le câble / la sonde.▶ Vérifier le circulateur de chauffage.▶ Purger le système.▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.▶ Nettoyer l'échangeur d'eau de chauffage.

Panne

Code erreur	Message	Origine	Remède
4	Pas de formation de flamme	<ul style="list-style-type: none"> – Pas de flamme après écoulement du délai de sécurité lors du démarrage du brûleur. – Électrodes d'allumage encrassées. – Présence d'air dans la conduite d'arrivée du fioul. – Générateur de chaleur sale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la conduite d'arrivée de fioul, contrôler si nécessaire le niveau de fioul. ▶ Contrôler l'électrode d'allumage et le transformateur d'allumage. ▶ Contrôler l'électrovanne de la pompe de fioul. ▶ Contrôler le manchon d'évacuation des condensats. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro. ▶ Contrôler la valeur de CO₂. ▶ Effectuer un entretien.
5	Absence de flamme	<ul style="list-style-type: none"> – Extinction de flamme en cours de fonctionnement. – Retour de fumées (fumées dans l'air pulsé) – Présence d'air dans la conduite d'arrivée du fioul. – Générateur de chaleur sale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'étanchéité du système des fumées. ▶ Contrôler la conduite d'arrivée de fioul, contrôler si nécessaire le niveau de fioul. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro. ▶ Contrôler la valeur de CO₂. ▶ Effectuer un entretien.
6	Surtempérature thermocontact	<ul style="list-style-type: none"> – La température départ est supérieure à la limite fixée sur le thermocontact (95 °C). 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Purger le système. ▶ Vérifier le circulateur de chauffage.
7	Température trop élevée sur la sonde de fumées	<ul style="list-style-type: none"> – La température des fumées est supérieure à 120 °C. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nettoyer l'échangeur d'eau de chauffage. ▶ Vérifier le montage de tous les plongeurs. ▶ Contrôler le débit du générateur de chaleur. ▶ Contrôler le bon raccordement entre le départ et le retour de chauffage. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.
8	Le clapet des fumées / de prise d'air ne commute pas	<ul style="list-style-type: none"> – Le contact du clapet des fumées / de prise d'air (E1) ne s'ouvre ou ne se ferme pas sur demande. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le câblage sur le clapet des fumées / de prise d'air
11	Détection de flamme	<ul style="list-style-type: none"> – Une flamme a été détectée avant le démarrage du brûleur. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'électrovanne de la pompe de fioul. ▶ Contrôler l'électrode d'allumage et le transformateur d'allumage. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.
12	Défaut sonde de chaudière	<ul style="list-style-type: none"> – Sonde de chaudière ou câble défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la sonde. ▶ Contrôler le câble.
13	Sonde de fumées défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> – Sonde de fumées ou câble défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la sonde. ▶ Contrôler le câble.
14	Sonde de ballon SF défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> – Sonde de ballon ou câble défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la sonde. ▶ Contrôler le câble.
15	Sonde de température externe défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> – Sonde de température externe ou câble défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la sonde. ▶ Contrôler le câble.
22	Le capteur de pression différentielle ne répond pas.	<ul style="list-style-type: none"> – Conduit des fumées ou d'air pulsé obstrué. – Pression différentielle trop faible en phase de pré-rinçage. – Capteur de pression différentielle ou câble défectueux – Gaines d'air non raccordées ou mal raccordées. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler les circuits d'air pulsé et de fumées. ▶ Contrôler le capteur de pression différentielle. ▶ Contrôler le câble. ▶ Contrôler les gaines d'air.
23	Le capteur de pression différentielle ne baisse pas.	<ul style="list-style-type: none"> – Le capteur de pression différentielle ne se rallume pas. – Le générateur de chaleur est traversé par de l'air parasite. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le capteur de pression différentielle.

Panne

Code erreur	Message	Origine	Remède
24	Erreur Allure Ventilateur	– L'allure de consigne du ventilateur n'est pas atteinte.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro. ▶ Mettre hors/sous tension. ▶ Contrôler le conduit d'alimentation du ventilateur. ▶ Contrôler le ventilateur.
26	Erreur ventilateur	– Le ventilateur ne parvient pas à s'arrêter.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le conduit d'alimentation du ventilateur. ▶ Contrôler le ventilateur. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.
27	Sonde de charge stratification défectueuse	– Sonde de charge stratification du ballon à stratification ou câble défectueux.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la sonde. ▶ Contrôler le câble.
29	Interruption de court-circuit du capteur de pression différentielle	– Capteur de pression différentielle ou câble défectueux	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le capteur. ▶ Contrôler le câble. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.
30	CRC Commande automatique de brûleur	– Le bloc de données EEPROM n'est pas valide.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mettre hors/sous tension. Si infructueux : <ul style="list-style-type: none"> ▶ changer les commandes automatiques de brûleur
34	ID BCC CRC défectueuse dans CM-EEPROM	– Erreur de la fiche paramétrique	▶ Remplacer la fiche paramétrique.
35	BCC incorrecte	– La fiche paramétrique a été enlevée ou n'est pas correctement enfichée.	▶ Enficher à nouveau la fiche paramétrique correcte.
36	ID BCC CRC défectueuse dans BCC	– Erreur de la fiche paramétrique	▶ Remplacer la fiche paramétrique.
37	BCC incorrect	– La fiche paramétrique n'est pas compatible avec la commande automatique de brûleur.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Enficher la fiche paramétrique correcte. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.
38	MAJ BCC nécessaire	– Erreur de la fiche paramétrique, le circuit imprimé exige une nouvelle fiche paramétrique (pièce de rechange).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Enficher à nouveau la fiche paramétrique. ▶ Contrôler la fiche paramétrique.
39	Erreur système BCC	– Erreur de la fiche paramétrique	▶ Remplacer la fiche paramétrique.
42	Pompe à condensats ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> – Pompe à condensat défectueuse. – Conduite d'évacuation bouchée. – Pompe de condensat non alimentée électriquement. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôlez la pompe de condensat. ▶ Contrôler la conduite d'évacuation. ▶ Contrôler la prise secteur et les fusibles.
52	Durée de charge max. du ballon	– La charge du ballon dure plus longtemps que la durée de charge admissible.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la sonde ECS (sonde de ballon) et le câble de sonde. ▶ Purger le ballon. ▶ Allonger la durée de charge du ballon. Appuyer sur la touche de réinitialisation.
78	Erreur sonde du collecteur	– Sonde du collecteur ou câble défectueux.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la sonde. ▶ Contrôler le câble.
85	Test relais	– Échec du test relais.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mettre hors/sous tension. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.
90	Communication commande automatique de brûleur	<ul style="list-style-type: none"> – Arrêt d'urgence via ChipCom. – Communication perturbée entre platine de régulation et commande automatique du brûleur. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro. ▶ Contrôler la connexion entre la commande automatique du brûleur et la carte HCM-2.
91	Communication bus	– Adresse eBus double	▶ Saisir une seule fois l'adresse eBus.
95	Mode prog.	– La commande automatique de brûleur est pilotée par PC.	Aucune mesure
96	Réinitialisation	– Touche de remise à zéro trop souvent actionnée.	▶ Mettre hors/sous tension.
99	Erreur système Commande automatique de brûleur	– Erreur interne de commande automatique de brûleur	▶ Mettre hors/sous tension.

Panne

Code erreur	Message	Origine	Remède
107	Pression CC	<ul style="list-style-type: none"> – Pression de système trop faible. – Câble de capteur de pression défectueux. – Capteur de pression défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la pression de système. ▶ Contrôler si le câble d'alimentation est défectueux. ▶ Contrôler le câble et les prises du capteur de pression. <p>Si OK et pas de fonctionnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer le capteur de pression. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.

Onglet 8.1 Messages de panne

8.4.2 Messages d'avertissement

Les messages d'avertissement n'entraînent pas nécessairement une mise hors circuit du générateur de chaleur. Les causes des avertissements peuvent parfois provoquer des dysfonctionnements ou des pannes.

▶ Faire intervenir un technicien qualifié pour l'origine des avertissements.

Codes d'avertissement	Message	Origine	Remède
4	Pas de formation de flamme	<ul style="list-style-type: none"> – Pas de flamme après écoulement du délai de sécurité lors du démarrage du brûleur. – Electrodes d'allumage encrassées. – Présence d'air dans la conduite d'arrivée du fioul. – Générateur de chaleur sale 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la conduite d'arrivée de fioul et le niveau de fioul. ▶ Contrôler l'électrode d'allumage et le transformateur d'allumage. ▶ Contrôler l'électrovanne de la pompe de fioul. ▶ Contrôler le manchon d'évacuation des condensats. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro. ▶ Contrôler la valeur de CO₂. ▶ Effectuer un entretien.
5	Absence de flamme	<ul style="list-style-type: none"> – Extinction de flamme en cours de fonctionnement. – Retour de fumées (fumées dans l'air pulsé). – Présence d'air dans la conduite d'arrivée du fioul. – Générateur de chaleur sale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'étanchéité du système des fumées. ▶ Vérifier la conduite d'arrivée de fioul et le niveau de fioul. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro. ▶ Contrôler la valeur de CO₂. ▶ Effectuer un entretien.
22	Le capteur de pression différentielle ne répond pas.	<ul style="list-style-type: none"> – Pression différentielle trop faible en phase de pré-rinçage. – Capteur de pression différentielle ou câble défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler les circuits d'air pulsé et de fumées. ▶ Contrôler le capteur de pression différentielle. ▶ Contrôler le câble.
23	Le capteur de pression différentielle ne baisse pas.	<ul style="list-style-type: none"> – Le capteur de pression différentielle ne se rallume pas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le capteur de pression différentielle.
24	Erreur Allure Ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> – L'allure de consigne du ventilateur n'est pas atteinte. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le conduit d'alimentation du ventilateur. ▶ Contrôler le ventilateur. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.
26	Erreur ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> – Le ventilateur ne parvient pas à s'arrêter. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le conduit d'alimentation du ventilateur. ▶ Contrôler le ventilateur. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.
107	Pression CC	<ul style="list-style-type: none"> – Pression de système trop faible. – Câble de capteur de pression défectueux. – Capteur de pression défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la pression de système. ▶ Contrôler si le câble d'alimentation est défectueux. <p>Capteur de pression :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler les câbles et connecteurs. Si tout est correct et pas de fonctionnement : ▶ Remplacer le capteur de pression. ▶ Appuyer sur la touche de remise à zéro.

Onglet 8.2 Messages d'avertissement

Mise hors service

9 Mise hors service



REMARQUE

Mise hors service inappropriée !

Endommagement de la pompe par mise à l'arrêt.

Endommagement de l'installation de chauffage par le gel.

- ▶ Contrôler le générateur de chaleur uniquement par le module de régulation.

9.1 Mettre temporairement le générateur de chaleur hors service.



Instructions d'utilisation pour utilisateur - module de commande BM-2

Instructions d'utilisation pour utilisateur - module d'affichage AM

- ▶ Activer le **mode veille** dans le module de réglage.

9.2 Remettre le générateur de chaleur en service.

- ▶ Activer un mode chauffage dans le module de réglage.

