

Logano GB125 avec brûleur Logatop BE

Pour le professionnel

Lire attentivement cette notice avant le montage et la maintenance.



Buderus

Sommaire

1	Séc	urité	. 5
	1.1	Remarque	. 5
	1.2	Utilisation conforme	. 5
	1.3	Explication des symboles utilisés	. 5
	1.4	Respect des consignes	. 5
		1.4.1 Recommandations concernant l'installation	. 6
		1.4.2 Remarques concernant le local d'installation	. 6
	1.5	Outillage, matériaux et auxiliaires	. 6
	1.6	Recyclage	. 6
2	Des	cription du produit	. 7
3	Car	actéristiques techniques	. 8
	3.1	Caractéristiques techniques des chaudières avec brûleur fioul intégré	. 8
	3.2	Déclaration de conformité	10
	3.3	Conditions relatives au fonctionnement	10
		3.3.1 Conditions générales d'exploitation	10
		3.3.2 Conditions requises pour le local d'installation et l'environnement	
		3.3.3 Conditions requises pour l'alimentation en air de combustion (type cheminée)	
		3.3.4 Conditions requises pour le combustible	
		3.3.5 Conditions requises pour l'alimentation électrique	
	3.4	Fonctionnement de type ventouse	
	3.5	Fonctionnement dépendant de l'air ambiant	
	0.0	3.5.1 Sections du conduit	
	3.6	Orifice de mesure	
	3.7	Ouvertures	
	3.8	Possibilités d'installation	15
	3.9	Systèmes d'évacuation des fumées	
	3.10	Systèmes d'amenée d'air (C _{43x} , C _{53x} , C _{63x} , C _{83x})	
		3.10.1Piège à son	
4	Con	ntenu de la livraison	
	4.1	Chaudière avec brûleur fioul	19
		4.1.1 Contenu de la livraison sans conduites de fumées	
		4.1.2 Eléments de livraison supplémentaire pour la France, l'Espagne et le Portugal	19
5	Trai	nsport de la chaudière	20
	5.1	Réduire le poids de la chaudière pour le transport	20
	5.2	Soulever et transporter la chaudière	
	5.3	Transporter la chaudière avec le moyen de transport	
6	Inst	allation de la chaudière	22
	6.1	Distances par rapport aux murs	
	6.2	Modifier la position de la porte du brûleur en mettant la butée à gauche	

	6.3	Monter les pieds réglables ou le socle de la chaudière	. 24
		6.3.1 Montage des pieds réglables	
		6.3.2 Montage du socle de la chaudière (accessoire)	
	6.4	Positionner la chaudière	. 25
7	Inst	tallation de la chaudière	. 26
	7.1	Raccordement du système d'évacuation des fumées	. 26
	7.2	Monter la buse de raccordement concentrique air-fumées pour le fonctionnement	
		type ventouse (accessoire)	. 27
	7.3	Effectuer le raccordement de l'amenée d'air pour le fonctionnement de type	
		ventouse (C_{53}, C_{83})	
	7.4	Evacuation des condensats	
		7.4.1 Monter le kit d'écoulement des condensats	
	7.5	Effectuer les raccordements hydrauliques	
		7.5.1 Monter l'élément de raccordement du retour	
		7.5.2 Raccordement du départ et du retour chauffage	
		7.5.4 Raccorder le kit de purge à l'échangeur thermique	
		7.5.5 Raccorder le préparateur d'ECS	
		7.5.6 Modifier le prémontage en usine des extensions de VS1 à VS2	
		7.5.7 Monter le robinet de remplissage et de vidange (accessoire)	. 33
	7.6	Remplissage de l'installation de chauffage et contrôle d'étanchéité	. 34
	7.7	Effectuer le raccordement électrique	. 36
		7.7.1 Raccordement au réseau et raccordement de composants supplémentaires	. 36
8	Mis	e en service de l'installation de chauffage	. 38
	8.1	Régler la pression de service	. 38
	8.2	Vérification de la position des turbulateurs	. 39
	8.3	Mise en ordre de marche de l'installation de chauffage	. 39
	8.4	Mise en marche de l'installation de chauffage	
	8.5	Mise en service du brûleur	. 41
	8.6	Montage du capot du brûleur	
	8.7	Régler le module de commande/l'appareil de régulation	
	8.8	Protocole de mise en service	
9	l Itil	isation du contrôleur de base Logamatic BC10	
J		_	
	9.1	Eléments de commande du BC10	
	9.2	Mise en marche et arrêt	
		9.2.1 Mise en marche de l'installation de chauffage	
	9.3	Température maximale de la chaudière pour le chauffage	
	9.4	Valeur de consigne d'ECS	
	9.5	Message d'état et diagnostic de défaut	
	9.5	Remise à zéro du cycle d'entretien	
	9.6	Fonctions du brûleur	
	J.1	9.7.1 Remise à zéro des verrouillages	
		9.7.1 Remise a zero des verrouillages	
			0

Sommaire

	9.8 Effectuer le test des fumées	 48
	9.9 Sélection du mode manuel	 48
	9.10 Réglage des paramètres	 49
	9.10.1Limitation de charge calorifique	 49
	9.10.2Temporisation de la pompe	
	9.10.3Eau chaude sanitaire	 49
10	Mise hors service de l'installation de chauffage	 50
	10.1 Mise hors service normale	 50
	10.2 Comportement en cas d'urgence	 50
11	Inspection et entretien de la chaudière	 51
	11.1 Importance d'un entretien régulier	 51
	11.2 Préparer la chaudière pour le nettoyage	 51
	11.3 Nettoyer la chaudière	 52
	11.3.1Nettoyage de la chaudière avec les brosses de nettoyage	
	11.3.2Nettoyage à l'eau (nettoyage chimique)	
	11.4 Nettoyer le système d'échangeur thermique	
	11.5 Nettoyer l'installation de neutralisation et le siphon	 56
	11.6 Contrôler la pression de service de l'installation de chauffage	 56
	11.7 Conduite concentrique d'arrivée d'air de combustion et d'évacuation des fumées	
	11.8 Système d'amenée d'air	 57
	11.9 Protocoles d'inspection et d'entretien	 58
12	Elimination des défauts	 62
	12.1 Détection et remise à zéro des défauts	 62
13	Courbes caractéristiques de sonde	 63
11	Indov	٠.

Sécurité

1.1 Remarque

Cette notice contient des informations importantes nécessaires au montage, à la mise en service et à l'entretien fiables et professionnels de la chaudière.

La chaudière spéciale fioul Logano GB125 avec brûleur Logatop BE est dénommée ci-dessous chaudière.

Cette notice de montage et d'entretien s'adresse au spécialiste qui - grâce à sa formation et son expérience professionnelle - dispose des connaissances nécessaires à l'utilisation des installations de chauffage ainsi que des installations au fioul ou gaz.

1.2 **Utilisation conforme**

La chaudière doit être utilisée exclusivement pour réchauffer l'eau de chauffage et l'eau chaude sanitaire, par ex. dans les maisons individuelles ou petits immeubles collectifs.

Si la chaudière est de type ventouse, elle doit fonctionner exclusivement avec les systèmes d'aération indiqués par Buderus comme accessoires (→ tabl. 18 page 18).

Afin de garantir l'utilisation conforme, veuillez tenir compte des informations indiquées sur la plaque signalétique ainsi que les caractéristiques techniques (→ chap. 3, page 8).

1.3 Explication des symboles utilisés

Les symboles caractéristiques suivants sont utilisés dans cette notice:



DANGER DE MORT

Caractérise un danger éventuel AVERTISSEMENT SUSCEptible de provoquer des accidents graves voire d'entraîner la mort si les mesures préventives sont insuffisantes.



RISQUES D'ACCIDENT/DEGATS SUR L'INSTALLATION

ATTENTION Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des accidents moyennement graves ou légers, ou d'endommager le matériel.



CONSEIL D'UTILISATION

Conseils destinés à l'utilisateur lui permettant d'optimiser l'utilisation et le réglage des appareils, ainsi que toute autre information utile.

→ Renvois

Les renvois avec des passages précis ou d'autres documents sont signalés par une flèche -

1.4 Respect des consignes

Pour l'installation et le fonctionnement, respecter les prescriptions et normes spécifiques en vigueur dans le pays concerné:

- Réglementation locale relative à la construction pour la mise en place, l'alimentation en air de combustion et l'évacuation des fumées ainsi que le raccordement de la cheminée.
- Réglementation concernant le raccordement électrique au réseau d'alimentation.
- Directives et normes concernant l'équipement de sécurité technique de l'installation de chauffage.



CONSEIL D'UTILISATION

Utilisez uniquement des pièces d'origine de Buderus. Les dégâts provoqués par des pièces non livrées par Buderus ne peuvent être garantis par Buderus.



DANGER DE MORT

par négligence en ce qui concerne votre propre sécurité dans les cas d'urgence, par ex. lors d'un incendie.

Ne vous mettez jamais en danger de mort. Votre propre sécurité est prioritaire.

1.4.1 Recommandations concernant l'installation



AVERTISSEMENT

DANGER DE MORT

par électrocution.

- Vous ne pouvez effectuer des travaux d'installation électrique que si vous possédez la qualification requise.
- Avant d'ouvrir l'appareil : Couper le courant sur tous les pôles et protéger l'appareil contre tout réenclenchement involontaire.
- Respecter les consignes d'installation.



DANGER DE MORT

par intoxication due aux échappements de fumées.

 Veillez à ce que la chaudière ne fonctionne qu'avec des cheminées ou systèmes d'évacuation des fumées fournissant le tirage nécessaire pendant la marche de la chaudière.

1.4.2 Remarques concernant le local d'installation



DANGER DE MORT

par intoxication.

Une arrivée d'air insuffisante en cas de fonctionnement de type ventouse peut provoquer des échappements de fumées dangereux.

- Veillez à ce que les ouvertures d'arrivée et d'évacuation de l'air ne soient ni diminuées ni fermées.
- Si vous n'éliminez pas le défaut immédiatement, ne faites pas fonctionner la chaudière.
- Informez l'utilisateur de l'installation par écrit des défauts et dangers éventuels.



RISQUES D'INCENDIE

dus aux matériaux ou liquides inflammables.

 Assurez-vous qu'aucun matériau ou liquide inflammables ne se trouve à proximité immédiate de la chaudière.

AVERTISSEMENT

DANGER DE MORT

par intoxication due aux échappements de fumées.

 Veillez à ce qu'aucun dispositif mécanique de brassage d'air comme les hottes aspirantes, séchoirs à linge, ventilateurs, ne prélève de l'air dans le local d'installation lorsque la chaudière est de type cheminée.

1.5 Outillage, matériaux et auxiliaires

Le montage et l'entretien de la chaudière nécessitent l'utilisation des outils standards généralement utilisés dans le secteur du chauffage et des installations de fioul et d'eau.

Les outils suivants sont également utiles :

- Diable avec sangle ou chariot spécial Buderus
- Brosses de nettoyage et/ou produits de nettoyage chimiques pour le nettoyage chimique

1.6 Recyclage

- Recyclez les emballages en respectant l'environnement.
- Les composants de l'installation de chauffage qui doivent être remplacés sont à faire recycler par une institution agréée dans le respect de l'environnement.

2 Description du produit

Il s'agit ici d'une chaudière à condensation avec combustion fioul et régulation continue de la température d'eau de chaudière, pouvant fonctionner selon le type cheminée ou ventouse, le facteur déterminant étant le système d'évacuation des fumées utilisé.

La chaudière se compose des éléments suivants :

- Appareil de régulation
- Jaquette de chaudière
- Bloc chaudière avec isolation thermique
- Porte de chaudière
- Brûleur
- Système d'échangeur thermique

L'appareil de régulation contrôle et pilote tous les composants électriques de la chaudière.

La jaquette de chaudière permet d'éviter les pertes d'énergie et sert d'isolation acoustique.

Le bloc chaudière transmet la chaleur produite par le brûleur à l'eau de chauffage. L'isolation thermique empêche les pertes d'énergie.

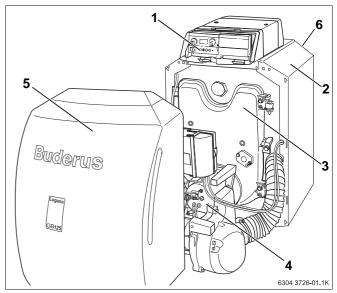


Fig. 1 Vue de facce Logano GB125

- 1 Appareil de régulation
- 2 Jaquette de chaudière
- 3 Porte de chaudière
- 4 Brûleur fioul
- 5 Capot du brûleur
- 6 Système d'échangeur thermique

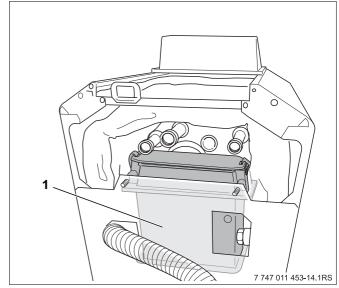


Fig. 2 Vue arrière Logano GB125 (présenté sans protection thermique)

1 Système d'échangeur thermique

3 Caractéristiques techniques

3.1 Caractéristiques techniques des chaudières avec brûleur fioul intégré

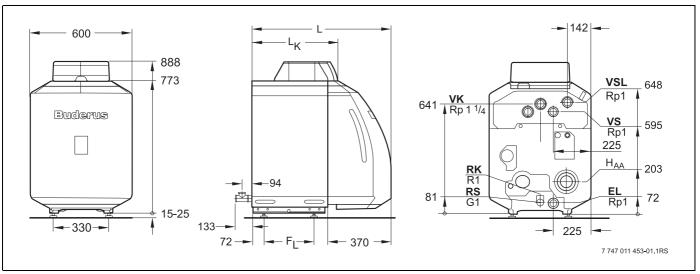


Fig. 3 Raccordements et dimensions (en mm)

Raccordements (dimensions indiquées dans les tableaux ci-dessous) :

VK = Départ chaudière

RK = Retour chaudière

EL = Vidange (raccordement du robinet de vidange ou du vase d'expansion)

VS = Départ préparateur d'eau chaude sanitaire

RS = Retour préparateur d'ECS

VSL = Départ conduite de sécurité (raccordement pour une soupape de sécurité sur site, un manomètre ou un purgeur)

	•					
Taille de la chaudière		18	22	30	35	
Puissance calorifique nominale (réglage usine) (55/30 °C)	kW	18,5	22,6	30,3	36,6	
Puissance thermique nominale (réglage usine) (80/60 °C)	kW	17,7	21,8	29,0	35,1	
Puissance thermique au foyer	kW	18,2	22,4	29,9	36,3	
Contenance en eau de la chaudière	I	35,6	35,6	44,9	44,9	
Volume de gaz	I	42	42,9		57,9	
Température des fumées ¹ (type ventouse) (55/30 °C)	°C	49	58	58	66	
Température des fumées ¹ (type ventouse) (80/60 °C)	°C	72	80	80	89	
Débit massique des fumées	kg/s	0,0072	0,0089	0,0119	0,0144	
Teneur en CO ₂	%	13,5 – 14,0				
Tirage nécessaire Pa 0)				
Tirage disponible		30		50		
Résistance côté gaz de combustion (80/60 °C)	mbar	0,14	0,2	0,23	0,35	
Perte de pression côté eau (dT = 10K)	mbar	36	54	60	81	
Température de départ autorisée ²	°C		1(00		

Tabl. 1 Caractéristiques techniques des chaudières avec brûleur fioul intégré

Buderus

Température des fumées selon EN303.

