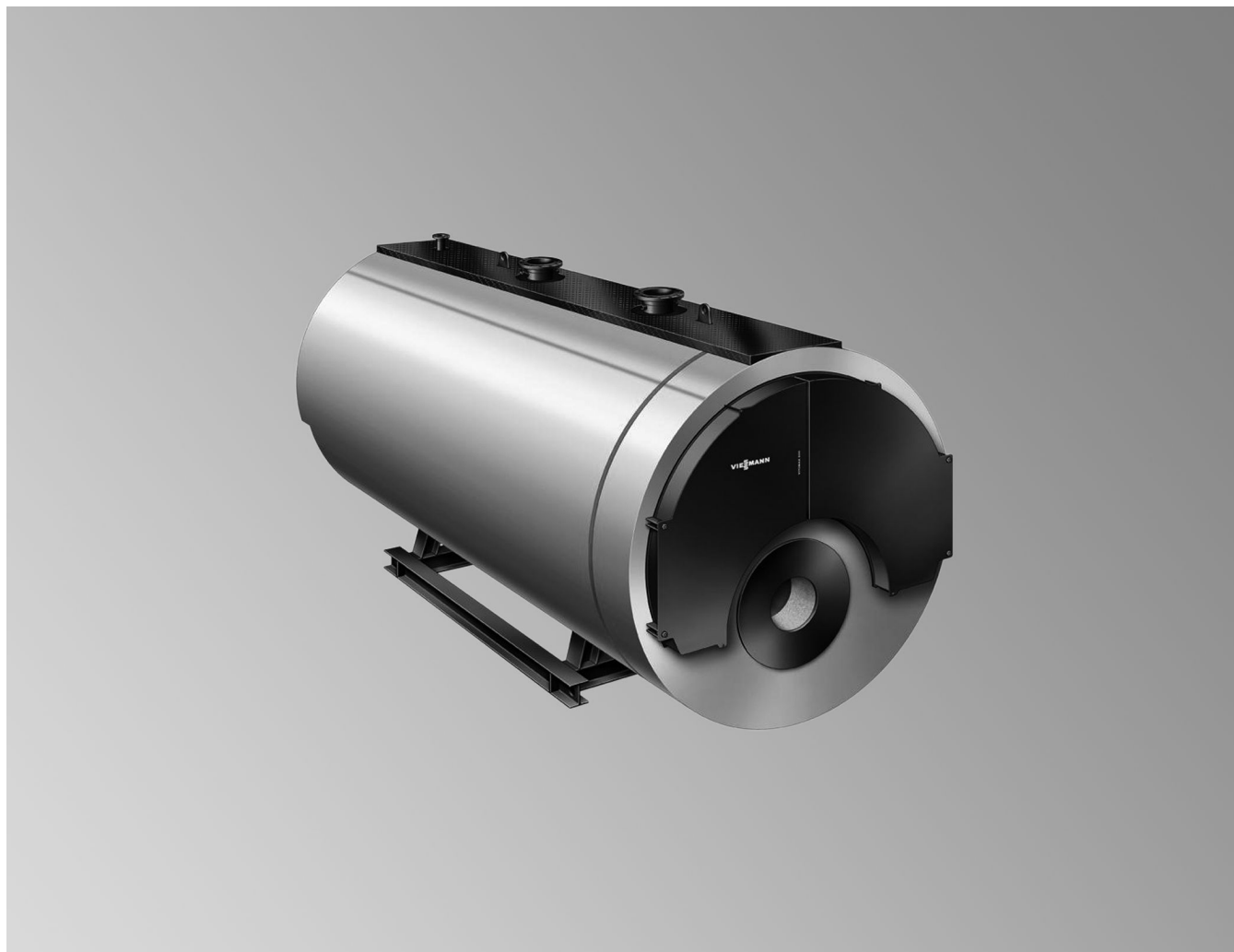


Feuille technique

**VITOMAX 200-LW** type M62B

Chaudière à eau chaude basse pression

Certifiée selon la directive sur les appareils à gaz

2009/142/CE

Autorisée pour des températures maximales de départ de 110 °C

Adaptée à la combustion de gaz et de fioul domestique

Chaudière à triple parcours

Pression de service admissible 6 bars

Caractéristiques techniques pour le choix du brûleur

Attention

Toutes les figures sont des représentations schématiques données à titre d'exemples.