9.3 Mettre le générateur de chaleur hors service en cas d'urgence.

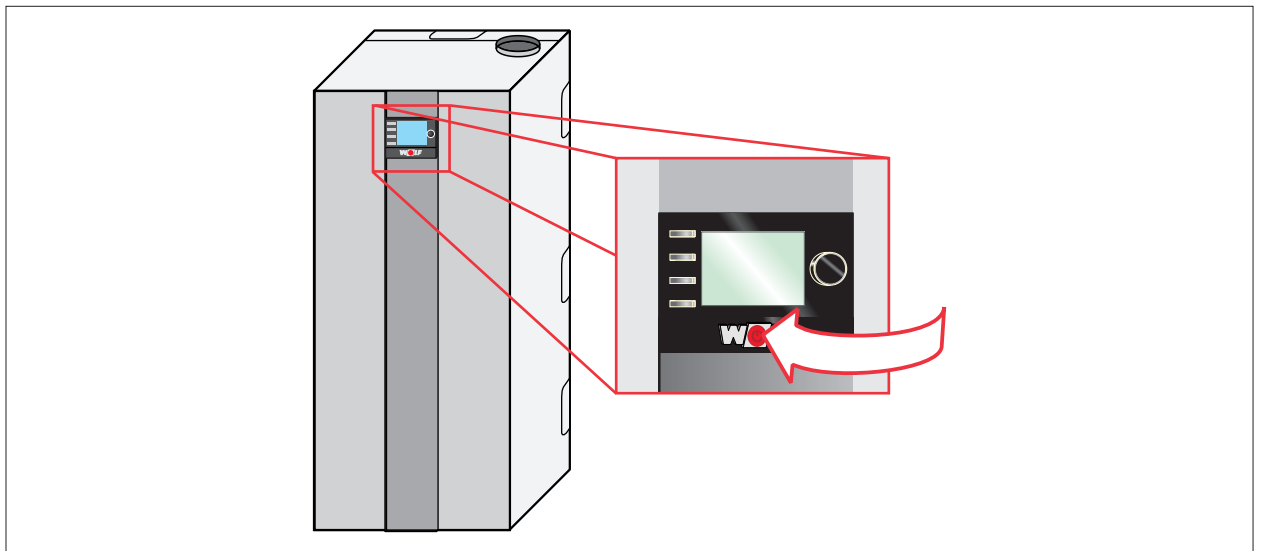


Illustration 9.1 Interrupteur de service

- ▶ Éteindre le générateur de chaleur au niveau de l'interrupteur de service.
- ▶ Informer des techniciens qualifiés.

9.4 Mettre le générateur de chaleur hors service définitivement.

Préparer la mise hors service



DANGER

Tension électrique même lorsque l'interrupteur de service est éteint !

Mort par électrocution

- ▶ Débrancher l'ensemble du système sur tous les pôles.
- ▶ Éteindre le générateur de chaleur au niveau de l'interrupteur de service.
- ▶ Mettre l'installation hors tension.
- ▶ Protéger contre toute remise en marche intempestive !
- ▶ Débrancher le générateur de chaleur du réseau.

Mise hors service

Vidanger l'installation de chauffage



AVERTISSEMENT

Eau chaude !

Brûlures des mains à cause de l'eau chaude.

- ▶ Laisser refroidir le générateur de chaleur en dessous de 40 °C avant de travailler sur des pièces se trouvant dans l'eau.
- ▶ Porter des gants de protection.



AVERTISSEMENT

Températures élevées !

Brûlures des mains à cause des pièces chaudes.

- ▶ Avant de travailler sur le générateur de chaleur ouvert, le laisser refroidir en dessous de 40 °C.
- ▶ Porter des gants de protection.

- ▶ Ouvrir le robinet de vidange (par ex. robinet de remplissage et vidange)
- ▶ Ouvrir les purgeurs sur les radiateurs.
- ▶ Évacuer l'eau du chauffage.

Bloquer l'alimentation en fioul

- ▶ Fermer la vanne d'arrêt du fioul

10 Recyclage et mise au rebut



DANGER

Tension électrique !

Mort par électrocution.

- ▶ Faire débrancher le générateur de chaleur du réseau uniquement par un technicien qualifié.



ATTENTION

Fuite de fioul !

Pollution de l'eau potable par des substances dangereuses pour l'eau.

- ▶ Faire démonter le générateur de chaleur du réseau uniquement par un technicien qualifié.



REMARQUE

Écoulement d'eau !

Dégâts des eaux.

- ▶ Récupérer l'eau restante du générateur de chaleur et du système de chauffage.

- ▶ Le générateur de chaleur doit être systématiquement mis au rebut conformément à l'état de la technique en matière de protection de l'environnement, de recyclage et d'élimination des déchets.
- ▶ Les anciens générateurs de chaleur, les pièces d'usure, les composants défectueux ainsi que les liquides et huiles dangereux pour l'environnement doivent être mis au rebut conformément aux exigences de la protection de l'environnement relatives à l'élimination des déchets et acheminés dans un centre de mise au rebut ou un centre de revalorisation. N'éliminer en aucun cas avec les déchets ménagers !
- ▶ Éliminer les emballages en carton, les plastiques recyclables et les matières de remplissage synthétiques conformément aux exigences de la protection de l'environnement, via des systèmes de recyclage ou des déchetteries.
- ▶ Respecter les prescriptions applicables au niveau national et local.

Caractéristiques techniques

11 Caractéristiques techniques

11.1 Chaudière fioul à condensation COB-2

Chaudière fioul à condensation		COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40
Puissance thermique nominale :					
à 80/60 °C allure 1 / 2	kW	9,2 / 14,7	13,4 / 19,5	18,9 / 28,8	27,4 / 38,5
à 50/30 °C allure 1 / 2	kW	9,6 / 15,4	14,1 / 20,4	19,9 / 30,4	28,7 / 40,4
Charge nominale allure 1 / 2	kW	9,2 / 14,7	13,5 / 19,6	19,0 / 29,0	27,5 / 38,7
Débit de fioul, allure 1 / 2	kg/h	0,78 / 1,24	1,14 / 1,65	1,60 / 2,44	2,32 / 3,26
Ø extérieur départ chauffage	G	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Ø extérieur retour chauffage	G	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Raccordement des condensats		1"	1"	1"	1"
Raccordement de fioul flexibles départ / retour	G	¾"	¾"	¾"	¾"
Dimensions :					
Hauteur	mm	1290	1290	1290	1490
Largeur	mm	566	566	566	566
Profondeur	mm	605	605	605	605
Poids	kg	92	92	92	122
Raccordement tube fumée/air	mm	80/125	80/125	80/125	110 / 160
Conduit d'air / des fumées	Type	B23, B33, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)			
Fioul conformément à la norme DIN 51603-1/6		Fioul EL Standard, Fioul EL pauvre en soufre, fioul bio B10			
Gicleur *		Danfoss 0,30 / 80° S 0,35 / 60° S 0,45 / 80° S 0,55/80° S			
Filtre à fioul		Siku max. 40 µm			
Réglage du CO ₂ (habillage ouvert)	%	12,7 ± 0,3	12,7 ± 0,3	12,7 ± 0,3	12,7 ± 0,3
Réglage de l'O ₂ (habillage ouvert)	%	3,8 ± 0,4	3,8 ± 0,4	3,8 ± 0,4	3,8 ± 0,4
CO ₂ maximal (habillage fermé)	%	13,5	13,5	13,5	13,5
O ₂ minimal (habillage fermé)	%	2,7	2,7	2,7	2,7
Pression de pompe étage 1	Bar	5,0	8,5	9,8	14
Pression de pompe étage 2	Bar	13,5	17,0	24,0	25,0
Dépression max. dans les conduites de fioul	Bar	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3
Température départ (réglage d'usine)					
Générateur de chaleur	°C	80	80	80	80
Eau chaude	°C	65	65	65	65
Température de départ maximale	°C	90	90	90	90
Pertes de charge à Δ T = 20 K	Mbar	3,6	6	17	54
Pertes de charge à Δ T = 10 K	Mbar	12	21	55	205
Pression minimale de l'installation	Bar	1	1	1	1
Pression de service	Bar	1,5 - 2,5	1,5 - 2,5	1,5 - 2,5	1,5 - 2,5
Surpression max. autorisée chaudière	Bar	3	3	3	3
Surface de chauffe de l'échangeur de chaleur d'eau de chauffage	m ²	2,55	2,55	3,05	3,85
Volume d'eau de l'échangeur eau de chauffage	L	7,5	7,5	9,0	11,5
Rendement :					
à charge nominale de 80 / 60 °C (PC _i / PC _s)	%	99,7 / 94,1	99,5 / 93,9	99,6 / 94,0	99,5 / 93,9
Rendement pour une charge partielle de 30 % et TR=30 °C (PC _i / PC _s)	%	104,7 / 98,8	104,1 / 98,2	104,7 / 98,8	104,3 / 98,4
Pertes à l'arrêt chaudière q _B à 70 °C (EnEV)	%	0,75	0,75	0,55	0,45
Charge thermique nominale (allure 2) :					
Débit massique des fumées	g/s	6,45	9,06	13,33	17,51
Température des fumées 50 / 30 - 80 / 60 °C	°C	40 - 63	49 - 69	55 à 76	56 - 83
Pression de refoulement disponible sur le ventilateur	Pa	65	65	105	150

Caractéristiques techniques

Chaudière fioul à condensation		COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40
Charge thermique la plus basse (allure 1) :					
Débit massique des fumées	g/s	4,04	6,28	9,05	10,91
Température des fumées 50 / 30 - 80 / 60 °C	°C	35 - 55	40 - 61	40 - 64	43 - 68
Pression de refoulement disponible sur le ventilateur	Pa	32	45	55	72
Raccordement électrique	V~/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Fusible intégré (action semi-retardée)	A	4	4	4	4
Puissance électrique absorbée allure 1 / 2	W	88 / 128	92 / 128	111 / 176	127 / 209
Classe de protection		IP20	IP20	IP20	IP20
Débit des condensats à 40 / 30 °C	L/h	1,2	1,6	2,2	2,8
pH du condensat		environ 3	environ 3	environ 3	environ 3
Exigences minimales logiciel :					
Module de commande BM-2	FW	2.60	2.60	2.60	2.60
Module d'affichage AM	FW	1.70	1.70	1.70	1.70
Carte de régulation HCM-2	FW	2.10	2.10	2.10	2.10
Numéro d'identification CE		CE-0085CT0160			

* ces gicleurs permettent de répondre aux exigences d'émissions imposées par la norme et de garantir un fonctionnement fiable. Il est interdit d'utiliser d'autres gicleurs !