Limite de sécurité (limiteur de température de sécurité STB)
Température de départ maximale possible = Limite de sécurité (STB) – 18K
Exemple : Limite de sécurité (STB) = 100 °C, température de départ maximale possible = 100 – 18 = 82 °C
La limite de sécurité doit être adaptée aux dispositions nationales.

Taille de la chaudière		18	22	30	35
Pression de service autorisée		3			
Constante de temps maximale thermostat		<1			
Constante de temps maximale du contrôleur de température et du limiteur de température de sécurité (STB)			< '	1,2	
Type de courant		:	230 VCA, 50 Hz,	10 A IP 40)

Tabl. 2 Caractéristiques techniques des chaudières avec brûleur fioul intégré

Taille de la chaudière		18	22	30	35	
Longueur totale de la chaudière (L)		955	955	1075	1075	
Longueur du bloc chaudière (L _K)		656	656	776	776	
Longueur du foyer (L _F)	mm	407	407	522	522	
Diamètre du foyer		270				
Epaisseur de la porte du brûleur		60				
Ecartement entre les pieds des éléments (F _L)		410	410	530	530	
Poids net ¹		192	192	228	228	

Tabl. 3 Dimensions, poids et autres parmaètres des chaudières avec brûleur fioul intégré

Poids avec emballage supérieur d'env. 6–8 %.

Pays	Allemagne					
Combustibles	Fioul domestique selon DIN 51 603.					
Remarque	La chaudière doit fonctionner exclusivement avec le combustible indiqué.					
Pays	Autriche					
Combustibles	Fioul domestique					
Remarque	La chaudière doit uniquement fonctionner avec les combustibles indiqués. Les exigences selon Art. 15 a B-VG en ce qui concerne les émissions et le rendement sont remplies.					
Pays	Suisse					
Combustibles	Fioul domestique					
Remarque	La chaudière doit fonctionner exclusivement avec le combustible indiqué. Les puissances indiquées dans le tableau « Caractéristiques techniques » sont des puissances nominales. Dans la pratique, certaines valeurs ne sont pas atteintes en partie, en raison des prescriptions à respecter en ce qui concerne la pureté de l'air dans les zones de puissance indiquées.					

Tabl. 4 Combustibles

Tous les pays					
Combustibles Fioul domestique					
	(viscosité max. 6,0 mm ² /s à 20 °C)				
Remarque La chaudière doit fonctionner exclusivement avec le combustible indiqué.					
	Le nettoyage et l'entretien doivent être réalisés une fois par an. L'absence de défaut doit être contrôlé sur l'ensemble de l'installation. Eliminez sans délai les défauts constatés.				

Tabl. 5 Combustibles spécifiques aux différents pays et remarques

3.2 Déclaration de conformité



La construction et le fonctionnement de cet appareil répondent aux directives européennes correspondantes ainsi qu'aux conditions locales en vigueur. La conformité est prouvée avec la déclaration de conformité CE.

La déclaration de conformité est disponible sur Internet à l'adresse suivante : www.heiztechnik.buderus.de/konfo ou auprès de votre agence Buderus.

3.3 Conditions relatives au fonctionnement

Si vous respectez ces conditions d'exploitation, vous pouvez obtenir une qualité d'usage élevée ainsi qu'une grande longévité pour votre chaudière. Certaines indications se rapportent uniquement au fonctionnement avec des appareils de régulation Buderus.



DEGATS SUR L'INSTALLATION

Le non-respect des conditions de fonctionnement indiquées ci-dessus peut entraîner des pannes. En cas d'écarts importants, des composants isolés ou la chaudière peuvent être détruits.

 Les indications qui se trouvent sur la plaque signalétique de la chaudière sont déterminantes. Elles doivent être impérativement respectées.

3.3.1 Conditions générales d'exploitation

Conditions d'exploitation				
Température minimum d'eau de chaudière	Fonctionnement interrompu (arrêt total de la chaudière)	Régulation du circuit de chauffage avec mélangeur ¹	Température minimale de retour	
En liaison ave	c des appareils de régulation p	our températures continues d'ea	au de chaudière	
aucune exigence la température de service est réglée avec l'appareil de régulation Logamatic	automatique par l'appareil de régulation Logamatic	aucune exigence, mais avantageux avec des systèmes à basse température, par ex. détermination du système de chauffage 55/45 °C Nécessaire: - avec des systèmes de chauffage par le sol - sur des installations à grande contenance en eau > 15l/kW	aucune exigence	

Tabl. 6 Conditions générales d'exploitation

Buderus

Une régulation du circuit de chauffage avec mélangeur améliore la régulation et est particulièrement recommandée pour les installations à plusieurs circuits de chauffage.

3.3.2 Conditions requises pour le local d'installation et l'environnement

Conditions d'exploitation		Remarques – Précision des exigences requises
Température dans le local d'installation	+5 à +40 °C	
Humidité relative de l'air	max. 90 %	Pas de formation du point de rosée ou de dépôt d'humidité dans le local d'installation
Poussière/pollen	_	Pendant le fonctionnement, il faut éviter un excès de poussière dans le local d'installation, par ex.: - à la suite d'importants travaux de chantier L'air de combustion ne doit pas contenir trop de poussière ou de pollen, installer des filtres à air si nécessaire, par ex.: - Arrivée d'air chargé de poussière en provenance de chemins de terre ou de routes non stabilisées situées à proximité du local. - Arrivée d'air chargé de poussière en provenance de sites de production et de transformation, par ex. carrières, mines, etc - Pollen en provenance de composées
Composés d'hydrocarbures halogénés	-	 L'air de combustion doit être exempt de composés d'hydrocarbures halogénés. Détecter la provenance des composés d'hydrocarbures halogénés et obturer. Si ces mesures ne sont pas réalisables, l'air de combustion doit être acheminé depuis des zones non polluées par des composés d'hydrocarbures halogénés. Tenir compte des documents suivants : Catalogue Buderus Technique de chauffage France
Ventilation, qui prélève de l'air du local d'installation.	-	Pendant que le brûleur est en marche, aucun dispositif mécanique ne doit prélever de l'air de combustion dans le local d'installation, par ex. : - Hotte aspirante - Sèche-linge - Appareils de ventilation
Petits animaux	Т	Faites en sorte que les petits animaux ne puissent pénétrer dans le local d'installation en particulier par les bouches d'aération, en installant par ex. une grille d'aération.
Protection contre les incendies	-	Les distances par rapport aux matériaux inflammables doivent être respectées selon les prescriptions locales. Une distance de 40 cm minimum doit toujours être respectée. Les matériaux et liquides inflammables ne doivent pas être stockés à proximité de la chaudière.
Inondations	_	En cas de risque important d'inondation, la chaudière doit être coupée à temps de l'alimentation en combustible et en tension de réseau, avant l'arrivée de l'eau. Les différentes pièces, les composants du brûleur, les dispositifs de régulation et de commande, qui sont entrés en contact avec l'eau doivent être remplacés avant la remise en service.

Tabl. 7 Local d'installation et environnement

3.3.3 Conditions requises pour l'alimentation en air de combustion (type cheminée)

Conditions d'exploitation	Puissance de la chaudière (avec plusieurs chaudières = puissance totale)	Section d'arrivée d'air en cm ² (surface libre de tirage)
Section d'amenée d'air pour	< 50 kW	au moins 150 cm ²
l'air de combustion provenant de l'extérieur avec des chaudières type cheminée (répartie sur maximum 2 orifices)	> 50 kW	au moins 150 cm ² et en supplément 2 cm ² par kW, supérieur à 50 kW

Tabl. 8 Respecter les exigences spécifiques aux différents pays pour les chaudières type cheminée!

Si la chaudière est de type ventouse, → chap. 3.8, page 15

3.3.4 Conditions requises pour le combustible

Conditions d'exploitation		Remarques – Précision des exigences requises
Combustibles autorisés pour les chaudières avec brûleur fioul Logatop	_	Les chaudières avec brûleur fioul intégré ne peuvent fonctionner qu'au fioul. La viscosité cinématique du fioul ne doit pas dépasser 6 mm²/s maxi. (à 20 °C). Ceci correspond dans Redwood-I à 41,0s (GB) ou dans Sayboldt à 45,5s (USA). Si un fioul de moins bonne qualité est utilisé, il faut diminuer le cycle d'entretien et de nettoyage en conséquence.
Impuretés		Techniquement exempt d'impuretés (comme p. ex. la poussière, le brouillard ou les liquides), en d'autres termes le fonctionnement permanent n'entraîne pas la formation d'amas qui produisent des rétrécissement de la section des robinet, tamis et filtres.

Tabl. 9 Combustibles

3.3.5 Conditions requises pour l'alimentation électrique

Conditions d'exploitation		Remarques – Précision des exigences requises
Tension de raccordement au réseau	195 – 253 V	Tenir compte de la plage de tension du brûleur utilisé et de l'appareil de régulation. Boîtier/mise à la terre de la chaudière impérativement nécessaires pour la protection des personnes et pour le fonctionnement !
Intensité maxi. autorisée	10 A	
Fréquence	47,5 – 52,5 Hz	Courbe de tension sinusoïdale
Type de protection		(Protection contre les contacts accidentels et contre la pénétration de corps étrangers > 1mm Ø, pas de protection contre l'eau.)

Tabl. 10 Alimentation électrique

3.3.6 Conditions relatives à l'installation hydraulique et la qualité de l'eau

Conditions d'exploitation		Remarques – Précision des exigences requises
Pression de service	0,5 – 3,0 bar	
Pression d'essai admissible	1,0 – 3,9 bar	
Température garantie par le thermostat « TR »	50 – 90 °C	
Température garantie par le limiteur de température de sécurité « STB »	100 °C	
Qualité de l'eau	_	Pour l'eau de remplissage et d'appoint, utiliser exclusivement de l'eau potable. Nous recommandons un pH de 8,2 – 9,5.

Tabl. 11 Hydraulique et qualité de l'eau

3.4 Fonctionnement de type ventouse

La chaudière remplit les exigences des principes d'homologation du DIBT qui s'appliquent aux foyers de combustion de fioul selon la norme EN 15034/15035 (→ chap. 3.2, page 10. « Déclaration de conformité »).

L'intégralité du système conduite d'amenée d'airbrûleur/chaudière-évacuation des fumées correspond aux types de foyer à combustion au fioul indiqués dans le tableau ci-contre. La caractéristique supplémentaire « x » signifie que le foyer remplit des conditions d'étanchéité élevées qui lui permettent de fonctionner indépendamment du volume de la pièce et de l'aération du local d'installation.

Pour l'utilisation des foyers de combustion de fioul indépendants de l'air ambiant, respectez les normes et prescriptions en vigueur dans le pays concerné!

Type d'instal- lation	Conduite d'arrivée d'air de combustion et d'évacuation des fumées
C _{13x}	Alimentation en air de combustion et évacuation des fumées concentriques horizontales par le mur extérieur. Les ouvertures sont situées à proximité l'une de l'autre dans la même plage de pression. L'alimentation en air de combustion et l'évacuation des fumées font partie du foyer.
C _{33x}	Alimentation en air de combustion et évacuation des fumées concentriques verticales par le toit. Les ouvertures sont situées à proximité l'une de l'autre dans la même plage de pression. L'alimentation en air de combustion et l'évacuation des fumées font partie du foyer.
C _{43x}	Raccordement au système air-fumées (LAS, affectation simple) ; la conduite d'amenée d'air de la cheminée d'aération et l'élément de raccordement à la cheminée font partie du foyer.
C _{53x}	Alimentation en air de combustion et évacuation des fumées séparées (contrôlées avec la chaudière). Les ouvertures sont situées à proximité l'une de l'autre avec des plages de pression différentes. L'alimentation en air de combustion et l'évacuation des fumées font partie du foyer. Attention : Si l'évacuation des fumées est horizontale, les ouvertures ne doivent pas se situer l'une en face de l'autre sur des murs opposés.
C _{63x}	Prévu pour le raccordement à une alimentation d'air et une évacuation des fumées non contrôlées avec la chaudière.
C _{83x}	Raccordement à un système d'évacuation des fumées (dépression). La conduite d'amenée d'air et l'élément de raccordement à la cheminée font partie du foyer.

Tabl. 12 Installations des chaudières type ventouse

Tenez compte du fait que les directives spécifiques locales en vigueur (en particulier les indications relatives à la forme de l'ouverture) ainsi que les directives concernant l'homologation générale du système doivent être respectées pour le raccordement à un système d'évacuation des fumées-air de combustion non homologué avec la chaudière (C_{63x}) .

Les caractéristiques techniques du système d'amenée d'air et d'évacuation des fumées pour le type d'installation C_{63x} sont fournies dans le tabl. 13 cicontre.

GB125							
Pression de refoulement Pa 30/50 résiduelle							
Résistance d'aspiration max. admissible sur la buse d'aspiration de l'air	Pa	200					

Tabl. 13 Données spécifiées pour le type d'installation C_{63x}

3.5 Fonctionnement dépendant de l'air ambiant

(type d'installation B23, B23P)

Pour la ventilation du local d'installation, il est nécessaire de prévoir – conformément à la réglementation relative à la combustion – une ouverture d'aération du local dans l'air libre d'une section minimale de 150 cm² ou de réaliser une liaison avec d'autres pièces pour l'air de combustion. Afin de minimiser l'émission sonore en mode de fonctionnement dépendant de l'air ambiant, déconnecter le tuyau d'amenée d'air du brûleur.

 Effectuer le raccordement air de combustion fumées conformément à la notice de montage du systèmes d'évacuation des fumées.