Onglet 11.1 Caractéristiques techniques de la chaudière fioul à condensation COB-2

11.2 Ballon à stratification TS

Ballon à stratification TS		15	20	29
Capacité nominale (ou équivalent)	L	160 (200)	160 (240)	160 (260)
Débit continu du ballon	kW/L/h	15 / 370	20 / 490	29 / 710
Indice de puissance	NL60	3,5	4,5	5,0
Débit de sortie d'eau chaude	L/10 min	250	280	300
Consommation en mode veille	kWh/24h	1,47	1,47	1,47
Pression de raccordement max. admissible de l'eau froide	Bar	10	10	10
Courant anodique minimal de l'anode sacrificielle en magnésium	mA	> 0,3	> 0,3	> 0,3
Arrivée d'eau froide	G	3/4"	3/4"	3/4"
Raccord d'eau chaude	G	3/4"	3/4"	3/4"
Raccord circulation	G	3/4"	3/4"	3/4"
Dimensions :				
Hauteur	mm	1290	1290	1290
Largeur	mm	566	566	566
Profondeur	mm	605	605	605
Poids	kg	76	76	76

Onglet 11.2 Caractéristiques techniques ballon à stratification TS

11.3 Cascade

Type cascades		COB-2	2 x 29	3 x 29	4 x 29	2 x 40	3 x 40	4 x 40
Puissance thermique nominale								
à 80 / 60 °C	kW	57,6	86,4	115,2	77,0	115,5	154,0	
à 50 / 30 °C	kW	60,8	91,2	121,6	80,8	121,2	161,4	
Charge thermique nominale	kW	58,0	87,0	116,0	77,4	116,1	154,8	
Puissance thermique minimale								
à 80 / 60 °C allure 1	kW	18,9	18,9	18,9	27,4	27,4	27,4	
à 50 / 30 °C allure 1	kW	19,9	19,9	19,9	28,7	28,7	28,7	
Charge thermique minimale	kW	19,0	19,0	19,0	27,5	27,5	27,5	

Onglet 11.3 Caractéristiques techniques cascade

Caractéristiques techniques

11.4 Dimensions et raccords

11.4.1 Dimensions

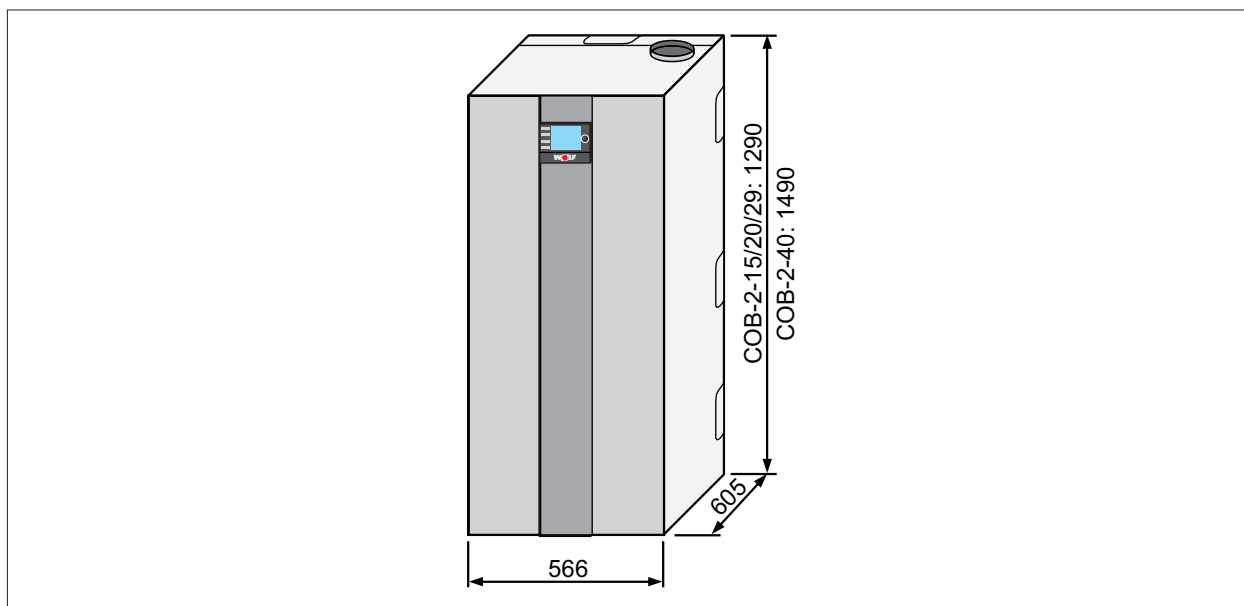


Illustration 11.1 Chaudière fioul à condensation COB-2-15/20/29/40 pour le chauffage, avec raccordement possible à un chauffe-eau à accumulation, p.ex. : SE-2, SEM-..., BSP [mm]

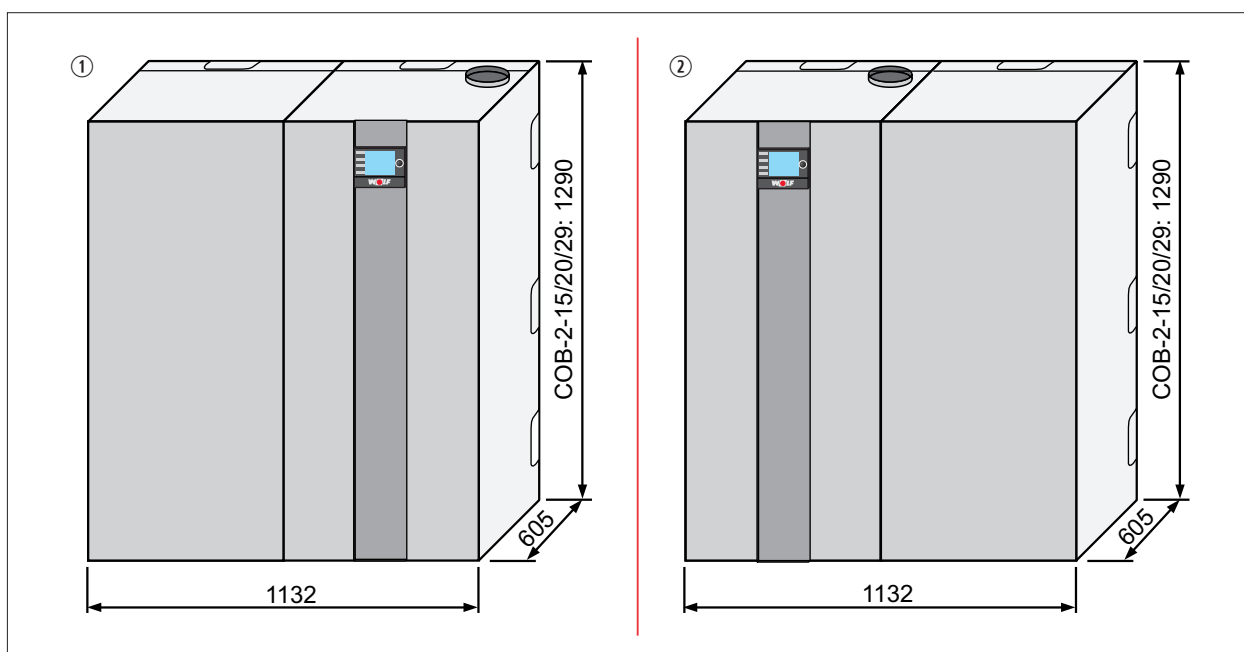


Illustration 11.2 Chaudière fioul à condensation COB-2-15/20/29 avec ballon à stratification TS

① Ballon placé à gauche [mm]

② Ballon placé à droite [mm]

Caractéristiques techniques

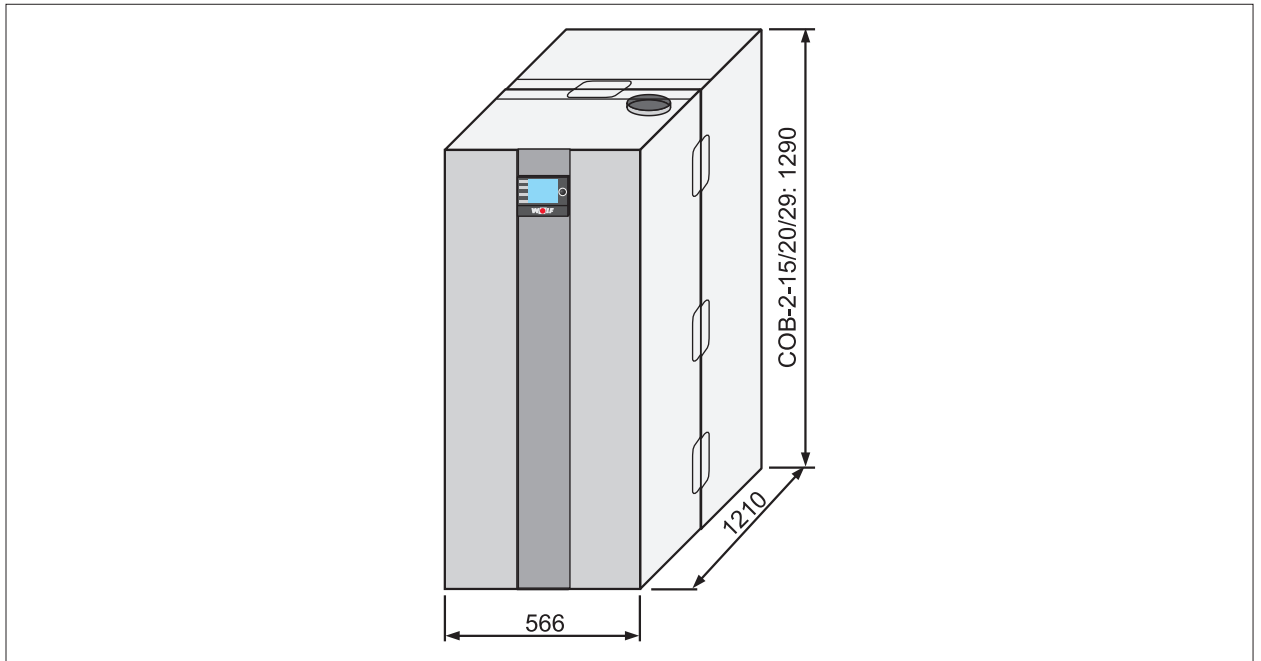


Illustration 11.3 Chaudière fioul à condensation COB-2-15/20/29 avec ballon à stratification TS à l'arrière [mm]

11.4.2 Raccordements

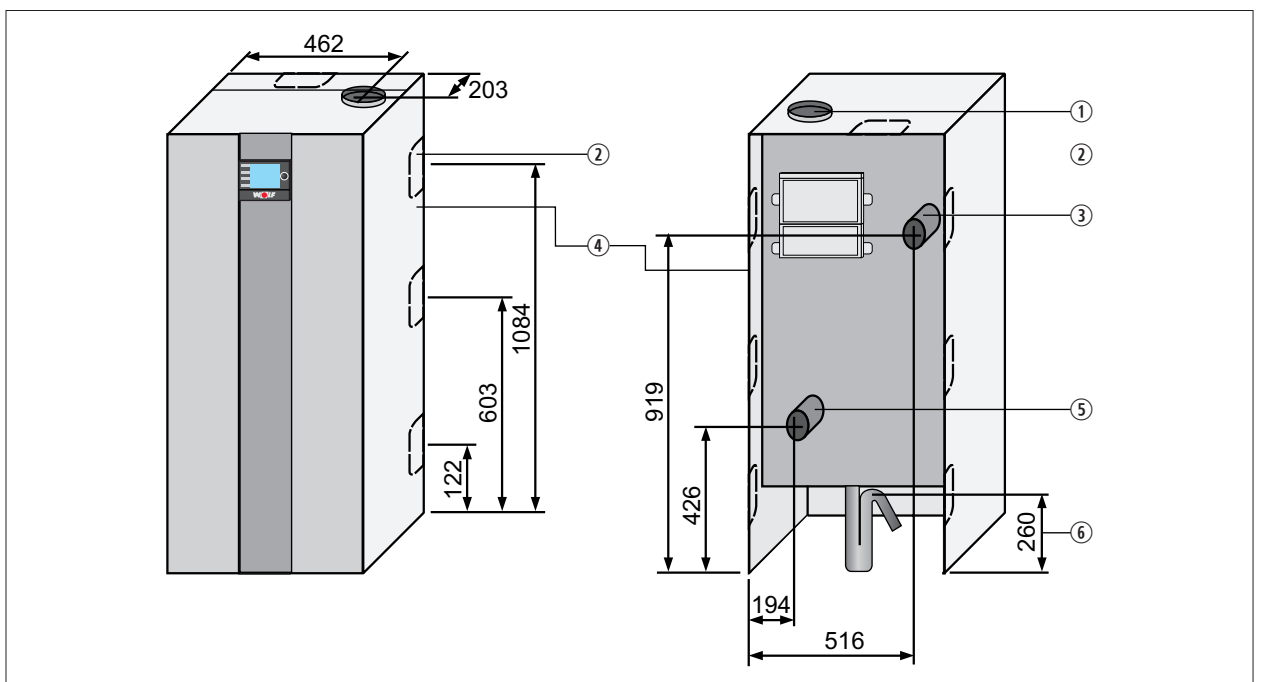


Illustration 11.4 Raccordements COB [mm]