3.5.1 Sections du conduit

DN	Manchon	Α	В
80	95	130	120
110	128	188	168

Tabl. 14 Dimensions de la fig. 4 Sections du conduit (dimensions en mm)

3.6 Orifice de mesure

Les mesures des fumées ainsi que la saisie de la température de l'air de combustion sont effectuées exclusivement au niveau des orifices de mesure.

Respecter les instructions dans la notice du brûleur fioul Logatop BE - RLU.

3.7 Ouvertures

Si les ouvertures des systèmes d'amenée d'air et d'évacuation des fumées sont situées à proximité l'une de l'autre, il faut éviter que les fumées ne soient aspirées avec l'air de combustion et effectuer les mesures nécessaires. Les indications concernant l'homologation générale relative à la construction et faisant partie du système doivent être respectées.

L'eau de pluie ne doit pas pouvoir pénétrer dans la conduite d'amenée d'air.

Si vous avez des questions concernant la construction des ouvertures, contactez votre ramoneur.



CONSEIL D'UTILISATION

Des ouvertures mal construites peuvent entraîner une combustion non hygiénique ainsi que des pannes au niveau du brûleur.

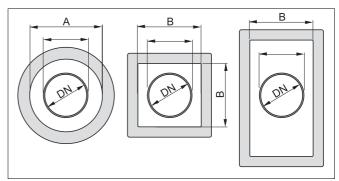


Fig. 4 Sections du conduit

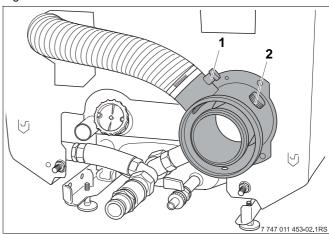


Fig. 5 Monter la buse de raccordement air-fumées

- 1 Ouverture de mesure amenée d'air
- 2 Ouverture de mesure fumées

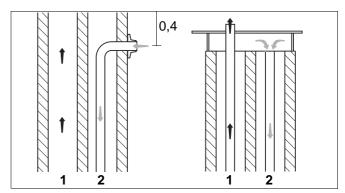


Fig. 6 Exemples de construction d'ouvertures (dimensions en m)

- 1 Fumées
- 2 Amenée d'air

Buderus

3.8 Possibilités d'installation

Selon les types d'installation autorisés, il existe les possibilités indiquées dans le tableau ci-dessous pour l'installation des chaudières type cheminée ou ventouse.

Т	ype d'installation		Description
B ₂₃	Evacuation des fumées par un conduit d'évacuation ventilé dans la cheminée.		
B _{23P}	Résistant à la surpression	Surpression	Système identique à B ₂₃ avec résistance à la surpression
C _{13x}	Alimentation d'air et évacuation des fumées concentriques horizontales par le mur extérieur. Ouvertures à proximité l'une de l'autre dans la même plage de pression		Systèmes concentriques d'alimentation d'air et d'évacuation des fumées selon → tabl. 16, page 17.
C _{33x}	Alimentation d'air et évacuation des fumées concentriques verticales par le toit. Ouvertures à proximité l'une de l'autre dans la même plage de pression.		Systèmes concentriques d'alimentation d'air et d'évacuation des fumées selon → tabl. 16, page 17.

Tabl. 15 Possibilités d'installation

Type d'i	installation	Description			
évacu par LA simple condu Evacu et ame	ntation d'air et lation des fumées AS à affectation e dans des lits séparés. Lation des fumées enée d'air dans la la plage de lon.		 Conduites jusqu'au bout de la cheminée existante sur site : Conduite d'évacuation des fumées selon le → chap. 3.9, page 17. Conduite d'amenée d'air dans un conduit séparé selon le → chap. 3.10, page 18. Ouvertures selon le → tabl. 3.7, page 14. 		
		Dépression 1	Une cheminée LAS (fonctionnement par dépression, insensible à l'humidité) existe sur site : - Elément de raccordement de l'évacuation des fumées à la cheminée selon le → chap. 3.9, page 17. - Conduite d'amenée d'air dans un conduit séparé selon le → chap. 3.10, page 18. - Ouvertures selon le → chap. 3.7, page 14.		
			Une cheminée LAS avec homologation spécifique en vigueur, ouverture homologuée et tuyau interne en céramique est disponible sur site : — Elément de raccordement de l'évacuation des fumées à la cheminée LAS selon le → chap. 3.9, page 17. — Elément de raccordement de l'amenée d'air à la cheminée LAS selon le → chap. 3.10, page 18. — Ouvertures selon le → chap. 3.7, page 14.		
et ame sépare	uation des fumées enée d'air ées dans des s de pression entes.		La conduite d'évacuation des fumées est posée dans un conduit existant sur site ou éventuellement à l'extérieur : — Conduite d'évacuation des fumées selon le → chap. 3.9. — Amenée d'air selon le → chap. 3.10, page 18.		
et ame	lation des fumées enée d'air ées dans des s de pression entes.	Surpression	Une conduite d'évacuation des fumées (étanche à la surpression et insensible à l'humidité) existe sur site : — Elément de raccordement de l'évacuation des fumées selon le → chap. 3.9. — Amenée d'air selon le → chap. 3.10, page 18.		
et ame sépare	uation des fumées enée d'air ées dans des s de pression entes.	Dépression	Une cheminée (fonctionnement par dépression, insensible à l'humidité) existe sur site : — Elément de raccordement de l'évacuation des fumées selon le → chap. 3.9. — Amenée d'air selon le → chap. 3.10, page 18.		

Tabl. 15 Possibilités d'installation

Buderus 16

3.9 Systèmes d'évacuation des fumées

La chaudière gaz à condensation ne doit être combinée qu'avec des systèmes d'évacuation des fumées homologués (→ tabl. 16) remplissant les conditions suivantes :

- homologation spécifique en vigueur
- adaptée au fioul domestique EL
- adaptée à une température des fumées de 120°C minimum
- insensible à l'humidité
- étanche à la surpression.

Les longueurs maximales de tuyaux du système d'évacuation des fumées peuvent être calculées selon la norme EN 13384. La pression de refoulement disponible est indiquée dans les caractéristiques techniques (→ chap. 3, page 8).

Vous devez également présenter une preuve de fonctionnement selon les normes et directives spécifiques au pays concerné.

Types d'installation homologués	Systèmes d'évacuation des fumées homologués
OC _{33x}	InterActive DO-S
	Centrotherm DO-S
	InterActive GA-K,
	Centrotherm GA-K
OC _{43x}	InterActive LAS -K
OC _{43x} , OC _{53x} , OC _{63x} , OC _{83x}	Buderus Logafix DD
	Raab BW/DW
	SUR KS-RESOPLAN Typ C
	Centrotherm GAF-K
OC _{53x}	Interactive GAF-K
	Centrotherm GAF-K
C13x, C _{33x}	Ubbink Rolux Condensation
	Poujoulat Dualis Condensation
	Centrotherm DO-S
	Centrotherm GA-K

Tabl. 16 Types d'installation et systèmes d'évacuation des fumées homologués

Pour les types d'installation OC_{33x} et OC_{53x} Buderus propose les systèmes d'amenée d'air et d'évacuation des fumées (systèmes LAS) indiqués dans le → tabl. 16. A l'aide des kits de raccordement et des composants d'extension correspondants, il est possible de réaliser les longueurs maximales répertoriées dans le → tabl. 17 ci-contre :

Si elles diffèrent des données indiquées, il faudra fournir, pour votre système d'amenée d'air et d'évacuation des fumées, un justificatif de fonctionnement selon les normes et directives locales en vigueur.

Fonctionnement type ventouse – longueur maximale de la conduite d'évacuation des fumées (m) Système d'évacuation des fumées en plastique DN 80/125							
		C ₁₃	C	33x	C	53x	OC _{43x}
Taille de la							Alimentation en air de combustion par le mur extérieur, conduit d'aération LAS
chaudière			Variante 1	Variante 2	Variante 1 Variante 2		
GB125	18	5,0	11,5	11,5	21,5	20,1	
	22	5,0	15,5	15,5	25,0	24,9	après
	30	5,0	19,5	18,0	20,5	18,0	EN 13 364-1
	35	5,0	21,5	20,0	22,4	20,1	

Fonctionnement type cheminée – longueur maximale de la conduite d'évacuation des fumées (m) Système d'évacuation des fumées en plastique DN 80/125						
				B _{23p}		
		G	iΑ			
Taille de la cha	udière	Variante 1	Variante 2			
GB125	18	25,0	25,0			
22		25,0	25,0	d' après		
	30	19,5	18,0	EN 13 384-1		
	35	21,5	20,0			

Tabl. 17 Longueurs maximales des conduites d'évacuation de fumées

Variante 1 : Entrée Cheminée : 1 Coude, Pièce de raccordement L=1,5 m

Variante 2 : Entrée Cheminée : 1 Coude, Pièce de raccordement L=1,5 m, 1 Coude 90°, 1 Pièce en T

3.10 Systèmes d'amenée d'air $(C_{43x}, C_{53x}, C_{63x}, C_{83x})$

Seuls les systèmes d'amenée d'air de Sieger indiqués dans le tableau ci-contre sont homologués (également une combinaison des deux systèmes).

La longueur autorisée du système d'amenée d'air est réduite avec le système de connexion DN60 de

- 1,0 m par coude de 45°
- 1,5 m par coude de 90°
- 4 m par 1 m de flexible à air (avec combinaison)
- 15 m avec un piège à son

La dépression maximale disponible sur le tuyau d'aspiration de la chaudière est de 200 Pa.

3.10.1 Piège à son

Si l'amenée d'air est aspirée par un raccordement sur le mur extérieur, le piège à son est impérativement recommandé. Si l'amenée d'air est aspirée par le toit, le piège à son n'est pas nécessaire.

	Longueur maximale à partir de la paroi arrière de la chaudière
	m
Flexible à air Santo SL DN63 Flexible à air, longueur 4 m, avec raccord ¹ et 2 colliers de serrage spéciaux	8 ²
Système de raccord en plastique DN60 disponibles dans les longueurs 250, 250 ¹ , 500, 1000, 1500, 2000 mm, coudes 45° et 90°, piège à son ¹	35

Tabl. 18 Systèmes d'arrivée d'air homologués (accessoires Buderus)

- 1 avec ouverture de mesure
- ² avec piège à son maxi. 4 m

4 Contenu de la livraison

- Contrôler le bon état de l'emballage au moment de la livraison.
- Vérifier si la livraison est complète.

4.1 Chaudière avec brûleur fioul

4.1.1 Contenu de la livraison sans conduites de fumées

Composant	Pièce	Emballage
Bloc chaudière	1	1 palette
Jacquette de chaudière, montée sur le bloc chaudière en usine		
Hotte du brûleur, monté sur le bloc chaudière en usine		
Système d'échangeur thermique		
Brûleur fioul avec porte montée en usine		
Appareil de régulation		
Siphon avec tôle de recouvrement		
Pieds réglables ¹	4	1 emballage
Elément de raccordement retour ¹	1	filmé
Siphon ²	1	1 emballage filmé
Documentation technique		1 emballage filmé

Tabl. 19 Contenu de la livraison

Le socle de la chaudière est disponible comme accessoire auprès de Buderus.

4.1.2 Eléments de livraison supplémentaire pour la France, l'Espagne et le Portugal

Composant	Conditionne- ment
Conduites de fumées concentriques	1 emballage sous film

Tabl. 20 Eléments de livraison supplémentaire

Le support de la chaudière est disponible en tant qu'accessoire auprès de Buderus.

Les composants se trouvent dans les conduits de fumées.

² Bauteil befindet sich unter der Brennerhaube

5 Transport de la chaudière

Ce chapitre explique comment transporter la chaudière en toute sécurité.



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus à des effets de choc.

ATTENTION

 Tenez compte des caractéristiques de transport sur l'emballage pour protéger les éléments sensibles aux chocs.



CONSEIL D'UTILISATION

 Protégez les raccordements contre les impuretés si la chaudière n'est pas mise en service immédiatement.



CONSEIL D'UTILISATION

Recyclez les emballages en respectant l'environnement.



RISQUES D'ACCIDENT

dus à une mauvaise fixation lors du transport.

- Utilisez des moyens de transport appropriés, par ex. un diable avec sangle ou un monte-escalier.
- Fixez l'appareil pour éviter qu'il ne se renverse.

5.1 Réduire le poids de la chaudière pour le transport

Si nécessaire, vous pouvez diminuer le poids de la chaudière en démontant le capot et la porte du brûleur.

- Desserrer les vis du capot du brûleur.
- Soulever légèrement le capot du brûleur et le retirer vers l'avant.
- Retirer la fiche de réseau, le câble de communication et de sonde du SAFe. Si la chaudière est de type ventouse, démonter également le tuyau d'air de combustion (→ documentation technique du brûleur).

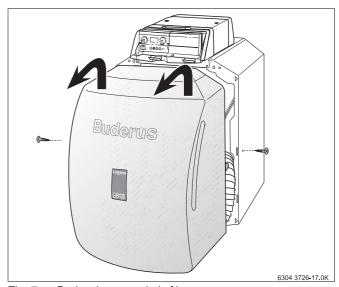


Fig. 7 Retirer le capot du brûleur

- Ouvrir la porte du brûleur en dévissant les deux vis à tête hexagonale latérales.
- Retirer la porte en les retirant des crochets.



CONSEIL D'UTILISATION

 Fixer la porte du brûleur pour éviter qu'elle ne tombe et n'endommage le brûleur et la tuyère du brûleur.

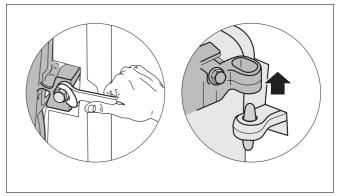


Fig. 8 Démonter la porte brûleur

5.2 Soulever et transporter la chaudière

Empoigner la chaudière aux emplacements indiquées.



RISQUES D'ACCIDENT

dus au soulèvement de charges lourdes.

ATTENTION •

 Les marchandises doivent toujours être soulevées et transportées à deux, aux poignées indiquées.

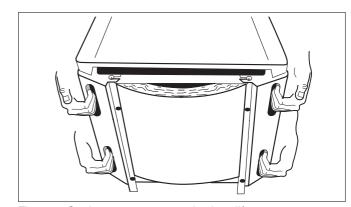


Fig. 9 Soulever et transporter la chaudière

5.3 Transporter la chaudière avec le moyen de transport



CONSEIL D'UTILISATION

Si la chaudière est de type ventouse, il faut introduire le tuyau d'aspiration dans la chaudière avant le transport.

- Placer le moyen de transport (p. ex. chariot spécial ou diable avec sangle) à l'arrière de la chaudière.
- Transporter la chaudière avec l'outil de transport.
- Transporter la chaudière jusqu'au lieu d'installation.