- ① Raccordement évacuation de l'air / des fumées
- ② Passages permettant la pose individuelle de tuyauteries pour les raccordements de chauffage
- ③ Départ chauffage
- ④ Possibilité de fixation du filtre à fioul
- ⑤ Retour chauffage
- ⑥ Hauteur de déversement condensat

Caractéristiques techniques

11.5 Résistances de sonde CTN

Sonde de chaudière, sonde de ballon, sonde extérieure, sonde du collecteur, sonde de charge de l'eau chaude

Température °C	-21	-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10
Résistance Ω	51393	48487	45762	43207	40810	38560	36447	34463	32599	30846	29198	27648
Température °C	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2
Résistance Ω	26189	24816	23523	22305	21157	20075	19054	18091	17183	16325	15515	14750
Température °C	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Résistance Ω	14027	13344	12697	12086	11508	10961	10442	9952	9487	9046	8629	8233
Température °C	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Résistance Ω	7857	7501	7162	6841	6536	6247	5972	5710	5461	5225	5000	4786
Température °C	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Résistance Ω	4582	4388	4204	4028	3860	3701	3549	3403	3265	3133	3007	2887
Température °C	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Résistance Ω	2772	2662	2558	2458	2362	2271	2183	2100	2020	1944	1870	1800
Température °C	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
Résistance Ω	1733	1669	1608	1549	1493	1438	1387	1337	1289	1244	1200	1158
Température °C	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
Résistance Ω	1117	10178	1041	1005	971	938	906	876	846	818	791	765
Température °C	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
Résistance Ω	740	716	693	670	649	628	608	589	570	552	535	519
Température °C	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
Résistance Ω	503	487	472	458	444	431	418	406	393	382	371	360
Température °C	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Résistance Ω	349	339	330	320	311	302	294	285	277	270	262	255
Température °C	111	112	113	114	115	116	117	118				
Résistance Ω	248	241	235	228	222	216	211	205				

Onglet 11.4 Résistances des sondes NTC

Caractéristiques techniques

11.6 Perte de charge côté eau

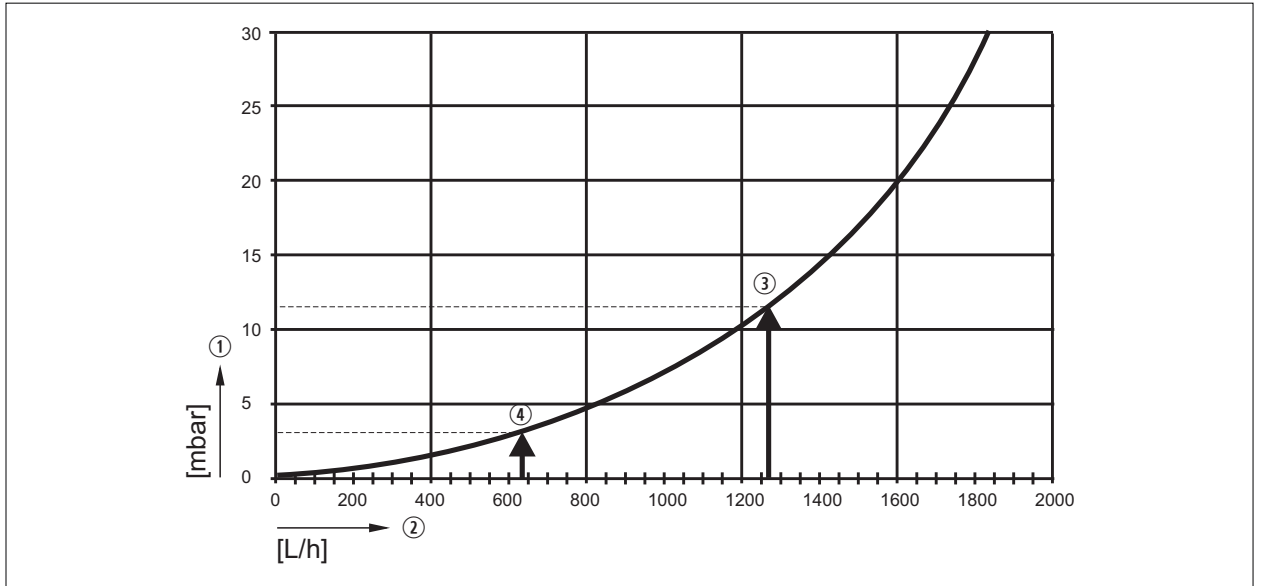


Illustration 11.5 Perte de charge côté eau COB-2-15

- ① Perte de charge [mbar]
- ② Débit d'eau [L/h]
- ③ Delta T de 10 K
- ④ Delta T de 20 K

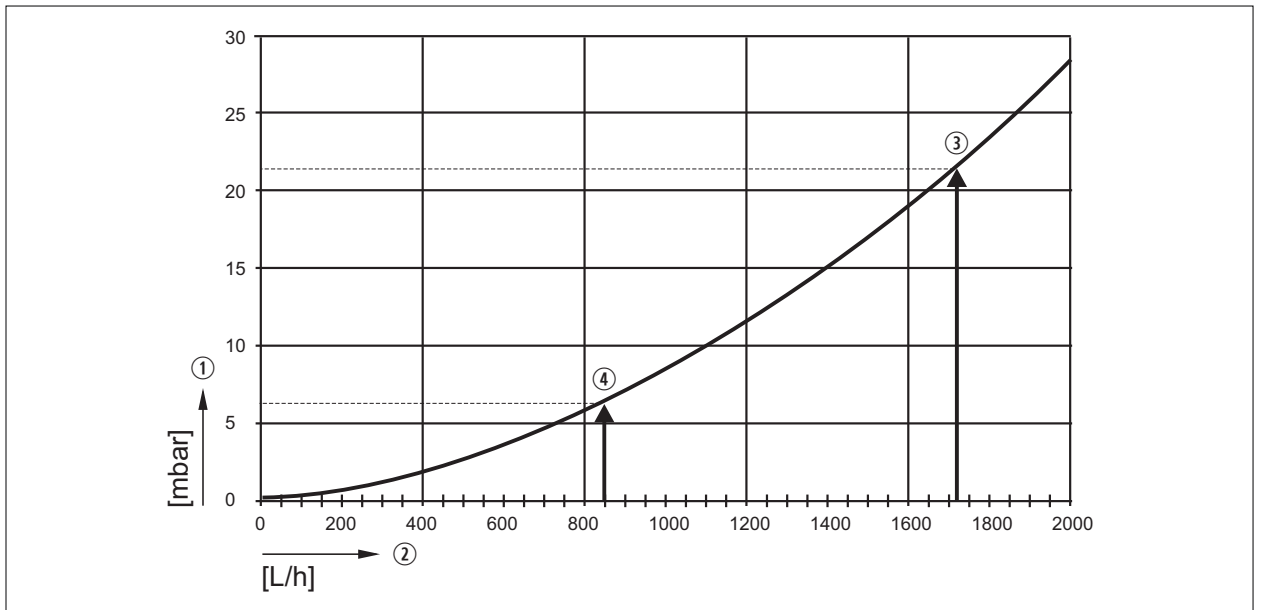


Illustration 11.6 Perte de charge côté eau COB-2-20

- ① Perte de charge [mbar]
- ② Débit d'eau [L/h]
- ③ Delta T de 10 K
- ④ Delta T de 20 K

Caractéristiques techniques

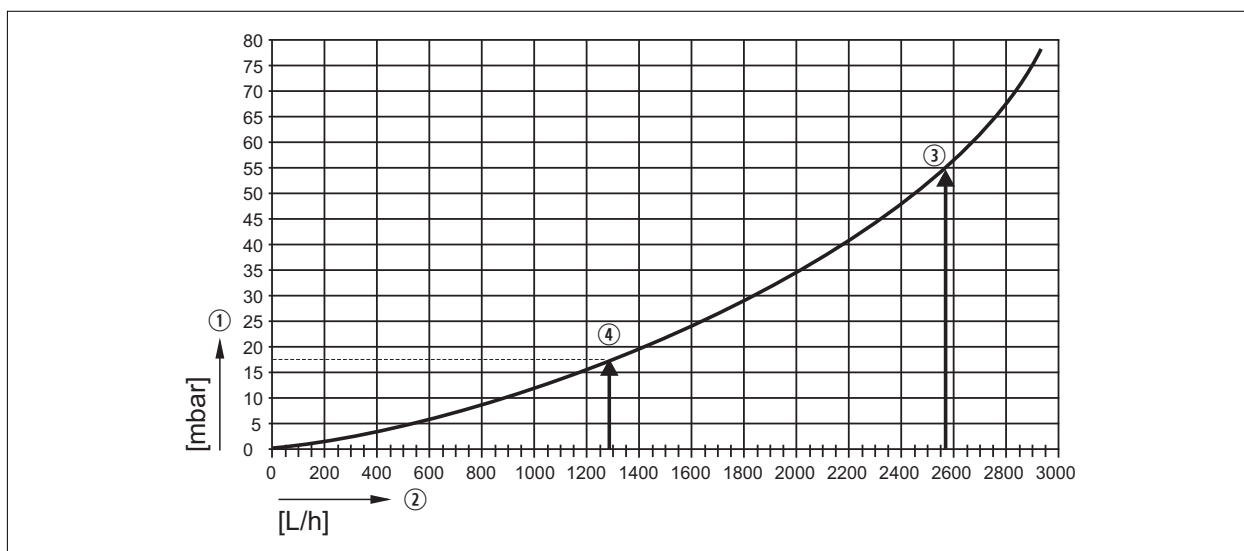


Illustration 11.7 Perte de charge côté eau COB-2-29

- ① Perte de charge [mbar]
- ② Débit d'eau [L/h]
- ③ Delta T de 10 K
- ④ Delta T de 20 K

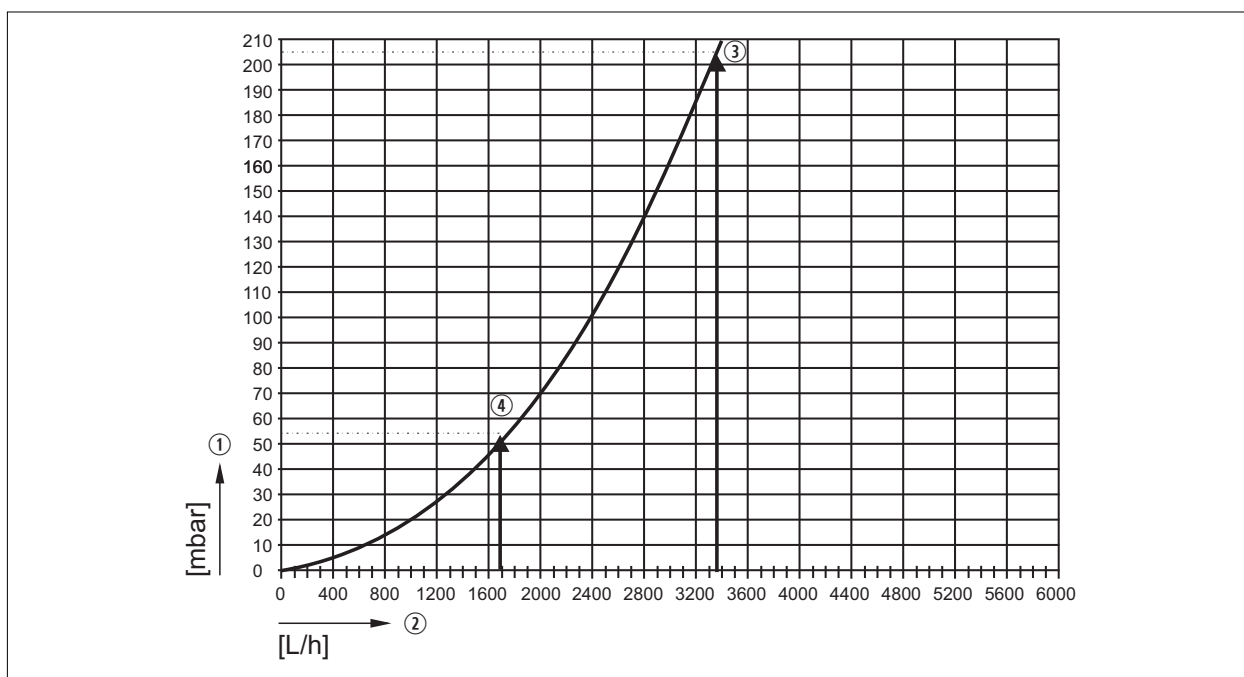


Illustration 11.8 Perte de charge côté eau COB-2-40

- ① Perte de charge [mbar]
- ② Débit d'eau [L/h]
- ③ Delta T de 10 K
- ④ Delta T de 20 K

Annexe

12 Annexe

12.1 Rapport de mise en service

Travaux de mise en service		Valeurs relevées ou confirmation	
1.	Fioul	Standard EL	<input type="checkbox"/>
		Fioul pauvre en soufre EL	<input type="checkbox"/>
		Fioul bio B10	<input type="checkbox"/>
2.	Contrôle d'étanchéité au fioul effectué ?		<input type="checkbox"/>
3.	Système d'air / d'évacuation des fumées contrôlé ?		<input type="checkbox"/>
4.	Étanchéité du circuit hydraulique contrôlée ?		<input type="checkbox"/>
5.	Siphon rempli ?		<input type="checkbox"/>
6.	Générateur de chaleur et système purgés ?		<input type="checkbox"/>
7.	Pression de l'installation entre 1,5 bar et 2,5 bar ?		<input type="checkbox"/>
8.	Essai de fonctionnement effectué ?		<input type="checkbox"/>
9.	Mesure des fumées :		
	Température brute des fumées	_____	tA [°C]
	Température de l'air aspiré	_____	tL [°C]
	Température nette des fumées	_____	(tA - tL) [°C]
	Étage 1 : Teneur en dioxyde de carbone (CO ₂) ou en oxygène (O ₂)	_____	%
	Étage 1 : Teneur en monoxyde de carbone (CO)	_____	ppm
	Étage 2 : Teneur en dioxyde de carbone (CO ₂) ou en oxygène (O ₂)	_____	%
	Allure 2 : Teneur en monoxyde de carbone (CO)	_____	ppm
10.	Habillage mis en place ?		<input type="checkbox"/>
12.	Paramètres de régulation contrôlés ?		<input type="checkbox"/>
11.	Utilisateur informé, documents transmis ?		<input type="checkbox"/>
12.	Mise en service confirmée ?	Oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
	Date :	_____	
	Signature :	_____	

12.2 Schéma de câblage

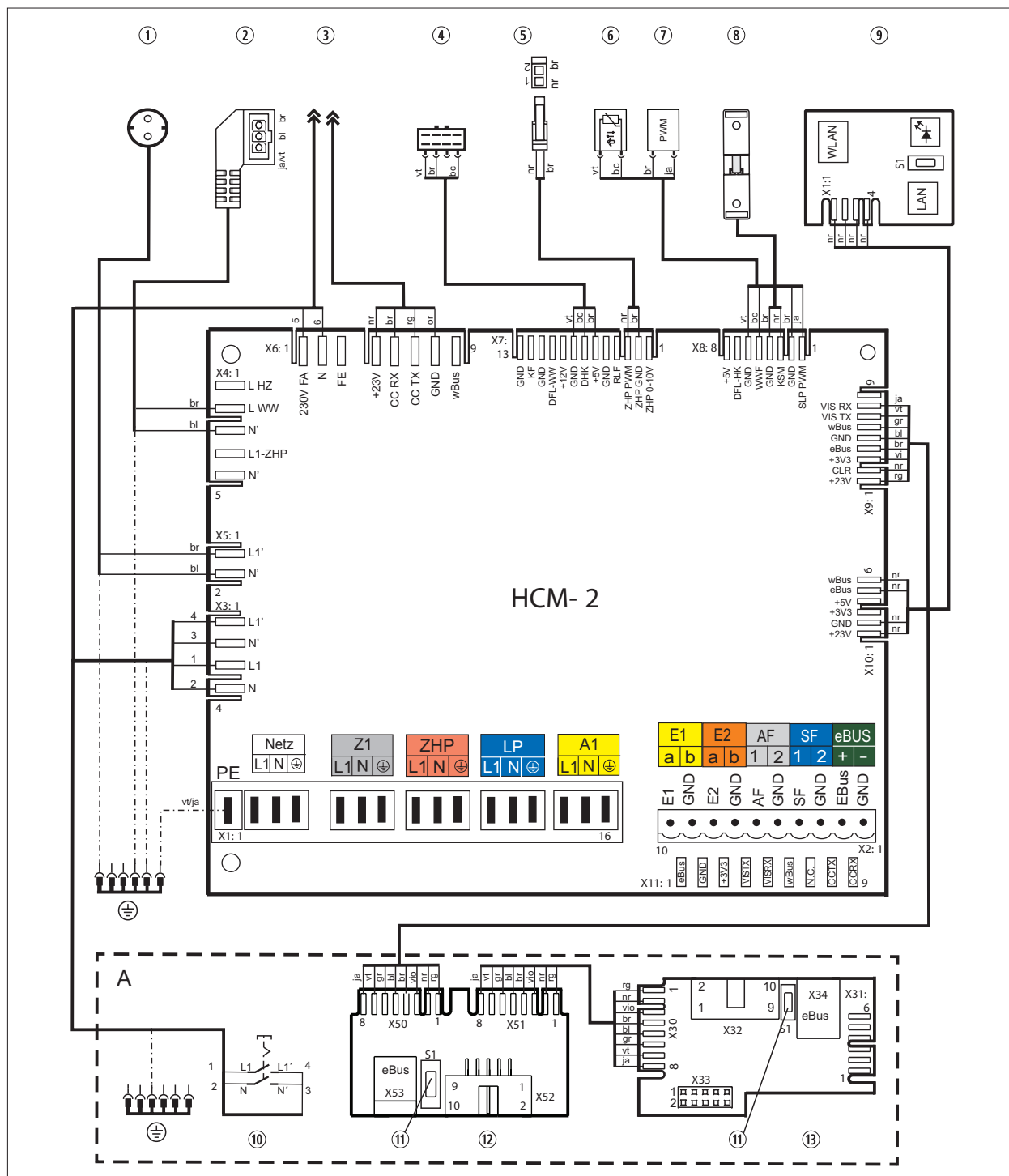


Illustration 12.1 Schéma de câblage HCM-2

- | | |
|---|--|
| <p>A Panneau frontal</p> <p>① Pompe à condensats</p> <p>② Pompe à charge stratifiée</p> <p>③ X1 : OBC</p> <p>④ Capteur de pression d'eau</p> <p>⑤ Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage PWM</p> <p>⑥ Sonde de température de sortie d'eau chaude</p> | <p>⑦ PWM pompe à charge stratifiée</p> <p>⑧ Message d'erreur pompe à condensat (pontage dans le connecteur)</p> <p>⑨ ISM7i (option)</p> <p>⑩ Commutateur principal</p> <p>⑪ Réinitialisation</p> <p>⑫ Carte service</p> <p>⑬ Carte contact AM/BM</p> |
|---|--|

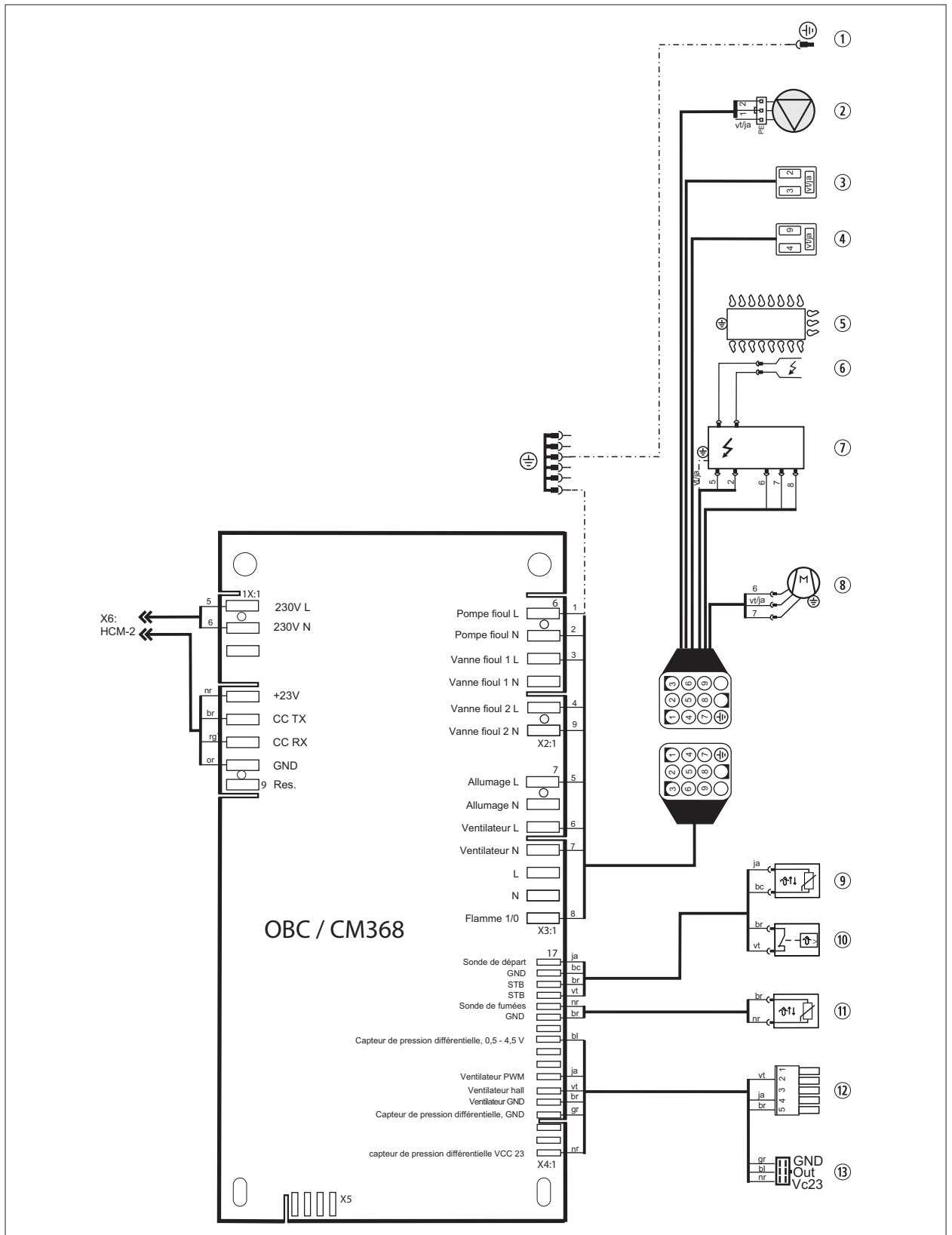


Illustration 12.2 Schéma de câblage du bloc de commande automatique allumage fioul OBC / CM368