CONSEIL D'UTILISATION

Le chariot spécial Buderus permet également de faciliter les travaux de montage effectués sous la chaudière, par ex. le montage des pieds réglables (→ chap. 6.3, page 24).

Le chariot spécial Buderus est disponible auprès de nos succursales.

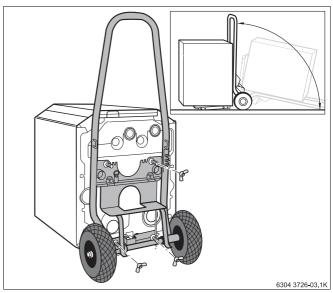


Fig. 10 Transport de la chaudière avec un chariot spécial Buderus

6 Installation de la chaudière

Ce chapitre explique comment installer la chaudière et la positionner dans le local d'installation.



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus au gel.

ATTENTION •

 Montez votre installation de chauffage dans un local à l'abri du gel.

6.1 Distances par rapport aux murs

Installez la chaudière en respectant si possible les distances recommandées par rapport aux murs (→ fig. 11). Si vous réduisez les distances au minimum, la chaudière sera difficilement accessible.

La surface d'installation, c'est-à-dire le socle, doit être parfaitement plane et horizontale.

La porte du brûleur est montée sur la droite en usine. Il est possible de la remonter à gauche.

Un espace de 300 mm entre le capot et le plafond est nécessaire au nettoyage par le haut du système d'échangeur thermique.

Dime nsio n	Distance par rapport aux murs		
Α	recommandée	1000	
	minimale	700	
В	recommandée	700	
	minimale	400	
С	recommandée	700	
	minimale	500	
D	recommandée	400	
	minimale	150	
L	voir chapitre « Caractéristiques techniques »		

Tabl. 21 Distances minimales recommandées par rapport aux murs (dimensions en mm)



CONSEIL D'UTILISATION

Tenez compte des distances éventuelles à respecter par rapport aux murs pour les autres composants, comme par ex. le préparateur d'eau chaude sanitaire, le raccordement des tuyaux, le piège à son ou d'autres composants côté fumées, etc.

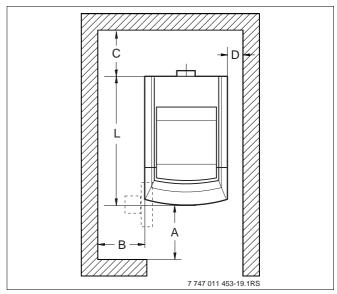


Fig. 11 Distances par rapport aux murs dans le local d'installation (chaudière positionnée à gauche ou à droite)

6.2 Modifier la position de la porte du brûleur en mettant la butée à gauche

Les charnières sont montées en usine sur le côté droit de la porte du brûleur – celle-ci s'ouvre donc vers la droite. Vous pouvez monter les charnières à gauche pour adapter la chaudière au local d'installation.

Condition préalable : Le capot et la porte du brûleur doivent être démontés (→ chap. 5.1, page 20).

- Dévisser les vis à tête hexagonale des crochets de charnière et retirer les crochets.
- Monter les crochets de charnière avec les vis à tête hexagonale du côté gauche de la chaudière.
- Dévisser les vis à tête hexagonale des œillets de charnière et retirer les œillets.
- Monter les œillets de charnière avec les vis à tête hexagonale du côté gauche de la porte du brûleur.
- Accrocher la porte du brûleur en plaçant les œillets de charnière dans les crochets.
- Fermer la porte du brûleur à l'aide des deux vis à tête hexagonale. Serrer les vis à tête hexagonale régulièrement (env. 10 Nm) pour que la porte du brûleur ferme de manière bien étanche.
- Mettre le câble de réseau, de sonde et de communication en place sur le SAFe. Si la chaudière est de type ventouse, monter également le tuyau d'air de combustion.

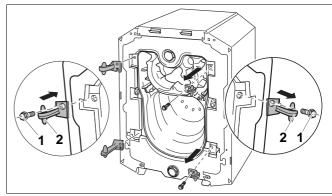


Fig. 12 Modifier la position de la porte du brûleur (côté bloc chaudière)

- 1 Vis à tête hexagonale des crochets de charnière
- 2 Crochets de charnière

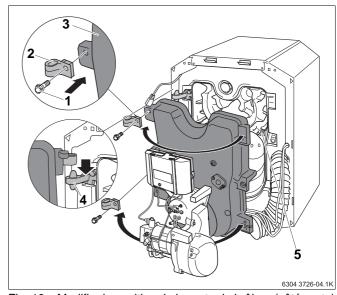


Fig. 13 Modifier la position de la porte du brûleur (côté porte)

- 1 Vis à tête hexagonale des œillets de charnière
- 2 Œillets de charnière
- 3 Porte brûleur
- 4 Charnière
- 5 Turbulateurs

6.3 Monter les pieds réglables ou le socle de la chaudière

Les pieds réglables permettent de positionner la chaudière horizontalement pour éviter l'accumulation d'air dans la chaudière.

Condition préalable : Le capot du brûleur doit être retiré (→ chap. 5.1, page 20).

Pour faciliter les travaux de montage sous la chaudière, utiliser le chariot spécial Buderus si nécessaire (→ chap. 5.3, page 21).

6.3.1 Montage des pieds réglables



CONSEIL D'UTILISATION

Les pieds réglables ne sont pas nécessaires en cas de montage sur un préparateur d'eau chaude sanitaire horizontal.

- Basculer la chaudière à l'aide d'un moyen de transport (→ chap. 5.3, page 21) ou placer une cale en bois en dessous.
- Visser les pieds réglables sur 5 − 10 mm.
- Poser la chaudière avec précaution.

6.3.2 Montage du socle de la chaudière (accessoire)

 Visser les pieds réglables sur 5 – 10 mm dans les deux éléments du socle de la chaudière.

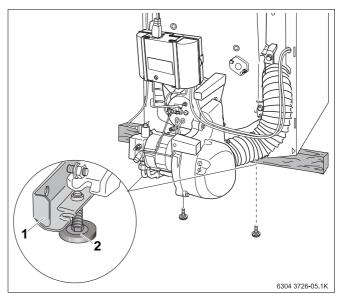


Fig. 14 Montage des pieds réglables

- 1 Rail en équerre
- 2 Pieds réglables

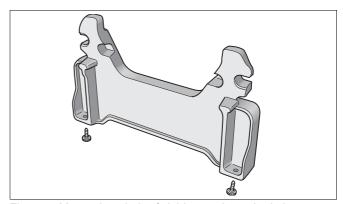


Fig. 15 Monter les pieds réglables sur le socle de la chaudière (hauteur 140 mm)

- Basculer la chaudière à l'aide d'un moyen de transport (→ fig. 10, page 21).
- Dévisser le rail en équerre.
- Visser le socle de la chaudière à l'aide des vis à tête hexagonale M10 jointes aux pieds des éléments de chaudière avant et arrière.
- Poser la chaudière avec précaution.

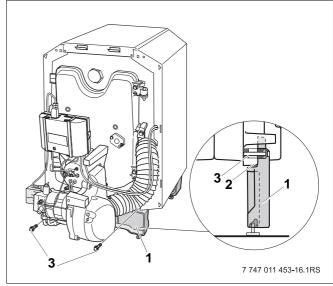


Fig. 16 Monter le socle de la chaudière sur l'élément avant

- 1 Socle de la chaudière sur l'élément avant
- 2 Pieds réglables de l'élément avant de la chaudière
- 3 Vis à tête hexagonale M10

6.4 Positionner la chaudière

Les pieds réglables permettent de positionner la chaudière horizontalement afin d'éviter l'accumulation d'air dans le bloc chaudière.

Placer la chaudière dans sa position définitive.

Positionner la chaudière horizontalement en vissant les pieds réglables et en vous servant d'un niveau à bulle.

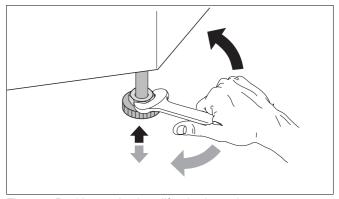


Fig. 17 Positionner la chaudière horizontalement

7 Installation de la chaudière

Ce chapitre explique comment installer la chaudière. Cela comporte différentes étapes :

- Raccordement des fumées
- Raccordement hydraulique
- Raccordement électrique

Vous trouverez les informations relatives au raccordement du combustible dans la → documentation technique du brûleur.



CONSEIL D'UTILISATION

Pour éviter l'encrassement côté hydraulique de la chaudière, nous recommandons le montage d'un dispositif de désembouage sur site.

7.1 Raccordement du système d'évacuation des fumées



CONSEIL D'UTILISATION

Avant de commencer le montage, vous devez informer le ramoneur compétent.

 Raccordement du système d'évacuation des fumées selon les exigences spécifiques locales. Si la chaudière est de type ventouse, tenir compte du
 → chap. 3.4, page 13.

7.2 Monter la buse de raccordement concentrique air-fumées pour le fonctionnement type ventouse (accessoire)

Si vous montez une conduite concentrique d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées, il faut installer une buse de raccordement concentrique air-fumées.

Non adaptée aux types d'installation C_{13x} et C_{33x} .



DANGER DE MORT

par intoxication.

AVERTISSEMENT

- Veiller impérativement à ce que la hauteur effective de l'écoulement des condensats ne soit pas inférieure à 100 mm afin d'éviter l'échappement des fumées.
- Insérer la buse de raccordement concentrique airfumées dans le manchon de raccordement de la cuve des condensats et la visser au dos de la chaudière.
- Fixer le tuyau de l'air de combustion avec un collier sur la buse de raccordement concentrique airfumées.



CONSEIL D'UTILISATION

La conduite d'évacuation des fumées doit être posée selon une pente d'au moins 3° par rapport à la chaudière afin de garantir une évacuation sûre des condensats via l'écoulement des condensats de la chaudière.

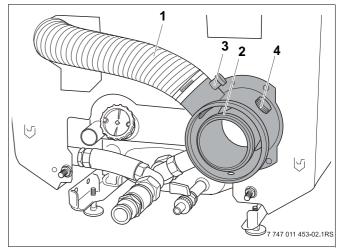


Fig. 18 Monter la buse de raccordement air-fumées

- 1 Flexible à air de combustion
- 2 Buse de raccordement concentrique air-fumées
- 3 Orifice de mesure amenée d'air
- 4 Orifice de mesure fumées

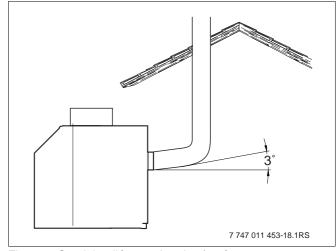


Fig. 19 Conduite d'évacuation des fumées.

7.3 Effectuer le raccordement de l'amenée d'air pour le fonctionnement de type ventouse (C_{53}, C_{83})

L'air de combustion est acheminé dans le local d'installation par un raccordement sur le mur extérieur, un conduit de cheminée ou une conduite séparée dans le conduit de cheminée.

- Faire une ouverture dans le mur d'env. Ø 90 mm et monter une grille de protection (accessoire).
- Relier le tuyau d'aspiration d'air à l'arrière de la chaudière par un flexible à air ou un système de raccord en plastique DN 60 à la niche murale.

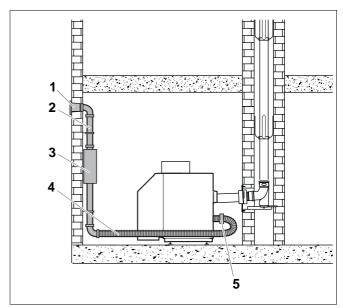


Fig. 20 Système d'amenée d'air et d'évacuation des fumées (exemple pour le type d'installation OC_{53x})

- 1 Niche murale
- 2 Système de raccord en plastique DN60
- 3 Piège à son
- 4 Flexible à air Santo SL DN63
- 5 Orifice de mesure

7.4 Evacuation des condensats

Assurez-vous selon les règles de l'art que les condensats ne peuvent pas pénétrer dans la chaudière en montant un conduit d'évacuation des condensats.



CONSEIL D'UTILISATION

- Les condensats qui se trouvent dans la conduite des fumées doivent être évacués de manière conforme.
- Assurez-vous que la conduite d'écoulement des condensats débouche dans un entonnoir avec siphon.
- En ce qui concerne l'introduction des condensats dans le réseau public des eaux usées, veuillez respecter les normes et directives spécifiques locales en vigueur.
- Veuillez tenir compte des prescriptions locales en vigueur.
- Reliez la chaudière à la neutralisation (accessoire) avec le tuyau des condensats résistant aux acides.
- Pose avec une pente d'au moins 3°.



CONSEIL D'UTILISATION

Veillez à ce que le tuyau des condensats ne soit pas plié, afin qu'aucune accumulation des condensats ne se forme.



CONSEIL D'UTILISATION

Veuillez respecter la notice de montage de l'unité de neutralisation.



CONSEIL D'UTILISATION

Selon la fiche de travail ATV A251, la neutralisation n'est pas nécessaire si l'on utilise du fioul domestique pauvre en soufre (teneur en soufre < 50 ppm) jusqu'à une puissance de chaudière de 200 kW.

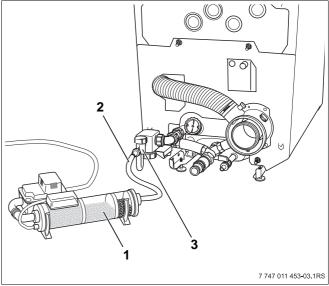


Fig. 21 Evacuation des condensats avec neutralisation

- 1 Neutralisation (accessoire)
- 2 Tuyau des condensats résistant aux acides
- 3 Siphon

7.4.1 Monter le kit d'écoulement des condensats



CONSEIL D'UTILISATION

- Veillez à ce que le siphon soit toujours rempli d'eau et qu'il ne s'assèche pas.
 Vous éviterez ainsi la formation d'odeurs désagréables.
- Veillez à ce que l'écoulement des condensats soit monté correctement.
- Poser le tuyau d'écoulement des condensats en pente entre la buse d'écoulement et le siphon pour éviter le refoulement des condensats vers la chaudière.
- Raccourcir le tuyau des condensats à la longueur appropriée et le fixer avec des colliers de serrage.
- Relier la sortie du siphon avec l'écoulement à l'aide d'un tuyau de condensats.

7.5 Effectuer les raccordements hydrauliques



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus à des raccordements non étanches.

ATTENTION •

Installer les conduites de raccordement sans contrainte aux raccordements de la chaudière (→ fig. 3, page 8).

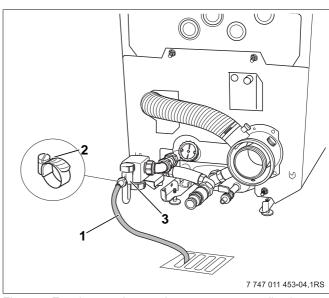


Fig. 22 Ecoulement des condensats sans neutralisation

- 1 Tuyau des condensats résistant aux acides
- 2 Collier de serrage
- 3 Siphon

7.5.1 Monter l'élément de raccordement du retour

Raccordement avec système de montage rapide du circuit de chauffage (accessoire)

- Monter l'élément de raccordement du retour sur le raccord RK/RS avec le joint plat.
- Si aucun préparateur d'eau chaude sanitaire n'est raccordé : Monter un capuchon sur le raccord RS avec le joint plat.

Autres étapes de montage : → Documentation technique du système de montage rapide du circuit de chauffage.

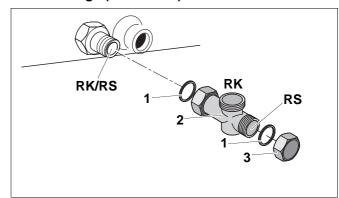


Fig. 23 Monter l'élément de raccordement du retour

- 1 Joint plat
- 2 Raccord en T
- 3 Capuchon

RK/RS : Raccordement retour G 1¼ RK : Retour chaudière G 1¼

RS : Retour préparateur ECS G 1

Raccordement sans système de montage rapide du circuit de chauffage

Dans ce cas, il faut installer un clapet anti-retour dans la conduite de départ !

- Monter l'élément de raccordement du retour sur le raccord RK/RS avec le joint plat.
- Monter l'élément intermédiaire sur la sortie à 90° avec le joint plat.
- Si aucun préparateur d'eau chaude sanitaire n'est raccordé : Monter un capuchon sur le raccord RS avec le joint plat.

7.5.2 Raccordement du départ et du retour chauffage

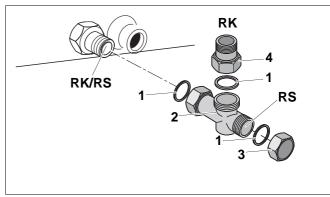


Fig. 24 Monter l'élément de raccordement retour

- 1 Joint plat
- 2 Raccord en T
- 3 Capuchon
- 4 Elément intermédiaire G 1¼ sur R 1 pour le montage des tuyaux sur site

RK/RS: Raccordement retour G 11/4

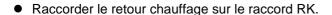
RK: Retour chaudière R 1

RS: Retour préparateur ECS G 1



CONSEIL D'UTILISATION

Nous recommandons d'installer impérativement un dispositif de filtration (accessoire) sur site, sur le retour chauffage pour éviter les impuretés côté eau



Raccorder le départ chauffage au raccord VK.

VSL: Départ conduite de sécurité

VK : Départ chaudière RK : Retour chaudière

VS: Départ préparateur d'eau chaude sanitaire

RS: Retour préparateur d'ECS

EL: Vidange

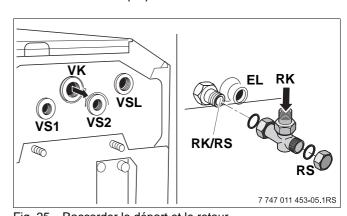


Fig. 25 Raccorder le départ et le retour

7.5.3 Raccorder le départ de sécurité

Nous recommandons de raccorder un kit de sécurité chaudière (accessoire), une soupape de sécurité, un manomètre ou un purgeur (accessoire), au raccordement VSL.



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus au raccordement de composants inappropriés sur le raccord VSL.

 Ne raccordez pas de circuit été, de préparateur d'ECS ou tout autre circuit de chauffage au VSL.

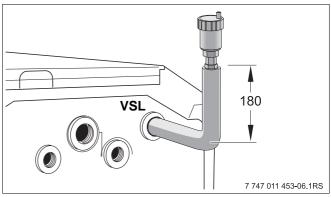


Fig. 26 Raccorder le purgeur au départ de sécurité (dimensions en mm)



7.5.4 Raccorder le kit de purge à l'échangeur thermique

Nous recommandons de connecter un kit de purge (accessoire) sur le raccordement de l'échangeur thermique.

- Dévisser la vanne de purge (2) sur l'échangeur thermique (1)
- Etanchéifier le kit de purge (3) à la place de la vanne de purge.

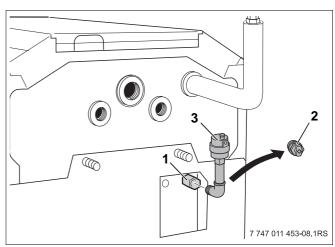


Fig. 27 Raccorder le kit purgeur

- 1 Raccordement de l'échangeur thermique
- 2 Vanne de purge
- 3 Kit de purge

7.5.5 Raccorder le préparateur d'ECS

- Raccorder le retour du préparateur d'ECS au raccordement RS.
- Raccorder le départ du préparateur d'ECS sur le raccord VS1 ou VS2. Le raccord VS1 est conçu en usine pour un préparateur horizontal L/LT. Avec le préparateur ST/SU représenté ci-contre, le raccord VS1 doit être utilisé en cas de disposition du préparateur à droite à côté de la chaudière (vue de devant). En cas de disposition du préparateur à gauche, le raccord VS2 doit être utilisé.
- Obturer le raccord VS non utilisé avec un bouchon R1.

7.5.6 Modifier le prémontage en usine des extensions de VS1 à VS2

- Retirer le capot supérieur arrière et ouvrir l'isolation thermique supérieure de l'échangeur thermique.
- Desserrer ou dévisser l'extension à l'aide d'une clé plate et la visser avec un joint torique sur le raccord VS2.



CONSEIL D'UTILISATION

Ne pas endommage le joint torique en vissant l'extension.

- Obturer le raccord VS1 avec un bouchon R1.
- Remonter l'isolation thermique et le capot.



CONSEIL D'UTILISATION

Pour combinaison chaudière / préparateur avec Logalux LT300

La chaudière GB125/18 correspond à une chaudière de taille 28 dans la notice de montage de raccordement des tuyaux et la chaudière GB125-30/35 correspond à une chaudière de taille 24 la notice de montage de raccordement des tuyaux.

7.5.7 Monter le robinet de remplissage et de vidange (accessoire)

 Monter le robinet de remplissage et de vidange avec joint sur le raccord EL.

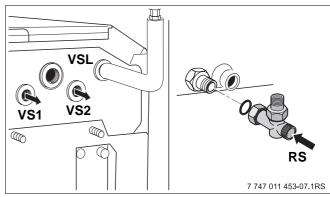


Fig. 28 Raccorder le préparateur d'ECS

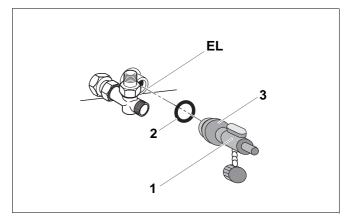


Fig. 29 Montage du robinet de remplissage et de vidange

- 1 Robinet de remplissage et de vidange avec embout de réduction (accessoire en option), ou : Robinet de remplissage et de vidange ½
- 2 Joint torique
- 3 Embout de réduction 1x½

7.6 Remplissage de l'installation de chauffage et contrôle d'étanchéité

Pour éviter les fuites pendant le fonctionnement de la chaudière, l'installation de chauffage doit subir un contrôle d'étanchéité avant la mise en service. Réaliser le contrôle de l'installation avec une pression correspondant à la pression admissible de la soupape de sécurité.



DANGER POUR LA SANTE

en raison de l'encrassement de l'eau potable.

Respecter impérativement les prescriptions et normes locales spécifiques pour éviter la pollution de l'eau potable (p. ex. par l'eau des installations de chauffage). En Europe, respecter la norme EN1717.



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus à la surpression pendant le contrôle d'étanchéité. Les dispositifs de pression, de régulation ou de sécurité risquent d'être endommagés en cas de forte pression.

 Veillez à ce que, au moment du contrôle d'étanchéité, aucun dispositif de pression, de régulation ou de sécurité ne soit monté qui ne puisse être fermé par rapport au volume d'eau de la chaudière.



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus à des variations de température importantes.

Si l'installation de chauffage est remplie à chaud, les écarts de température peuvent provoquer des fissures. La chaudière n'est alors plus étanche.

- Remplir l'installation de chauffage uniquement à froid (la température de départ ne doit pas dépasser 40 °C maximum).
- Tenir compte de la qualité de l'eau selon le livret de préconisation et de suivi et enregistrer les quantités remplies ainsi que la qualité de l'eau.
- Isoler le vase d'expansion du système en fermant la vanne d'isolement.
- Ouvrir les vannes d'arrêt et de mélange du côté eau chaude sanitaire.
- Remplir l'installation de chauffage lentement par le robinet côté bâtiment en observant l'aiguille (manomètre).

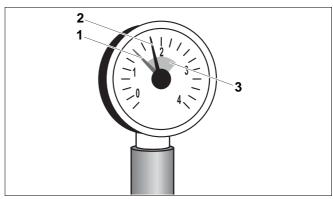


Fig. 30 Manomètre pour installations fermées

- 1 Aiguille rouge
- 2 Aiguille du manomètre
- 3 Marquage vert



CONSEIL D'UTILISATION

La chaudière et l'échangeur thermique doivent être purgés séparément.

- Purger l'échangeur thermique à l'aide d'une clé tubulaire via la vanne de purge (1). Si un kit de purge (→ chap. 7.5.4, page 32) a été monté, la purge s'effectue automatiquement.
- Terminer la procédure dès que la pression de service souhaitée est atteinte.
- Contrôler l'étanchéité des raccordements et des conduites.
- Purger l'installation de chauffage par les vannes de purge des radiateurs.
- Si la pression de service diminue en raison de la purge, rajouter encore de l'eau.
- Rouvrir la vanne d'isolement.

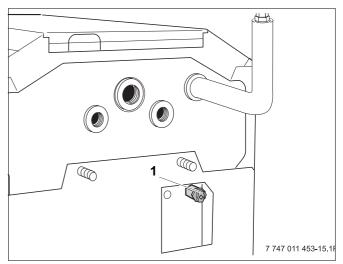


Fig. 31 Purger l'échangeur thermique.

1 Vanne de purge (tige carrée 5 mm) sur l'échangeur thermique (échangeur thermique à condensation)

7.7 Effectuer le raccordement électrique



AVERTISSEMENT!

DANGER DE MORT

par électrocution.

- Vous ne pouvez effectuer des travaux d'installation électrique que si vous possédez la qualification requise.
- Avant d'ouvrir l'appareil : Couper le courant sur tous les pôles et protéger l'appareil contre tout réenclenchement involontaire.
- Respecter les consignes d'installation.

7.7.1 Raccordement au réseau et raccordement de composants supplémentaires

- Desserrer deux vis de la tôle de fermeture.
- Retirer la tôle de fermeture par le haut.
- Retirer le capot arrière de la chaudière en dévissant les vis de fixation.
- Desserrer deux vis du couvercle de l'appareil de régulation et retirer le couvercle.

Effectuer un raccordement au réseau fixe selon les réglementations locales en vigueur.



RISQUES D'INCENDIE

Les éléments de chaudière chauds risquent d'endommager les câbles électriques.

- Veillez à ce que tous les câbles soient posés dans les passages de câbles prévus à cet effet ou dans l'isolation thermique de la chaudière.
- Faire passer tous les câbles par le chemin de câbles et effectuer le raccordement selon le schéma de connexion.

Fixer tous les câbles à l'aide de colliers de câbles (joints à la livraison de l'appareil de régulation) :

- Insérer le collier de câble avec la conduite par le haut dans les fentes du cadre de serrage (étape 1).
- Glisser le collier de câble vers le bas (étape 2).
- Appuyer contre (étape 3).
- Rabattre le levier vers le haut (étape 4).

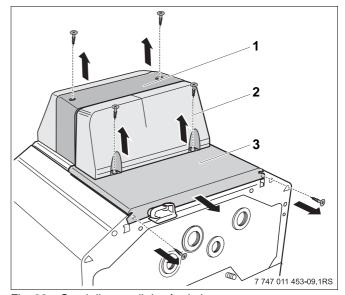


Fig. 32 Ouvrir l'appareil de régulation

- 1 Couvercle de l'appareil de régulation
- 2 Tôle de fermeture
- 3 Capot arrière de la chaudière

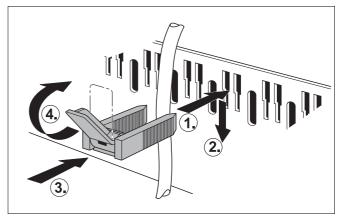


Fig. 33 Fixer les câbles à l'aide de colliers de câble

- Glisser le couvercle de l'appareil de régulation dans les rails de guidage vers le bas.
- Fixer le couvercle de l'appareil de régulation à l'aide de deux vis.
- Fixer le capot arrière de la chaudière à l'aide de deux vis.
- Poser la tôle de fermeture sur le capot arrière de la chaudière et fixer à l'aide de deux vis.

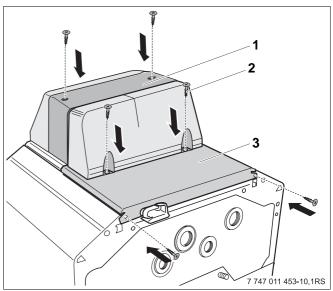


Fig. 34 Monter les capots

- 1 Couvercle de l'appareil de régulation
- 2 Tôle de fermeture
- 3 Capot arrière de la chaudière

8 Mise en service de l'installation de chauffage

Ce chapitre décrit la mise en service indépendamment du modèle de l'appareil de régulation.

 Pendant la mise en service, remplir le protocole de mise en service (→ chap. 8.8, page 42).



DEGATS DE CHAUDIERE

dus à un excédent de poussière et de pollen.

- Ne faites pas fonctionner la chaudière si la charge de poussière est trop importante, par ex. en cas de travaux effectués dans le local d'installation.
- Installez un tamis si l'air de combustion est trop chargé de poussière (par ex. à cause de routes ou chemins non goudronnés ou de chantiers poussiéreux comme les carrières, les mines, etc.) ou de pollen.

8.1 Régler la pression de service

Pour la mise en service, régler la pression de service normale nécessaire.



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus à des contraintes en raison des différences de température.