- | | |
|---|---------------------------------------|
| ① Mise à la terre châssis d'unité | ⑧ Ventilateur 230 V CA |
| ② Pompe à fioul | ⑨ Sonde de température chaudière |
| ③ Vanne fioul 1 | ⑩ Limiteur de température de sécurité |
| ④ Vanne fioul 2 | ⑪ Sonde de température des fumées |
| ⑤ Brûleur à fioul | ⑫ Signal PWM de ventilateur |
| ⑥ Électrodes d'allumage | ⑬ Capteur de pression différentielle |
| ⑦ Unité d'allumage avec détection de flamme | |

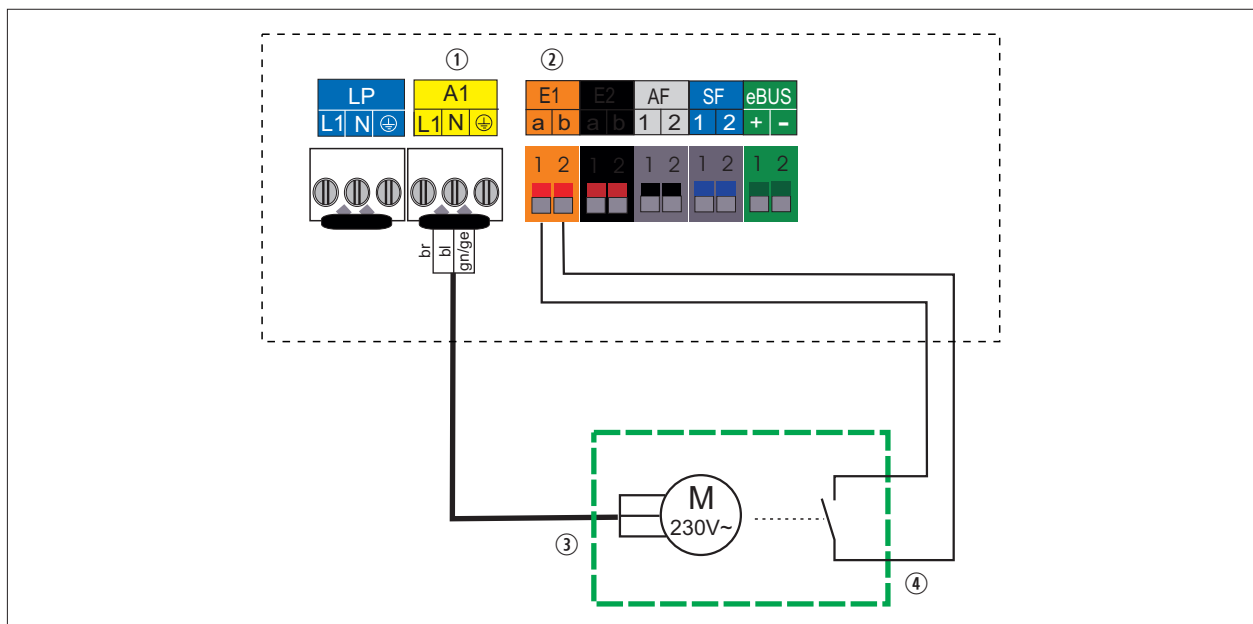


Illustration 12.3 Raccordement électrique HCM-2

- ① A1 (sortie paramétrable)
- ② E1 (entrée paramétrable, par ex. « clapet de fumées »)
- ③ Moteur de clapet d'air repris
- ④ Commutateur de fin de course

Si le commutateur de fin de course est ouvert, le brûleur reste bloqué pour l'eau chaude et le chauffage, ainsi que pour le ramonage et la protection antigel.

12.3 HG40 : Configuration de l'installation



Détails hydrauliques et électriques : Documentation technique pour les solutions de systèmes hydrauliques



Dans ce schéma hydraulique, les robinets d'arrêt, les purges et les mesures techniques de sécurité ne sont pas illustrés.

- Réalisez ceux-ci conformément aux prescriptions et normes en vigueur en fonction de l'installation.

Annexe

12.3.1 Configuration de l'installation 01

Circuit de chauffage direct sur appareil à condensation + autres circuits de mélangeur optionnels via des modules de vanne de mélange (réglages d'usine)

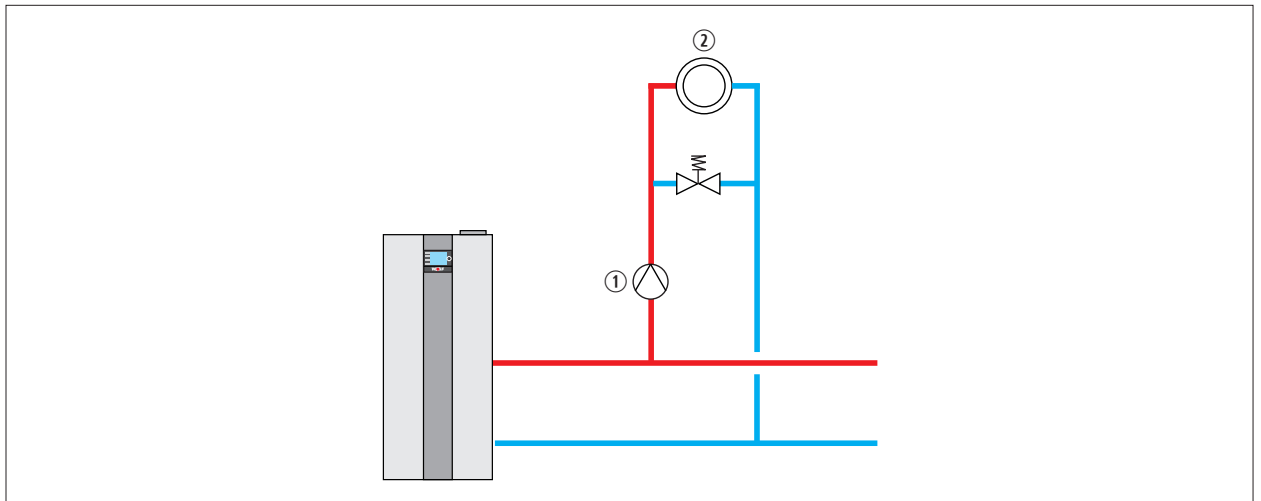


Illustration 12.4 Configuration de l'installation 01 - Circuit de chauffage direct sur appareil à condensation + autres circuits de mélangeur optionnels

- ① Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage
- ② Circuit de chauffage direct
- Le brûleur se met en marche après une demande du circuit de chauffage direct ou par les circuits de mélangeur optionnels raccordés.
- Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage activé en tant que circulateur de chauffage actif
- Régulation de température de chaudière ; présélection de point de consigne via circuit de chauffage ou circuits de mélangeur
- Entrée E2 : non affectée

12.3.2 Configuration d'installation 02

Un ou plusieurs circuits mélangés via des modules de vanne de mélange (pas de circuit de chauffage direct sur l'appareil à condensation)

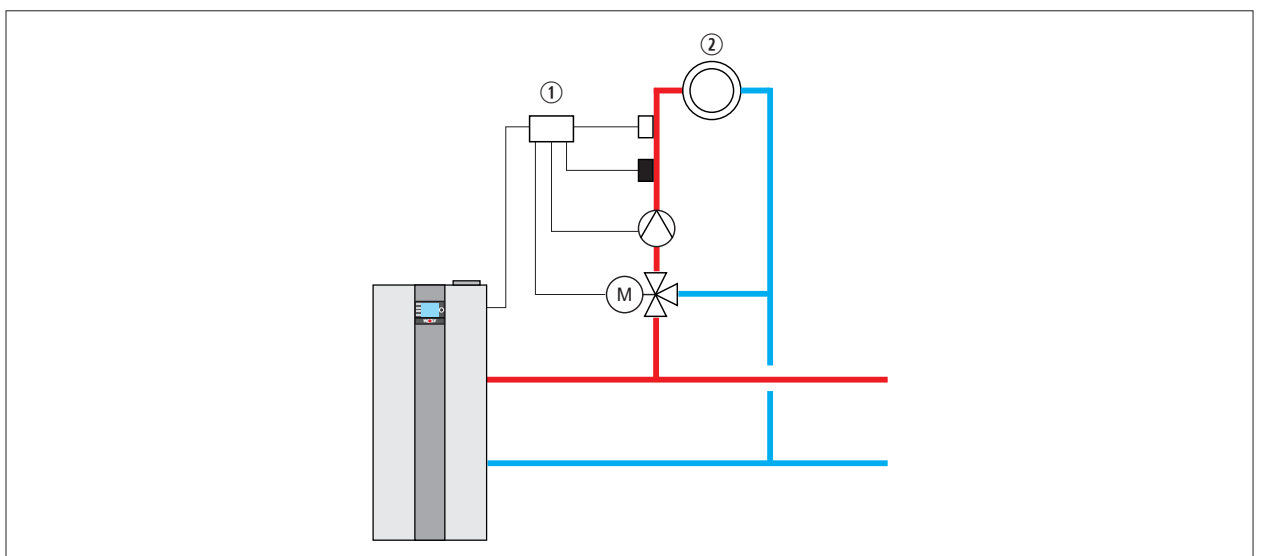


Illustration 12.5 Configuration d'installation 02 - Un ou plusieurs circuits de mélangeur

- ① Module vanne de mélange MM-2
- ② Circuit de mélangeur 1
- Le brûleur se met en fonctionnement après une demande des circuits de mélangeur raccordés.
- Régulation de température de chaudière ; présélection de point de consigne via circuits de mélangeur
- Entrée E2 : non affectée
- Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage non activé en tant que circulateur de chauffage

Ballon BSP avec sonde du collecteur

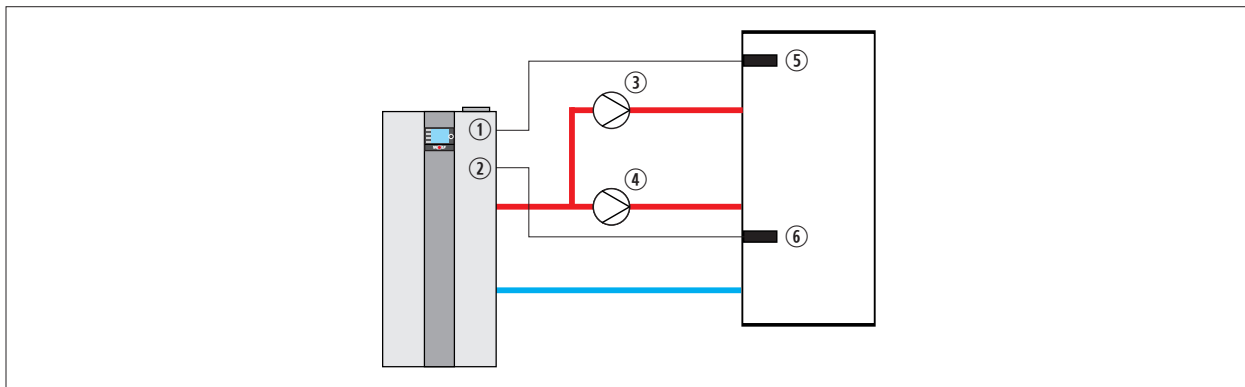


Illustration 12.8 Configuration de l'installation 11 - Ballon BSP avec sonde du collecteur