- Remplir l'installation de chauffage uniquement à froid (la température de départ ne doit pas dépasser 40 °C maximum).
- Régler l'aiguille rouge du manomètre sur la pression de service nécessaire de minimum 1 bar (valable pour les installations de chauffage fermées).
- Rajouter de l'eau de chauffage ou purger par le robinet de remplissage et de vidange jusqu'à ce que la pression de service souhaitée soit atteinte.
- Purger l'installation de chauffage pendant le remplissage.

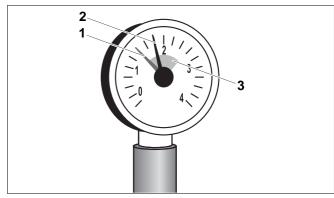


Fig. 35 Manomètre pour installations fermées

- 1 Aiguille rouge
- 2 Aiguille du manomètre
- 3 Marquage vert

8.2 Vérification de la position des turbulateurs

Avant la mise en service, vérifier si les turbulateurs sont en position horizontale :

- Retirer la fiche de réseau du SAFe.
- Ouvrir la porte du brûleur en dévissant les deux vis à tête hexagonale latérales.
- Retirer légèrement les turbulateurs des parcours de fumées.



DEGATS DE CHAUDIERE

Les turbulateurs ne doivent pas être retirés ou positionnés différemment.

- Placer les turbulateurs en position horizontale et les insérer dans les parcours des fumées.
- Fermer la porte du brûleur à l'aide des deux vis à tête hexagonale (env. 10 Nm). Serrer les vis à tête hexagonale régulièrement pour que la porte du brûleur ferme de manière bien étanche.
- Insérer la fiche de réseau sur le SAFe.

8.3 Mise en ordre de marche de l'installation de chauffage

- Ouvrir l'alimentation en combustible sur le robinet principal d'arrêt.
- Enclencher l'interrupteur d'arrêt d'urgence (si existant) et/ou le fusible correspondant.

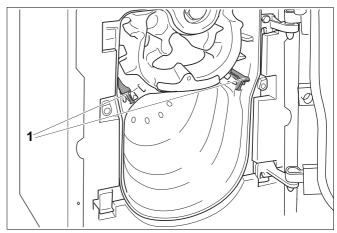


Fig. 36 Ouvrir la porte brûleur

1 Turbulateurs dans les parcours de fumées

8.4 Mise en marche de l'installation de chauffage

 Tourner le bouton de la « température maximale de chaudière » et le bouton de la « valeur de consigne d'ECS » sur 0.

Cela permet de garantir que le brûleur ne démarre pas tout de suite (pas de demande de chaleur).

 Placer l'interrupteur principal du contrôleur de base sur « 1 ».

La totalité de l'installation de chauffage est mise en marche. Lors de la première mise en service, le caractère « - » clignote rapidement à l'écran jusqu'à ce que le message de défaut « 6Y » apparaisse. Le message de défaut « 6Y » s'affiche parce que le brûleur est livré en état de défaut.

- Attendre env. 1 minute jusqu'à ce que la liaison EMS avec le module de commande RC30 ou RC35 soit établie.
- Appuyer sur la touche « Reset » sur le BC10. Le message d'état sur le BC10 s'allume et l'écran affiche la température d'eau de chaudière actuelle en ° C.

Si le message de défaut « A11 » apparaît, vous devez régler la date et l'heure sur le module de commande RC30 ou RC35. La température actuelle de l'eau de la chaudière ne s'affiche qu'ensuite.

Avant toute autre opération de mise en service, réglez les paramètres corrects sur le module de commande RC30 ou RC35. Vous devez plus particulièrement configurer la préparation de l'eau chaude sanitaire (pompe de circulation avec vanne à trois voies ou pompe de circuit de chauffage et pompe de préparateur) pour garantir un fonctionnement optimal de l'installation de chauffage. Pour cela, lisez attentivement les chapitres correspondants de la notice de montage et d'entretien du module de commande RC30 ou RC35.

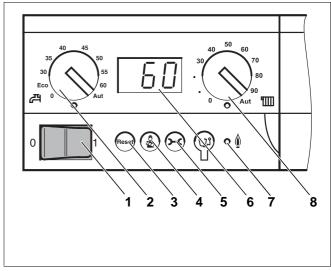


Fig. 37 Contrôleur de base Logamatic BC10

- 1 Interrupteur marche / arrêt
- 2 Bouton rotatif pour la valeur de consigne d'ECS
- 3 Touche « Reset »
- 4 Touche « Test des fumées »
- 5 Touche « Message d'état »
- 6 Ecran
- 7 LED « Brûleur (marche/arrêt) »
- 8 Bouton rotatif pour « la température de chaudière maximale » en mode chauffage

8.5 Mise en service du brûleur

Pour la suite de la mise en service, procédez dans le même ordre que pour la mise en service du brûleur. Respectez impérativement la → documentation du brûleur.

8.6 Montage du capot du brûleur

- Accrocher le capot du brûleur dans les crochets de la jaquette de chaudière.
- Fixer le capot du brûleur à l'aide des deux vis latérales.



DANGER DE MORT

par électrocution.

AVERTISSEMENT!

Ne faites fonctionner la chaudière que si le capot du brûleur est en place.

8.7 Régler le module de commande/l'appareil de régulation

- Régler et/ou contrôler les réglages suivants sur le module de commande :
- Mode automatique
- Température ambiante souhaitée
- Température d'ECS souhaitée
- Programme de chauffage souhaité



CONSEIL D'UTILISATION

 Des informations relatives à la commande, par ex. réglage des températures, se trouvent dans la
 documentation de l'unité de commande.

Une fois les travaux de mise en service terminés

 Placer les deux boutons rotatifs de l'appareil de régulation sur « AUT » (mode automatique). Dans cette position, l'unité de commande prend le contrôle.

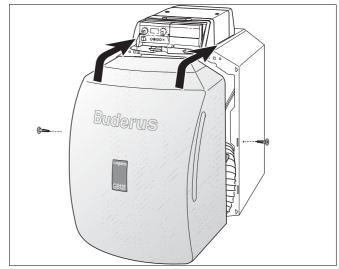


Fig. 38 Montage du capot du brûleur

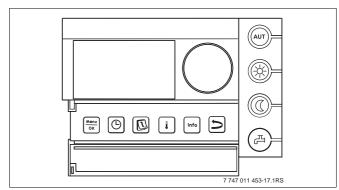


Fig. 39 Module de commande (par ex. RC35, clapet ouvert)

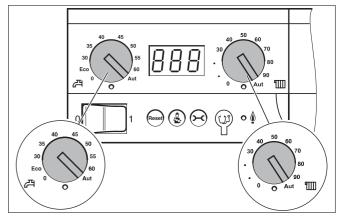


Fig. 40 Procéder au réglage de l'appareil de régulation

8.8 Protocole de mise en service

• Signer et dater les travaux de mise en service réalisés.

	Opérations de mise en service	Page	Valeurs de mesure	Remarques			
1.	Remplir l'installation de chauffage et contrôler l'étanchéité de tous les rac- cordements	34	bar				
2.	Remplir le siphon d'eau	30					
3.	Régler la pression de service - Régler le marquage vert sur le manomètre - Purger l'installation de chauffage - Régler la pression admissible du vase d'expansion (tenir compte de la → documentation technique du vase d'expansion)	38	bar				
4.	Contrôler l'alimentation en air de combustion et l'évacuation des fumées						
5.	Vérifier la position des turbulateurs	39					
6.	Mettre l'appareil de régulation en service (tenir compte de la → documentation relative à l'appareil de régulation)	41					
7.	Mettre le brûleur en service (tenir compte de la → documentation relative au brûleur)	41					
8.	Adapter les réglages sur l'appareil de régulation aux besoins du client (tenir compte de la → documentation relative à l'appareil de régulation)						
9.	Informer l'utilisateur, lui remettre la documentation technique						
	Confirmer la mise en service professionnelle						
	Tampon de la société / Signature / Date						



CONSEIL D'UTILISATION

 Dites à votre client quel est le combustible approprié et inscrivez-le dans le tableau (→ Notice d'utilisation de la chaudière).

9 Utilisation du contrôleur de base Logamatic BC10

Le contrôleur de base Logamatic BC10 permet l'utilisation de base de l'installation de chauffage. Pour cela, il met à votre disposition entre autres les fonctions suivantes :

- Marche/arrêt de l'installation de chauffage
- Indication de la température d'ECS et de la température de chaudière maximale en mode chauffage
- Message d'état

De nombreuses autres fonctions pour la régulation confortable de votre installation de chauffage sont à votre disposition sur le module de commande RC30 ou RC35. Veuillez respecter la notice d'utilisation distincte.

9.1 Eléments de commande du BC10

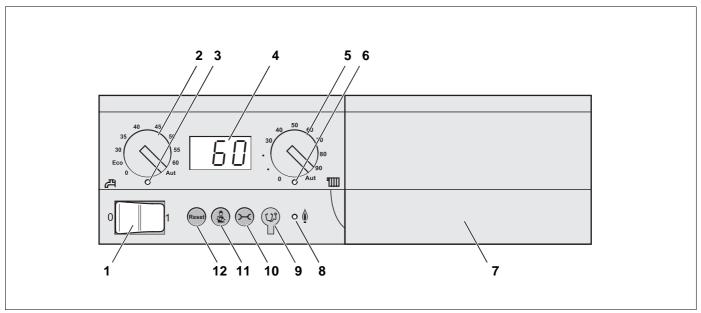
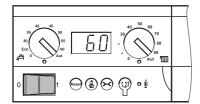


Fig. 41 Eléments de commande

- 1 Interrupteur marche / arrêt
- 2 Bouton rotatif pour la valeur de consigne d'ECS
- 3 LED « Préparation d'ECS »
- 4 Ecran pour le message d'état
- 5 Bouton rotatif pour la température de chaudière maximale en mode chauffage
- 6 LED « Demande de chaleur »

- 7 Plaque de base avec emplacement pour un module de commande par ex. RC30 ou RC35 (derrière le cache)
- 8 LED « Brûleur » (marche/arrêt)
- 9 Boîtier de raccordement du connecteur de diagnostic
- 10 Touche « Message d'état »
- 11 Touche « Test des fumées »
- 12 Touche « Reset » (bouton de réarmement)Touche « Reset » (bouton de réarmement)

9.2 Mise en marche et arrêt



9.2.1 Mise en marche de l'installation de chauffage

Commutez l'interrupteur de mise en marche du contrôleur de base sur « 1 ».

La totalité de l'installation de chauffage est ainsi enclenchée. Le message d'état sur le contrôleur de base s'allume et indique la température d'eau de chaudière actuelle en °C.

9.2.2 Arrêt de l'installation de chauffage

 Commutez l'interrupteur de mise en marche du contrôleur de base sur « 0 » (arrêt).

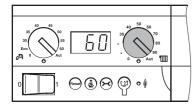


DANGER DE MORT

par électrocution.

• En cas de danger, coupez l'interrupteur d'arrêt d'urgence placé devant la chaufferie ou mettez l'installation hors tension avec le fusible principal.

9.3 Température maximale de la chaudière pour le chauffage



Le bouton rotatif « Température maximale de chaudière » permet de régler la température limite supérieure de l'eau de chaudière pour le mode chauffage. La limite ne s'applique pas à la préparation d'eau chaude sanitaire.

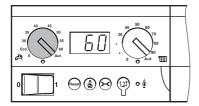
	Etat	Explication	LED
0	Eteinte	Pas d'alimentation des radiateurs (uniquement fonctionnement eau chaude sanitaire)	E- teinte
55 – 90 ¹	Réglage direct sur le BC10 en °C	La température est réglée de manière fixe sur le BC10 et ne peut pas être modifiée à l'aide d'un module de commande. ²	Allu- mée ³
Aut		Température maximale de chaudière 90 °C ²	Allu- mée ³

Tabl. 22 Réglages du bouton rotatif « Température de chaudière maximale »

En liaison avec le module de commande RC30 ou RC35, sélectionnez toujours le réglage « Aut ».

- 2 Toutes les fonctions de régulation du module de commande (p. ex. le programme de chauffage, passage été/hiver) restent actives.
- 3 La LED située sous le bouton rotatif est allumée lorsque le chauffage est en marche et en cas de demande de chauffe. En mode été, le chauffage est arrêté (LED éteinte).

9.4 Valeur de consigne d'ECS

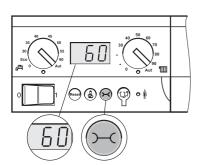


Indiquez, à l'aide du bouton rotatif « Valeur de consigne d'ESC », la température souhaitée pour l'eau chaude sanitaire dans le préparateur d'ECS.

	Etat	Explication	LED
0	Eteinte	Pas d'alimentation en eau chaude sanitaire (uniquement chauffage)	Eteinte
Eco	Fonctionnement d'économie d'énergie, Logano G135(T). Température d'ECS 60 °C		Allu- mée
30 – 60	Réglage direct sur le BC10 en °C	La température est réglée de manière fixe sur le BC10 et ne peut pas être modifiée à l'aide d'un module de commande.	Allu- mée
Aut	Prédéfini sur le module de commande (réglage prédéfini)	La température est réglée sur le module de commande (p.ex. RC30). Si aucun module de commande n'est raccordé, 60 °C est utilisé commande température d'eau chaude sanitaire.	Allu- mée

Tabl. 23 Réglages du bouton rotatif « Valeur de consigne d'ECS »

9.5 Message d'état et diagnostic de défaut



L'écran du contrôleur de base BC10 affiche l'état de l'installation de chauffage.

En cas de défaut, le message d'état (écran) affiche le défaut ou l'avertissement directement.

En cas de défaut verrouillant, le message d'état clignote.



Appuyez sur la touche « Message d'état » pour basculer entre les messages d'état.

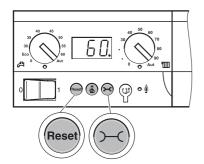
Les messages d'état suivants peuvent être affichés selon l'état de fonctionnement :

Message (exemples)	Plage de valeurs	Composant concerné	Etat /remède
60 1	Nombre 0 100	Température d'eau de chaudière actuelle	Etat de service normal
HAH ∳		Le cycle d'entretien selon les heures de service ou la date est activé	
_H		Message de service : Etat actuel de la préparation d'eau chaude	
H B 1	H00 H99	Avertissement : Entretien nécessaire	Message de service (message d'entretien)
_H		Message de service : Etat actuel de la préparation d'eau chaude	Explication du code de service (voir documentation technique « Guide d'instructions pour la chaudière avec
60	Nombre 0 100	Température d'eau de chaudière actuelle	coffret de contrôle de combustion numérique SAFe »).
TP		Code de service	Défauts ● Si le message clignote (défaut avec
549	Nombre > 200	Code de défaut	verrouillage), appuyez sur la touche « Reset » (Remise à zéro) pour remettre le défaut à zéro.
6 □ Î∳	Nombre 0 100	Température d'eau de chaudière actuelle	 Si le message ne clignote pas (défaut avec blocage), le défaut se remet automatiquement à zéro dès que la cause est éliminée.
A 12 1	A00 A99	Code de service	Défaut d'installation Les défauts d'installation sont des défauts
816 ∳	Nombre > 800	Code de défaut	de l'installation de chauffage qui n'influent pas sur le fonctionnement du brûleur.
−H †♦		Message de service : Etat actuel de la préparation d'eau chaude	
Б □ †♦	Nombre 0 100	Température d'eau de chaudière actuelle	
HAH 🍦		Le cycle d'entretien selon les heures de service ou la date est activé	
— (clignote)		Défauts Pas de communication entre le BC10 et l'automate de contrôle de combustion.	 Défauts Contrôler les raccords sur les deux appareils. Contrôler les câbles de communication.

Tabl. 24 Messages d'état possibles

Message standard pour cet état de service. Ce message s'affiche après 5 minutes si aucune touche n'est actionnée.

9.6 Remise à zéro du cycle d'entretien



Le module de commande (p. ex. RC30 ou RC35) permet de régler un intervalle d'entretien temporel (en fonction des heures de service ou de l'atteinte d'une date) sur la chaudière à l'aide du coffret de contrôle de combustion SAFe.



Une fois que le cycle d'entretien est terminé, l'écran affiche « H3 » ou « H8 » (voir document « Guide d'instructions pour les chaudières avec coffret de contrôle de combustion numérique SAFe »). Lorsque vous effectuez l'entretien, annulez le cycle d'entretien comme suit :



Appuyez sur la touche « Reset » (Remise à zéro) jusqu'à ce que le message d'état « HrE » apparaisse.



Le cycle d'entretien est remis à zéro et redémarre avec le nombre d'heures de service réglé. Dans le réglage « Entretien selon date », le message d'entretien apparaît un an plus tard à la date précise.

Entretien avant écoulement du cycle d'entretien



Appuyez plusieurs fois sur la touche « Message d'état » jusqu'à ce que l'écran affiche « HAH » (intervalle d'entretien actif).

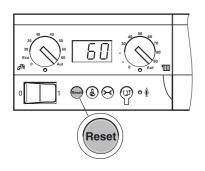


Le cycle est ainsi remis à zéro et il redémarre. Appuyez sur la touche « Reset » (Remise à zéro) jusqu'à ce que le message d'état « HrE » apparaisse.



Si le message « HAH »" n'apparaît pas même après avoir actionné plusieurs fois la touche, cela signifie qu'aucun cycle d'entretien n'est activé (remise à zéro impossible).

9.7 Fonctions du brûleur



9.7.1 Remise à zéro des verrouillages

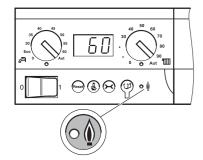
Si jamais l'automate de contrôle de combustion tombe en panne, vous pouvez remettre la panne à zéro en appuyant sur la touche « Reset ». Cela n'est nécessaire que pour les défauts avec verrouillage. Les défauts avec blocage se remettent automatiquement à zéro dès que la cause est éliminée.



Appuyez sur la touche "Reset" pour remettre le défaut à zéro.



Une remise à zéro n'est possible que si un défaut existe. L'écran affiche « rE » pendant l'exécution de la remise à zéro.



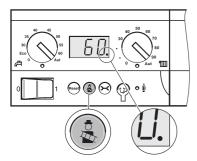
9.7.2 LED « Brûleur en marche »

La diode électroluminescente (LED) indique l'état du brûleur.

LED	Etat	Explication
Allumée	Brûleur en marche	L'eau de chaudière est chauffée.
Eteinte	Brûleur arrêté	L'eau de chaudière est à la température souhaitée ou il n'y a aucune demande de chaleur.

Tabl. 25 Signification de la LED

9.8 Effectuer le test des fumées



La touche « Test des fumées » est également utilisée par votre ramoneur pour le test des fumées.

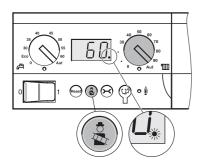
La régulation de chauffage fonctionne pendant 30 minutes à une température de départ élevée. Pendant le test des fumées, le séparateur décimal s'allume dans le message d'état.



Appuyez sur la touche « Test des fumées » jusqu'à ce que le séparateur décimal **s'allume** dans le message d'état (min. 2 secondes).

- Effectuer le test des fumées.
- Si vous souhaitez interrompre le test des fumées, appuyez une nouvelle fois sur la touche « Test des fumées ».

9.9 Sélection du mode manuel



En mode Manuel, l'installation de chauffage peut être exploitée indépendamment d'un module de commande. La chaudière fonctionne avec la température d'eau de chaudière réglée à l'aide du bouton rotatif droit comme valeur de consigne.

En mode manuel, le séparateur décimal clignote dans le message d'état.



Appuyez sur la touche « Test des fumées » jusqu'à ce que le séparateur décimal **clignote** dans le message d'état (min. 8 secondes).

- A l'aide du bouton rotatif droit, réglez la consigne de la température de l'eau de chaudière (température de départ du chauffage).
- Si vous souhaitez interrompre le mode manuel, appuyez une nouvelle fois sur la touche « Test des fumées ».



CONSEIL D'UTILISATION

Le mode manuel n'est plus actif suite à la coupure de la tension d'alimentation ou à une panne secteur.

 Réactivez le mode manuel après la mise en marche afin que l'installation de chauffage reste en service (en particulier en cas de grands froids).

Buderus

9.10 Réglage des paramètres

Utilisation du mode Paramétrage



Appuyez simultanément pendant 5 secondes sur les touches « Test des fumées » et « Message d'état » pour accéder au mode Paramétrage.



Appuyer sur la touche « Message d'état » pour accéder au paramètre suivant.



Appuyer sur la touche « Reset » pour réduire la valeur du paramètre (-).



Appuyer sur la touche « Test des fumées » pour augmenter la valeur du paramètre (+).

Si aucune touche est activée pendant plus de 5 minutes, le mode Paramétrage est interrompu.

9.10.1 Limitation de charge calorifique

Nous vous recommandons de respecter tous les autres réglages usines.

9.10.2 Temporisation de la pompe



Ce paramètre détermine la temporisation de la pompe de la chaudière en minutes.

Ce paramètre est identifié par la lettre « F ». Le réglage « F1d » correspond au mode de fonctionnement continu de la pompe de la chaudière.

	Plage de saisie	Réglage d'usine
Temporisation de la pompe	1 – 60 min	5 mn
F		Ce réglage est utile en cas de régulation de la température en fonction de l'air ambiant.

9.10.3 Eau chaude sanitaire



Ce paramètre détermine si l'eau chaude sanitaire est préparée à l'aide de cette chaudière. Ce paramètre est identifié par la lettre « C ». Dans le réglage « 0 », la fonction hors gel est également désactivée.

	Plage de saisie
Eau chaude sanitaire C	0 (pas d'ECS)
	1 (ECS)

10 Mise hors service de l'installation de chauffage

10.1 Mise hors service normale

- Couper l'interrupteur principal sur l'appareil de régulation (position « 0 »). La chaudière ainsi que tous les composants (par ex. le brûleur) sont ainsi arrêtés
- Fermer l'arrivée du combustible au niveau du robinet principal d'arrêt.



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus au gel.

ATTENTION

Si l'installation de chauffage n'est pas en marche, elle risque de geler en cas de grands froids .

- Laissez dans la mesure du possible l'installation de chauffage allumée en permanence.
- Protégez votre installation du gel en vidangeant les conduites d'eau de chauffage et d'eau chaude sanitaire au point le plus bas.
- Purgez l'échangeur thermique.

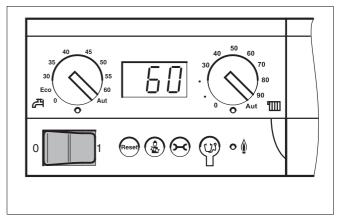


Fig. 42 Arrêter l'installation de chauffage

10.2 Comportement en cas d'urgence

Expliquez à votre client comment réagir dans une situation d'urgence, par ex. en cas d'incendie :

- Ne vous mettez jamais en position de danger. Votre propre sécurité est prioritaire.
- Fermer l'arrivée du combustible au niveau du robinet principal d'arrêt.
- Mettre l'installation de chauffage hors tension par l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou le fusible principal.

11 Inspection et entretien de la chaudière

11.1 Importance d'un entretien régulier

Les installations de chauffage doivent être inspectées régulièrement pour les raisons suivantes :

- obtention d'un rendement élevé et utilisation économique de votre installation de chauffage (faible consommation de combustible),
- assurance d'une grande sécurité de fonctionnement,
- combustion écologique de haut niveau.

Proposez à votre client un contrat annuel d'inspection et d'entretien personnalisé. Pour savoir quelles opérations doivent être incluses dans ce type de contrat, reportezvous au protocole d'inspection et d'entretien (→ chap. 11.9, page 58).



CONSEIL D'UTILISATION

Les pièces de rechange peuvent être commandées avec le catalogue des pièces de rechange.

11.2 Préparer la chaudière pour le nettoyage

Mettre l'installation de chauffage hors service
 (→ chap. 10.1, page 50).



DANGER DE MORT

par électrocution.

AVERTISSEMENT

- Avant d'ouvrir l'appareil : couper le courant sur tous les pôles et protéger l'appareil contre tout réenclenchement involontaire.
- Retirer le capot du brûleur de la chaudière
 (→ chap. 5.1, page 20).
- Pour le fonctionnement type ventouse, démonter le flexible à air de combustion du brûleur.
- Retirer la fiche de réseau du SAFe.



CONSEIL D'UTILISATION

Si la porte du brûleur a été montée avec butée à gauche, il faut également retirer, outre la fiche de réseau, le câble de communication et de sonde du SAFe.

11.3 Nettoyer la chaudière

La chaudière peut être nettoyée à l'aide de brosses ou chimiquement. Les outils de nettoyage sont disponibles en tant qu'accessoires.



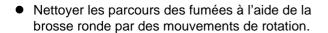
RISQUES DE BRULURES

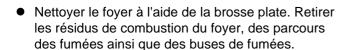
dus au contact avec des éléments chauds de la chaudière.

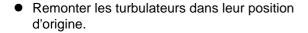
- Porter des gants de protection appropriés ou utiliser une pince.
- Ouvrir la porte du brûleur en dévissant les deux vis à tête hexagonale latérales.

11.3.1 Nettoyage de la chaudière avec les brosses de nettoyage

- Noter la position des turbulateurs pour pouvoir les remettre en bonne position par la suite.
- Retirer les turbulateurs des parcours de fumées.
- Nettoyer les turbulateurs avec l'une des deux brosses.







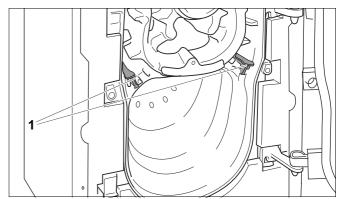


Fig. 43 Ouvrir la porte brûleur

1 Turbulateurs dans les parcours de fumées

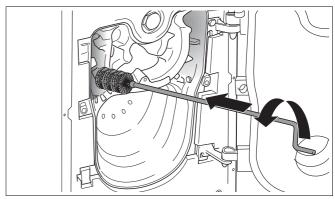


Fig. 44 Brosser les parcours des fumées

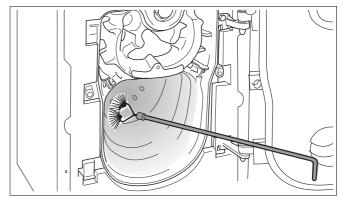


Fig. 45 Brosser le foyer



DANGER DE MORT

dû à l'échappement de fumées.

AVERTISSEMENT

- Suivez soigneusement les directives indiquées ci-dessous afin de garantir l'étanchéité de la chaudière. Ceci est particulièrement valable pour les chaudières de type ventouse.
- Contrôler le cordon d'étanchéité sur la porte du brûleur. Remplacer le cordon d'étanchéité s'il est endommagé ou durci.



CONSEIL D'UTILISATION

Vous pouvez vous procurer des cordons d'étanchéité appropriés auprès de votre filiale Buderus.

- Fermer la porte du brûleur à l'aide des deux vis à tête hexagonale. Serrer les vis à tête hexagonale régulièrement (env. 10 Nm) pour que la porte du brûleur ferme de manière bien étanche.
- Fermer la buse de mesure de la pression du foyer.
- Pour le fonctionnement type ventouse, monter le flexible à air de combustion sur le brûleur.
- Insérer la fiche de réseau sur le SAFe.

11.3.2 Nettoyage à l'eau (nettoyage chimique)

Pour le nettoyage chimique du bloc chaudière en fonte, utilisez un produit de nettoyage correspondant aux impuretés constatées (suie ou scories).

Suivez les mêmes étapes que pour le nettoyage à la brosse (→ chap. 11.3.1, page 52).



CONSEIL D'UTILISATION

Respectez la notice d'utilisation du produit nettoyant. Dans certaines circonstances, la procédure diffère de celle décrite ici.

- Recouvrir l'appareil de régulation avec du plastique pour que les gouttes d'eau ne pénètrent pas dans l'appareil.
- Vaporiser les parcours uniformément avec le produit de nettoyage.
- Fermer la porte du brûleur, insérer la fiche de réseau sur le SAFe et mettre l'installation de chauffage en marche.
- Chauffer la chaudière à une température d'eau de chaudière d'au moins 70 °C.
- Mettre l'installation de chauffage hors service.
- Laisser refroidir la chaudière, ouvrir la porte du brûleur.
- Brosser les parcours des fumées.

11.4 Nettoyer le système d'échangeur thermique

• Dévisser le capot arrière de la chaudière et le retirer.

Détacher les fermetures rapides de la trappe de

Retirer l'isolation thermique.

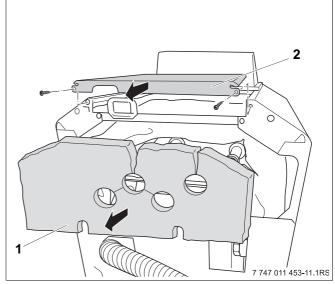


Fig. 46 Ouvrir le système d'échangeur thermique

- 1 Isolation thermique
- 2 Capot arrière de la chaudière
- visite.

 Retirer la trappe de visite et le joint du système d'échangeur thermique.