- | | |
|--|---|
| ① Entrée : Sonde de ballon | ④ Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage |
| ② Entrée E2 : Sonde de température du collecteur | ⑤ Sonde de ballon |
| ③ Pompe de charge du ballon | ⑥ Sonde de température du collecteur |
- Le brûleur démarre à la suite d'une demande du régulateur de température du collecteur (mode chauffage) ou en cas de demande du ballon.
 - Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage activé comme pompe d'alimentation (uniquement en mode chauffage). Pas de commande lors du chargement de ballon.
 - Régulateur de température du collecteur (uniquement en mode chauffage)
 - Entrée E2 : sonde du collecteur (uniquement en mode chauffage)
 - Lors de la charge du ballon, le réglage se fait sur une sonde de la chaudière
 - Circuit de chauffage avec MM-2 ! Voir numéros de schémas hydrauliques 16-52-018-003, 16-52-018-005 et 16-52-018-006

12.3.4 Configuration de l'installation 12

Bouteille de mélange avec sonde du collecteur + circuit de chauffage direct (A1)

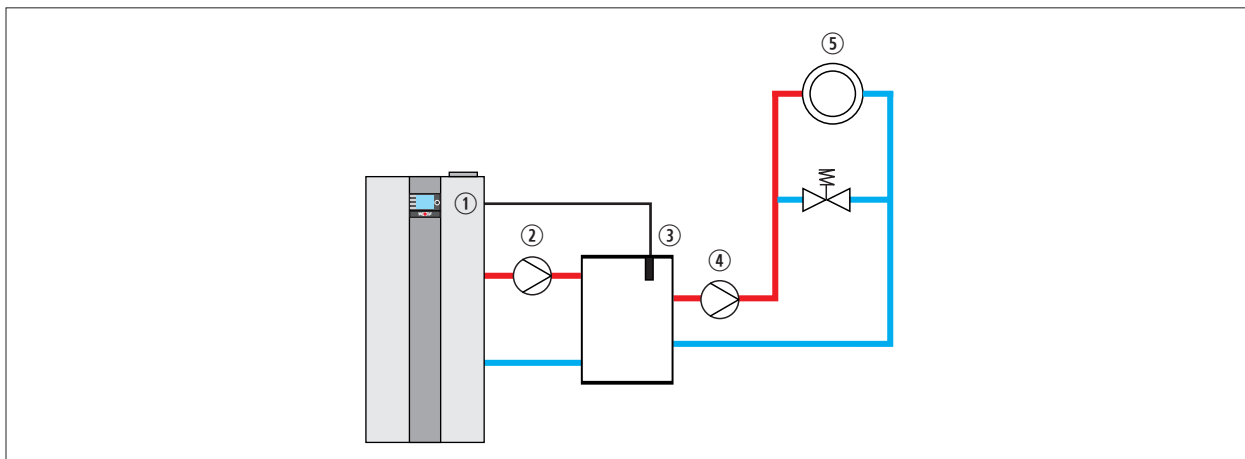


Illustration 12.9 Configuration de l'installation 12 - Bouteille de mélange avec sonde de collecteur

- | | |
|---|---------------------------------|
| ① Entrée E2 : Sonde de température du collecteur | ④ A1 - Circulateur de chauffage |
| ② Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage | ⑤ Circuit de chauffage direct |
| ③ Sonde de température du collecteur | |
- Le brûleur se met en marche après une demande du régulateur de température de collecteur
 - Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage actif en tant que pompe d'alimentation en cas de demande par le collecteur.
 - Régulateur de température de collecteur
 - Entrée E2 : Sonde du collecteur
 - Paramètre 08 (TV_{max}) : 90 °C
 - Paramètre 22 (température max. de la chaudière) : 90 °C
 - Paramètre 14 (Sortie A1) : HKP

Annexe

12.3.5 Configuration de l'installation 51

GLT - puissance du brûleur

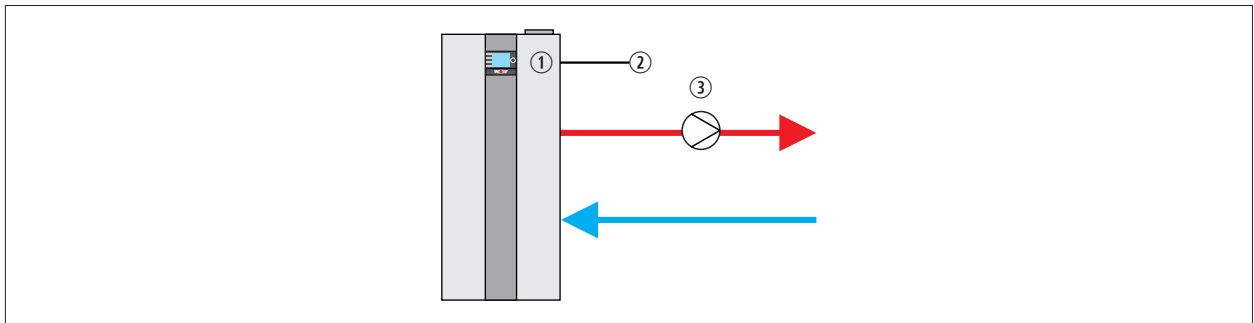


Illustration 12.10 Configuration de l'installation 51 - GTB - Puissance du brûleur

- ① Entrée E2
 - ② GTB %
 - ③ Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage
- Le brûleur démarre à la suite d'une demande via régulateur externe (temporisation et démarrage progressif non activés).
 - Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage actif en tant que pompe d'alimentation à partir de 2 V.
 - Pas de régulation de température
 - Entrée E2 :
 - Commande 0-10 V par régulateur externe
 - 0-2 V brûleur OFF
 - 2-10 V puissance de brûleur de min. à max. au sein des limites paramétrées

12.3.6 Configuration installation 52

GLT - Température de chaudière de consigne

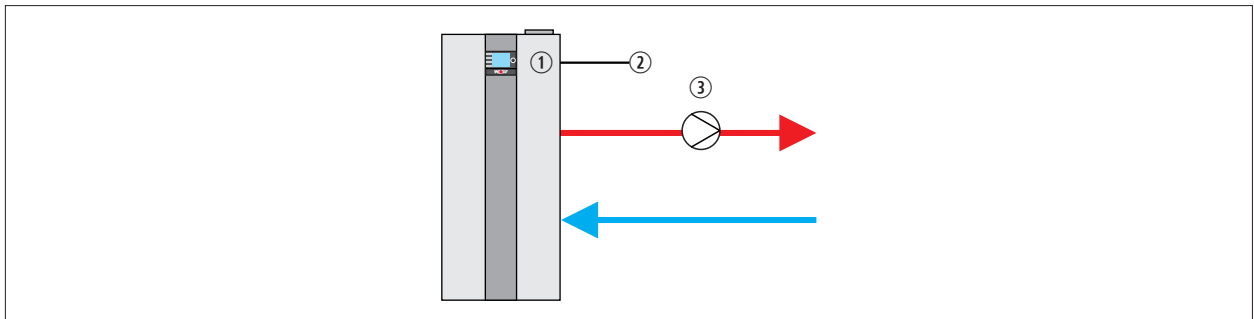


Illustration 12.11 Configuration installation 52 - GTB - Température de consigne de la chaudière

- ① Entrée E2
 - ② GTB %
 - ③ Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage
- Le brûleur démarre à la suite d'une demande via thermostat/aquastat de chaudière (temporisation et démarrage progressif pas actifs)
 - Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage actif en tant que pompe d'alimentation à partir de 2 V
 - Régulateur de température de chaudière
 - Entrée E2 :
 - Commande 0-10 V par régulateur externe
 - 0-2 V brûleur Off
 - 2-10 V température de chaudière de consigne TC_{min} (HG21) - TC_{max} (HG22)

12.3.7 Configuration de l'installation 60

Cascade pour installation à plusieurs chaudières

i Réglage automatique si un module cascade est raccordé.

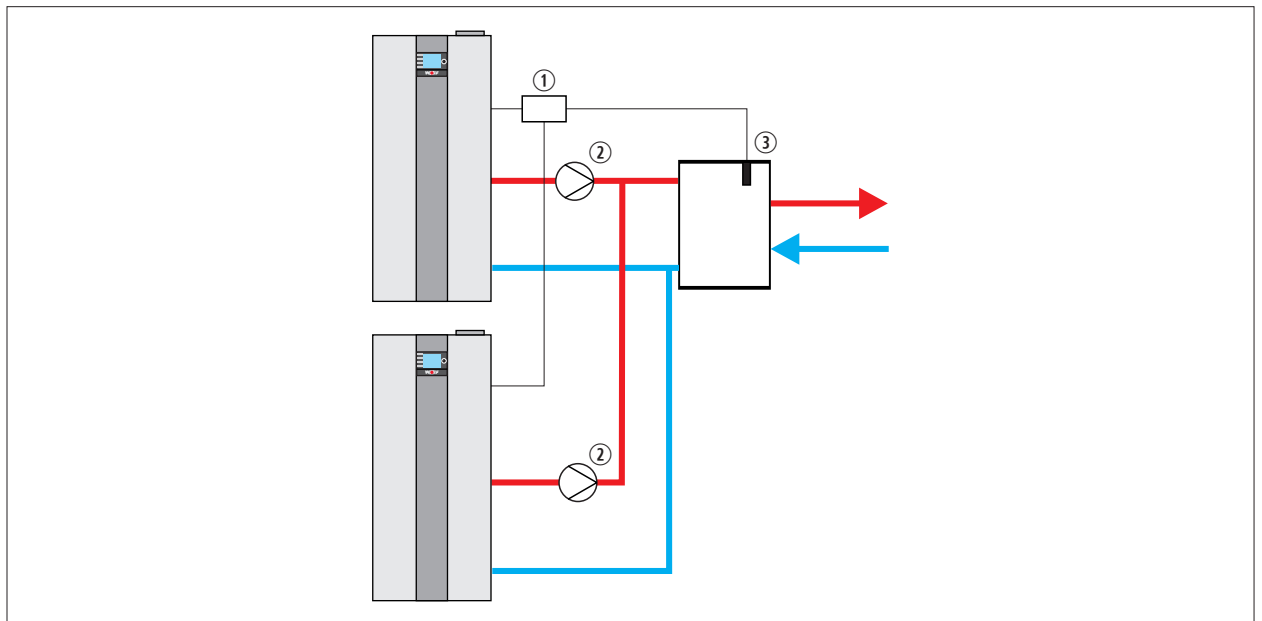


Illustration 12.12 Configuration de l'installation 60 - Cascade pour installation à plusieurs chaudières

① Module cascade

③ Sonde de température du collecteur

② Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage

- Le brûleur se met en marche après une demande via eBus du module cascade (puissance du brûleur 0 % - 100 % ; min. à max. au sein des limites paramétrées).
- Pompe d'alimentation / circulateur de chauffage actif en tant que pompe d'alimentation.
- Régulation de température de collecteur via module cascade
- Entrée E2 : non affectée
- La réduction automatique de puissance est activée en se rapprochant de TC_{max} (HG22). Déclenchement à TC_{max}
- Il est possible d'utiliser une bouteille de mélange ou un échangeur à plaques en tant que séparateur hydraulique.