Fig. 47 Brosser le système d'échangeur thermique

- 1 Fermetures rapides
- 2 Trappe de visite
- 3 Isolation thermique

- Nettoyer l'intérieur du système d'échangeur thermique à l'aide d'une brosse en matières synthétiques (brosse de nettoyage disponible parmi les accessoires).
- Aspirer les résidus de combustion visibles et détachés, sous la trappe de visite.
- Contrôler le joint de la trappe de visite et remplacer les joints endommagés ou durcis.



DANGER DE MORT

dû à l'échappement de fumées.

AVERTISSEMENT!

 Lors du montage de la trappe de visite, vérifier l'assise exacte ainsi que l'étanchéité!



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus à une brosse inappropriée.

ATTENTION!

 Seules les brosses de nettoyage adaptées au système d'échangeur thermique peuvent être utilisées.



CONSEIL D'UTILISATION

Eviter d'endommager la sonde des fumées lors du nettoyage.

Un nettoyage chimique complémentaire est possible. Suivre les mêmes étapes que pour le nettoyage avec la brosse.

Nettoyer la cuve des condensats



RISQUES D'ACCIDENT

Des vêtements adaptés ainsi que des lunettes de protection doivent être portés lors du nettoyage. Le condensat présent dans la cuve et dans le siphon peut atteindre un pH de 2.

- Ouvrir la trappe de visite de la cuve des condensats.
- Eliminer les résidus de condensats.
- Bien refermer la trappe de visite de la cuve des condensats.

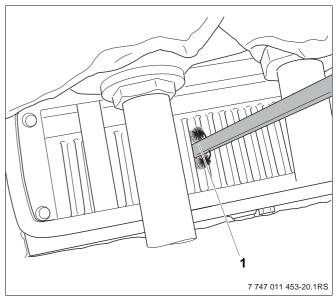


Fig. 48 Brossage du système d'échangeur thermique (vue du haut)

1 Brosse de ramonage en matières synthétiques (accessoire)

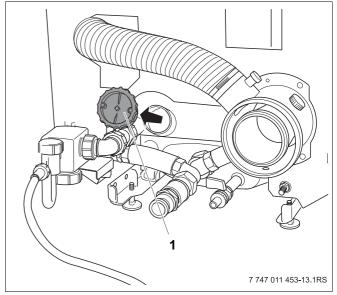


Fig. 49 Nettoyer la cuve des condensats

1 Trappe de visite



ATTENTION!

DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus à des produits de nettoyage chimiques.

- Le nettoyage chimique de l'échangeur thermique ne peut être effectué qu'avec de l'eau ou avec un produit de nettoyage autorisé par Buderus.
- Monter la trappe de visite avec le joint.
- A l'issue des travaux de nettoyage, contrôler l'étanchéité des connexions détachées.

11.5 Nettoyer l'installation de neutralisation et le siphon

L'entretien du dispositif de neutralisation est décrit séparément dans une autre notice.

- Détacher les tuyaux des condensats du siphon.
- Retirer les dépôts qui se trouvent dans le siphon puis remplir le siphon à nouveau avec de l'eau.
- Remonter les tuyaux des condensats.

11.6 Contrôler la pression de service de l'installation de chauffage.

Sur les installations fermées, l'aiguille du manomètre doit se situer dans la zone de marquage verte.

L'aiguille rouge du manomètre doit être réglée sur la pression de service nécessaire.



CONSEIL D'UTILISATION

- Régler une pression de service d'au moins 1 bar.
- Contrôler la pression de service de l'installation de chauffage.

Si l'aiguille du manomètre est inférieure au marquage vert, la pression de service est trop faible. Il faut rajouter de l'eau (→ chap. 7.6, page 34).

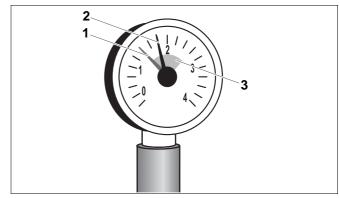


Fig. 50 Manomètre pour installations fermées

- 1 Aiguille rouge
- 2 Aiguille du manomètre
- 3 Marquage vert



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus à des remplissages fréquents.

ATTENTION

Si vous devez rajouter souvent de l'eau, l'installation de chauffage risque d'être endommagée par la corrosion et le tartre, selon la qualité de l'eau utilisée.

- Veillez à ce que l'installation de chauffage soit purgée.
- Vérifiez l'étanchéité de l'installation de chauffage et le bon fonctionnement du vase d'expansion.



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus à des contraintes en raison des différences de température.

- Remplir l'installation de chauffage uniquement à froid (la température de départ ne doit pas dépasser 40 °C maximum).
- Rajouter de l'eau par le robinet de remplissage et de vidange.
- Purger l'installation de chauffage.
- Revérifier la pression de service.

11.7 Conduite concentrique d'arrivée d'air de combustion et d'évacuation des fumées

- Contrôler l'encrassement et l'étanchéité de la conduite d'amenée d'air de combustion et d'évacuation des fumées. Effectuer une mesure par la fente annulaire de la teneur en CO/CO₂ dans l'adaptateur chaudière.
- Contrôler le bon écoulement des condensats pour éviter l'introduction des condensats dans la chaudière et la formation de corrosion.

11.8 Système d'amenée d'air

 Si les teneurs en CO₂ ou en CO sont trop élevées, vérifier si le système d'amenée d'air n'est pas obstrué.

11.9 Protocoles d'inspection et d'entretien

• Signer et dater les travaux d'inspection réalisés.

Les protocoles d'inspection et d'entretien servent également de modèles à photocopier.

	Travaux d'inspection	Page	Date :	Date :	Date :
1.	Vérification de l'état général de l'installation de chauffage				
2.	Contrôle visuel et de fonctionnement de l'installation de chauffage				
3.	Contrôler les conduites de combustible et d'eau en ce qui concerne : - L'étanchéité pendant la marche - L'étanchéité générale - la corrosion visible - Les signes de vieillissement				
4.	Contrôler la propreté des surfaces de chauffe du foyer après avoir mis l'installation de chauffage hors service	51			
5.	Contrôler le système d'échangeur thermique à condensation en ce qui concerne : — L'encrassement — L'endommagement ou le durcissement des joints.				
6.	Contrôler le brûleur (→ documentation technique du brûleur)				
7.	Effectuer les contrôles suivants sur la conduite d'arrivée d'air de combustion et d'évacuation des fumées : - Fonctionnement et sécurité - Obstruction du système d'amenée d'air - Obstruction de l'écoulement des condensats si la conduite d'arrivée d'air de combustion et d'évacuation des fumées est concentrique. - Nettoyer l'évacuation des condensats et le siphon.				
8.	Contrôler la pression de service et la pression admissible du vase d'expansion.	56			
9.	Contrôler le fonctionnement du préparateur d'eau chaude sanitaire et de l'anode de protection contre la corrosion (→ documentation technique du préparateur d'eau chaude sanitaire)				
10.	Contrôler les réglages de l'appareil de régulation (→ documentation technique de l'appareil de régulation)				
11.	Contrôle final des travaux d'inspection avec documents à l'appui des résultats de mesure et de contrôle				
	Confirmer l'inspection professionnelle		Tampon de la	Tampon de la	Tampon de la
			société / Signature	société / Signature	société / Signature

	Date :						
1.							
2.							
3.							
4.							
5							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
	Tampon de la société/ Signature						



CONSEIL D'UTILISATION

Si, pendant l'inspection, vous constatez que des travaux d'entretien sont nécessaires, réalisez-les en fonction des besoins.

	Travaux d'entretien en fonction des besoins	Page	Date :	Date :	Date :
1.	Mise hors service de l'installation de chauffage	50			
2.	Démonter et nettoyer les turbulateurs	52			
3.	Nettoyer les parcours de fumées (surfaces de chauffe) et le foyer, puis remonter les turbulateurs dans leur position d'origine	52			
4.	Vérifier et remplacer si nécessaire les joints/cordons d'étanchéité sur la porte du brûleur et le brûleur	53			
5.	Contrôler et nettoyer le système d'échangeur thermique à condensation, remplacer les joints si nécessaire				
6.	Amenée de l'air de combustion et évacuation des fumées - Nettoyer le système d'amenée d'air - Nettoyer l'écoulement des condensats si la conduite d'arrivée d'air de combustion et d'évacuation des fumées est concentrique				
7.	Mise en service de l'installation de chauffage	38			
8.	Contrôle final des travaux d'entretien				
9.	Vérifier le bon fonctionnement et la sécurité pendant la marche				
	Confirmer l'entretien professionnel				
			Tampon de la société / Signature	Tampon de la société / Signature	Tampon de la société / Signature

	Date :						
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
	Tampon de la société / Signature						

12 Elimination des défauts

12.1 Détection et remise à zéro des défauts

En cas de défaut, le code de défaut clignote sur l'écran de l'appareil de régulation. Le module de commande signale les défauts sous forme de messages textes.

Il y a défaut lorsque l'écran clignote et n'affiche pas la température actuelle de l'eau de chaudière ou les messages de service.

Exemple: « 6A » = Le brûleur ne démarre pas

Vous trouverez un aperçu des codes de défaut et de service éventuels ainsi que des causes possibles et des mesures d'aide dans les → notices techniques des appareils de régulation.

 Appuyer sur la touche « Reset » (Remise à zéro) pendant environ 5 secondes pour annuler le défaut.

L'écran affiche « rE » pendant l'exécution de la remise à zéro. Une remise à zéro n'est possible que si un défaut s'affiche en clignotant.

Si l'écran affiche ensuite un message de service normal, le défaut est éliminé. Si le défaut réapparaît, répéter la remise à zéro encore deux ou trois fois.



DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus au gel.

ATTENTION

Si l'installation de chauffage n'est pas en service, elle risque de geler en cas de grands froids.

- Eliminez le défaut immédiatement et remettez l'installation de chauffage en service.
- Si vous n'y arrivez pas, protégez l'installation du gel en vidangeant les conduites d'eau de chauffage et d'eau chaude sanitaire au point le plus bas.
- Purgez l'échangeur thermique.

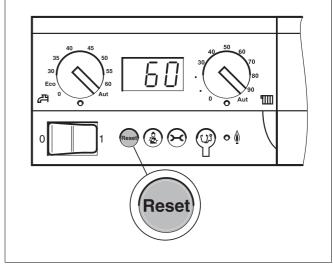


Fig. 51 Remettre le défaut à zéro avec la touche « Reset » (Remise à zéro)

13 Courbes caractéristiques de sonde



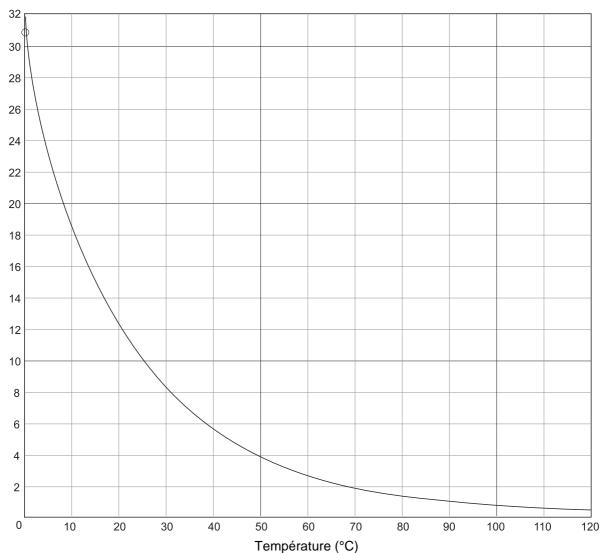
DANGER DE MORT

par électrocution.

 Mettez l'installation de chauffage hors tension avant toute mesure. Mesurez toujours les températures à comparer (températures ambiante, de départ, extérieure et des fumées) à proximité de la sonde. Les courbes caractéristiques indiquent des valeurs moyennes avec une certaine tolérance. Mesurez la résistance aux extrémités des câbles.

Sonde départ chaudière







CONSEIL D'UTILISATION

Les sondes de départ utilisées pour la chaudière sont des capteurs doubles installés dans le boîtier de sonde.

14 Index

В	
Brosse de ramonage	.55
Butée à gauche, Modifier la position	
de la porte brûleur	.23
C	
Caractéristiques techniques	. 8
Combustibles	
Conditions d'exploitation	
Contrôle de la pression de service	
Courbes caractéristiques de sonde	
Courbes caractéristiques de sonde de température	
Couvercle de la paroi arrière	
•	.47
D	
Débit massique des fumées	. 8
Déclaration de conformité	
Dispositif principal d'arrêt	
Distances par rapport aux murs	
E	
_	
Effectuer le raccordement au réseau	
Elimination	
Entretien, personnalisé	.51
1	
Interrupteur d'arrêt d'urgence	.50
L	
-	e
Local d'installation	. 6
М	
Mise en service	
Mise hors service	.50
Modifier la position de la porte du brûleur	.23
·	41
Montage des pieds réglables	25
Montage du capot du brûleur	
Montage du socle de la chaudière	
Monter l'élément de raccordement retour	
Monter le robinet de remplissage et de vidange .	. ၁၁
N	
Nettoyage chimique	
Nettoyer les parcours des fumées	. 52
0	
Outils	6
P	
•	_
Pièces d'origine	
Pression d'essai autorisée sur site	
	. 9
Protocole, Mise en service	
Protocoles, inspection et entretien	. 58
Puissance chaudière	. 8
Puissance thermique nominale	. 8
R	
	21
Raccordement du départ et du retour chauffage .	J I
Raccordement du système d'évacuation	00
	. 26
Raccordements	
Raccorder le départ de sécurité	.31

Raccorder le preparateur d'ECS	. 33
Rajouter de l'eau	. 57
Remplacer le cordon d'étanchéité	
Retirer l'habillage de la porte du brûleur	
Retirer le capot du brûleur	
Retirer les turbulateurs	
Retrait du capot de la chaudière	
Robinet principal d'arrêt	
S	
Siphon	0. 56
Système d'échangeur thermique	
Système de désembouage	
Système de montage rapide du circuit	
de chauffage	. 30
T	
Taille de la chaudière	a c
Température de départ	
Température des fumées	
Temporisation de la pompe	
Teneur en dioxyde de carbone	
Tension de raccordement au réseau	
Tirage nécessaire	
Transport avec le chariot spécial Buderus/diable	
Trappe de visite	
Travaux d'entretien	
Turbulateurs, Vérifier la position	
V	. 53
	40
Viscosité du fioul	. 12



Buderus Chauffage SAS BP 31 67501 HAGUENAU Cedex www.buderus.fr buderus@buderus.fr