12.4 Données du produits relatives à la consommation d'énergie

12.4.1 Fiche de produit selon Règlement (UE) n° 811/2013

Fiche de produit selon règlement (UE) n° 811/2013



Groupe de pro- COB-2
duits:

Nom ou marque commerciale du fournisseur			Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Name			COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		A++ → G	A	A	A	A
Puissance thermique nominale		kW	15	20	29	39
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		%	92	92	93	93
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux		kWh	8522	11391	16387	21978
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur		dB	53	54	59	59
Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien			Voir notice de montage	Voir notice de montage	Voir notice de montage	Voir notice de montage

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-84048 Mainburg, Tel. +49-8751/74-0, Fax +49-8751/741600, <http://www.WOLF.eu>
Numéro d'article: 3021953 06/2018



Fiche de produit selon règlement (UE) n° 811/2013



Groupe de pro- COB-2-15 + Speicher
duits:

Nom ou marque commerciale du fournisseur			Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Name			COB-2-15 + TS-160L	COB-2-15 + SEM-2-300	COB-2-15 + SEM-2-400	COB-2-15 + SEM-1-500
Profil de soutirage						
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux			A	A	A	A
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau			A	A	A	B
Puissance thermique nominale		kW	15	15	15	15
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux			8522	8522	8522	8522
Consommation annuelle de combustible pour le chauffage de l'eau		GJ	17	18	18	23
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		%	92	92	92	92
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage de l'eau		%	83	81	81	80
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur		dB	53	53	53	53
Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien			Voir notice de montage	Voir notice de montage	Voir notice de montage	Voir notice de montage

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-84048 Mainburg, Tel. +49-8751/74-0, Fax +49-8751/741600, Internet: www.wolf-heiztechnik.de
Numéro d'article: 3021976

BE

FR

LU

Fiche de produit selon règlement (UE) n° 811/2013



Groupe de pro- COB-2-20 + Speicher
duits:

Nom ou marque commerciale du fournisseur			Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Name			COB-2-20 + TS-160L	COB-2-20 + SEM-2-300	COB-2-20 + SEM-2-400	COB-2-20 + SEM-1-500
Profil de soutirage						
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		A++ → G	A	A	A	A
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		A+ → F	A	A	A	B
Puissance thermique nominale		kW	20	20	20	20
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux		kWh	11391	11391	11391	11391
Consommation annuelle de combustible pour le chauffage de l'eau		GJ	18	18	17	23
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		%	92	92	92	92
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage de l'eau		%	81	82	84	79
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur		dB	54	54	54	54
Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien			Voir notice de montage	Voir notice de montage	Voir notice de montage	Voir notice de montage

Nom ou marque commerciale du fournisseur			Wolf GmbH	Wolf GmbH
Name			COB-2-20 + SEM-1-750	COB-2-20 + SEM-1-1000
Profil de soutirage				
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		A++ → G	A	A
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		A+ → F	B	B
Puissance thermique nominale		kW	20	20
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux		kWh	11391	11391
Consommation annuelle de combustible pour le chauffage de l'eau		GJ	23	23
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		%	92	92
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage de l'eau		%	79	79
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur		dB	54	54
Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien			Voir notice de montage	Voir notice de montage

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-84048 Mainburg, Tel. +49-8751/74-0, Fax +49-8751/741600, <http://www.WOLF.eu>
Numéro d'article: 3021999 06/2018



Fiche de produit selon règlement (UE) n° 811/2013



Groupe de pro- COB-2-29 + Speicher
duits:

Nom ou marque commerciale du fournisseur			Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Name			COB-2-29 + TS-160L	COB-2-29 + SEM-2-300	COB-2-29 + SEM-2-400	COB-2-29 + SEM-1-500
Profil de soutirage						
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		A++ → G	A	A	A	A
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		A+ → F	A	A	A	B
Puissance thermique nominale		kW	29	29	29	29
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux		kWh	16387	16387	16387	16387
Consommation annuelle de combustible pour le chauffage de l'eau		GJ	18	18	18	23
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		%	93	93	93	93
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage de l'eau		%	81	81	83	78
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur		dB	59	59	59	59
Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien			Voir notice de montage	Voir notice de montage	Voir notice de montage	Voir notice de montage

Nom ou marque commerciale du fournisseur			Wolf GmbH	Wolf GmbH
Name			COB-2-29 + SEM-1-750	COB-2-29 + SEM-1-1000
Profil de soutirage				
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		A++ → G	A	A
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		A+ → F	B	B
Puissance thermique nominale		kW	29	29
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux		kWh	16387	16387
Consommation annuelle de combustible pour le chauffage de l'eau		GJ	23	23
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		%	93	93
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage de l'eau		%	78	78
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur		dB	59	59
Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien			Voir notice de montage	Voir notice de montage

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-84048 Mainburg, Tel. +49-8751/74-0, Fax +49-8751/741600, <http://www.WOLF.eu>
Numéro d'article: 3022022 06/2018



Fiche de produit selon règlement (UE) n° 811/2013



Groupe de pro- COB-2-40 + Speicher
duits:

Nom ou marque commerciale du fournisseur			Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Name			COB-2-40 + SEM-2-300	COB-2-40 + SEM-2-400	COB-2-40 + SEM-1-500	COB-2-40 + SEM-1-750
Profil de soutirage						
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		A++ → G	A	A	A	A
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		A+ → F	B	B	B	B
Puissance thermique nominale		kW	39	39	39	39
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux		kWh	21978	21978	21978	21978
Consommation annuelle de combustible pour le chauffage de l'eau		GJ	18	18	23	23
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		%	93	93	93	93
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage de l'eau		%	79	79	78	78
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur		dB	59	59	59	59
Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien			Voir notice de montage	Voir notice de montage	Voir notice de montage	Voir notice de montage

Nom ou marque commerciale du fournisseur			Wolf GmbH
Name			COB-2-40 + SEM-1-1000
Profil de soutirage			
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		A++ → G	A
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		A+ → F	B
Puissance thermique nominale		kW	39
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux		kWh	21978
Consommation annuelle de combustible pour le chauffage de l'eau		GJ	23
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		%	93
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage de l'eau		%	78
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur		dB	59
Les éventuelles précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien			Voir notice de montage

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-84048 Mainburg, Tel. +49-8751/74-0, Fax +49-8751/741600, <http://www.WOLF.eu>
Numéro d'article: 3022045 06/2018



Annexe

12.4.2 Paramètres techniques selon règlement (UE) n° 813/2013

Type			COB-2-15	COB-2-15/TS	COB-2-20	COB-2-20/TS	COB-2-29	COB-2-29/TS	COB-2-40
Chaudière à condensation	(oui/non)		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Chaudière basse température ²	(oui/non)		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Chaudière de type B11	(oui/non)		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération	(oui/non)		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Si oui, équipé d'un dispositif de chauffage d'appoint	(oui/non)		-	-	-	-	-	-	-
Dispositif de chauffage mixte	(oui/non)		Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Caractéristique	Symbole	Unité							
Puissance thermique nominale	P calibré	kW	15	15	20	20	29	29	39
Production de chaleur utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température ¹	P ₄	kW	14,8	14,8	19,8	19,8	28,9	28,9	38,5
Production de chaleur utile à 30 % de la puissance thermique nominale et en fonctionnement basse température ²	P ₁	kW	4,8	4,8	6,4	6,4	9,2	9,2	12,6
Consommation d'électricité auxiliaire à pleine charge	e _{l_max}	kW	0,128	0,128	0,128	0,128	0,176	0,176	0,209
Consommation d'électricité auxiliaire à charge partielle	e _{l_min}	kW	0,049	0,049	0,050	0,050	0,065	0,065	0,076
Consommation d'électricité auxiliaire en mode veille	P _{SB}	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	n _s	%	92	92	92	92	93	93	93
Rendement à la puissance thermique nominale et en régime haute température ¹	n ₄	%	94,1	94,1	93,9	93,9	94,0	94,0	93,9
Degré d'efficacité à 30 % de la puissance thermique nominale et en fonctionnement basse température ²	n ₁	%	98,8	98,8	98,2	98,2	98,8	98,8	98,4
Perte de chaleur en mode veille	P _{stby}	kW	0,068	0,068	0,091	0,091	0,099	0,099	0,107
Consommation d'énergie de la veilleuse	P _{ing}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Émissions d'oxydes d'azote	NO _x	mg/kWh	62	62	69	69	68	68	87
Profil de charge déclaré	(M,L,XL,XXL)	-	-	XL	-	XL	-	XL	-
Consommation journalière d'électricité	Q _{elec}	kWh	-	0,393	-	0,369	-	0,341	-
Classe d'efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude	n _{wh}	%	-	83	-	81	-	81	-
Consommation journalière de combustible	Q _{fuel}	kWh	-	23,020	-	23,832	-	23,775	-
Contact	WOLF GmbH, Industriestraße 1, D-84048 Mainburg								

¹ Par régime haute température, on entend une température retour de 60 °C en entrée du dispositif de chauffage et une température départ de 80 °C en sortie du dispositif de chauffage.

² Par basse température, on entend une température retour (en entrée du dispositif de chauffage), de 30 °C pour les chaudières à condensation, de 37 °C pour les chaudières basse température et de 50 °C pour les autres dispositifs de chauffage.

12.5 Déclaration de conformité

Déclaration de conformité EU

Numéro : 3066464
Émetteur : **WOLF GmbH**
Adresse : Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Produit : Chaudière fioul à condensation COB-2

Le produit satisfait aux demandes des documents suivants :

§6, 1. BImSchV, 26.01.2010
DIN EN 267, 02/2017 (N-E)
DIN EN 298, 11/2012
DIN EN 303, 11/2017 (N)
DIN EN 304, 02/2018 (N)
DIN EN 15035, 05/2007
DIN EN 12828, 07/2014
EN 60335-1 : 2012 / AC : 2014
EN 60335-2-102 : 2016
EN 62233 : 2008 / AC : 2008
EN 61000-3-2 : 2014
EN 61000-3-3 : 2013
EN 61000-6-3 : 2007 + A1 : 2011 / AC : 2012
EN 55014-1 : 2006 + A1 : 2009 + A2 : 2011
EN 55014-2 : 2015

Le produit correspond aux dispositions des directives et règlements ci-dessous

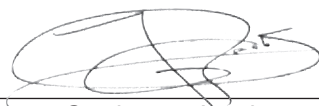
92/42/CEE (Directive sur le rendement des chaudières)
2014/30/UE (Directive CEM)
2014/35/UE (Directive sur les basses tensions)
2009/125/CE (Directive d'écoconception ErP)
2011/65/UE (Directive RoHS)
Règlement (UE) n° 811/2013
Règlement (UE) n° 813/2013

et porte le marquage ci-dessous :

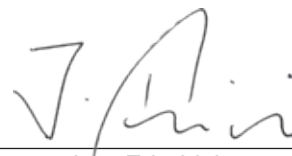


Le fabricant est le seul responsable pour l'établissement de la déclaration de conformité.

Mainburg, 01/04/2019



Gerdewan Jacobs
Directeur technique



Jörn Friedrichs
Responsable développement

Annexe

Déclaration de conformité EU

Numéro : 3066464
Émetteur : **WOLF GmbH**
Adresse : Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Produit : Ballon à stratification TS

Le produit satisfait aux demandes des documents suivants :

DIN EN 12897:2006-09

Le produit correspond aux dispositions des directives et règlements ci-dessous

2009/125/CE (Directive d'écoconception ErP)
Règlement (UE) n° 812/2013
Règlement (UE) n° 814/2013

et porte le marquage ci-dessous :



Le fabricant est le seul responsable pour l'établissement de la déclaration de conformité.

Mainburg, 01/04/2019

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G. Jacobs', written over a horizontal line.

Gerdewan Jacobs
Directeur technique

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Friedrichs', written over a horizontal line.

Jörn Friedrichs
Responsable développement



WOLF GmbH | Postfach 1380 | D-84048 Mainburg
Tél. +33.1.60.13.64.00 / Fax +33.1.60.13.64.73 / www.WOLF.eu