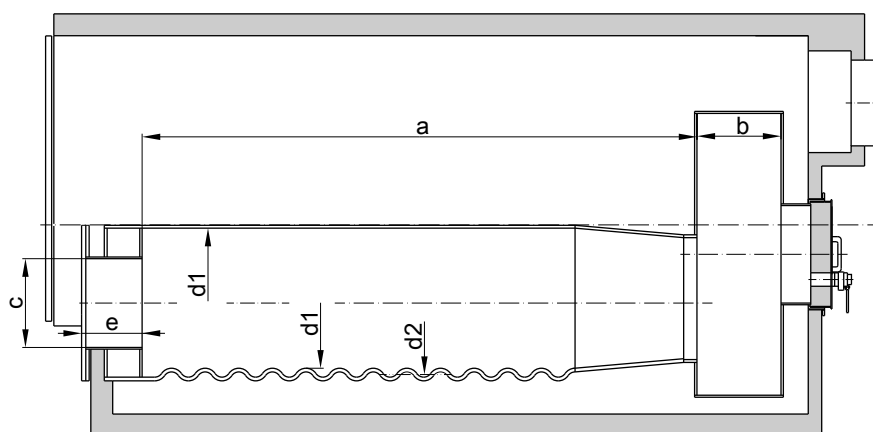
Toutes les cotes et tous les poids (+ 10 %) sont donnés sans tenir compte des tolérances liées à la production.

Conditions générales

Les valeurs des tableaux et les indications se rapportent aux conditions suivantes :

- Teneur en O₂ des fumées
 - Avec du gaz naturel : 2,1 %
 - Avec du fioul domestique : 2,7 %
- Température de départ/de retour : 80/60 °C
- Charge 100 %
- Altitude d'installation : < 500 m au-dessus du niveau de la mer
- Température de l'air de combustion : 25 °C
- Pression de service : 6 bars

Taille de la chaudière				1	2	3	4	5	6	7	8	9	A
Puissance nominale 110 °C													
– Avec du gaz naturel	MW			2,30	2,60	2,90	3,20	3,60	4,20	4,50	5,20	6,00	6,75
– Avec du fioul domestique	MW			2,30	2,60	2,90	3,20	3,60	4,20	4,50	5,20	6,00	6,75
Puissance flamme admissible 110 °C													
– Avec du gaz naturel	MW			2,50	2,83	3,15	3,48	3,91	4,57	4,89	5,65	6,52	7,34
– Avec du fioul domestique	MW			2,50	2,83	3,15	3,48	3,91	4,57	4,89	5,65	6,52	7,34
Dimensions de la tête de brûleur													
Diamètre													
– Ø intérieur minimal du tube lisse	6 bars	d1	mm	801	801	851	851	901	901	970	970	1070	1070
– Longueur de la tête de brûleur		a	mm	2630	2630	2900	2900	3240	3240	3660	3660	4220	4220
– Profondeur de la chambre de reflux		b	mm	500									
Raccords du brûleur													
– Ø maximal de la tête de flamme		c	mm	420	420	420	420	520	520	520	520	590	590
– Longueur minimale de la tête de flamme		e	mm	360									
Volume de la chambre de combustion (valeur moyenne)													
– Tête de brûleur		m ³		1,33	1,33	1,65	1,65	2,07	2,07	2,70	2,70	3,79	3,79
– Rapporté à la longueur de la tête de brûleur a et à la profondeur de la chambre de reflux b		m ³		1,58	1,58	1,93	1,93	2,38	2,38	3,07	3,07	4,24	4,24
Pertes de charge maximales côté fumées 110 °C													
– Avec du gaz naturel		mbar		8,5	8,9	9,7	10,4	12,5	14,1	13,3	15,0	16,5	17,2
– Avec du fioul domestique		mbar		8,1	8,5	9,1	9,8	11,9	13,4	12,6	14,2	15,5	16,3



Dimensions de la tête de brûleur

Conseils pour l'étude en vue du choix du brûleur

Choix du brûleur

Critères de choix du brûleur :

- Le brûleur doit être choisi en fonction de la puissance nominale et des pertes de charge côté fumées.
- La combinaison chaudière-brûleur doit être conforme aux réglementations applicables (lois, normes, directives, décrets, etc.).
- La tête de brûleur doit être adaptée à une température de service d'au moins 500 °C.
- La longueur minimale de la tête de brûleur doit être garantie.

Recommandation

Les brûleurs de conception particulière, comme les brûleurs à coupelle rotative, peuvent gêner l'ouverture des portes de ramonage. Consulter l'usine avant la livraison.

Type de brûleur	Exigences
Brûleur fioul à air soufflé	Contrôle et marquage selon EN 267
Brûleur gaz à air soufflé	Contrôle selon EN 676, marquage CE selon la directive 2009/142/CE



Données techniques du brûleur

Feuilles techniques du fabricant

Raccordement du brûleur

Si la plaque porte-brûleur doit être préparée en usine, indiquer lors de la commande la marque du brûleur et le type de chaudière.

Dans le cas contraire, réaliser l'ouvrage de passage de la tête de brûleur et les trous de fixation dans la plaque pleine fournie. Monter ensuite le brûleur sur la chaudière.

Réglage du brûleur

Régler le débit de fioul ou de gaz du brûleur sur la puissance nominale de la chaudière indiquée.

Combustibles

Fioul

- Fioul domestique selon les normes en vigueur

Attention

La Vitomax 200-LW, type M62B, n'est pas homologuée pour fonctionner avec du fioul lourd.

Gaz

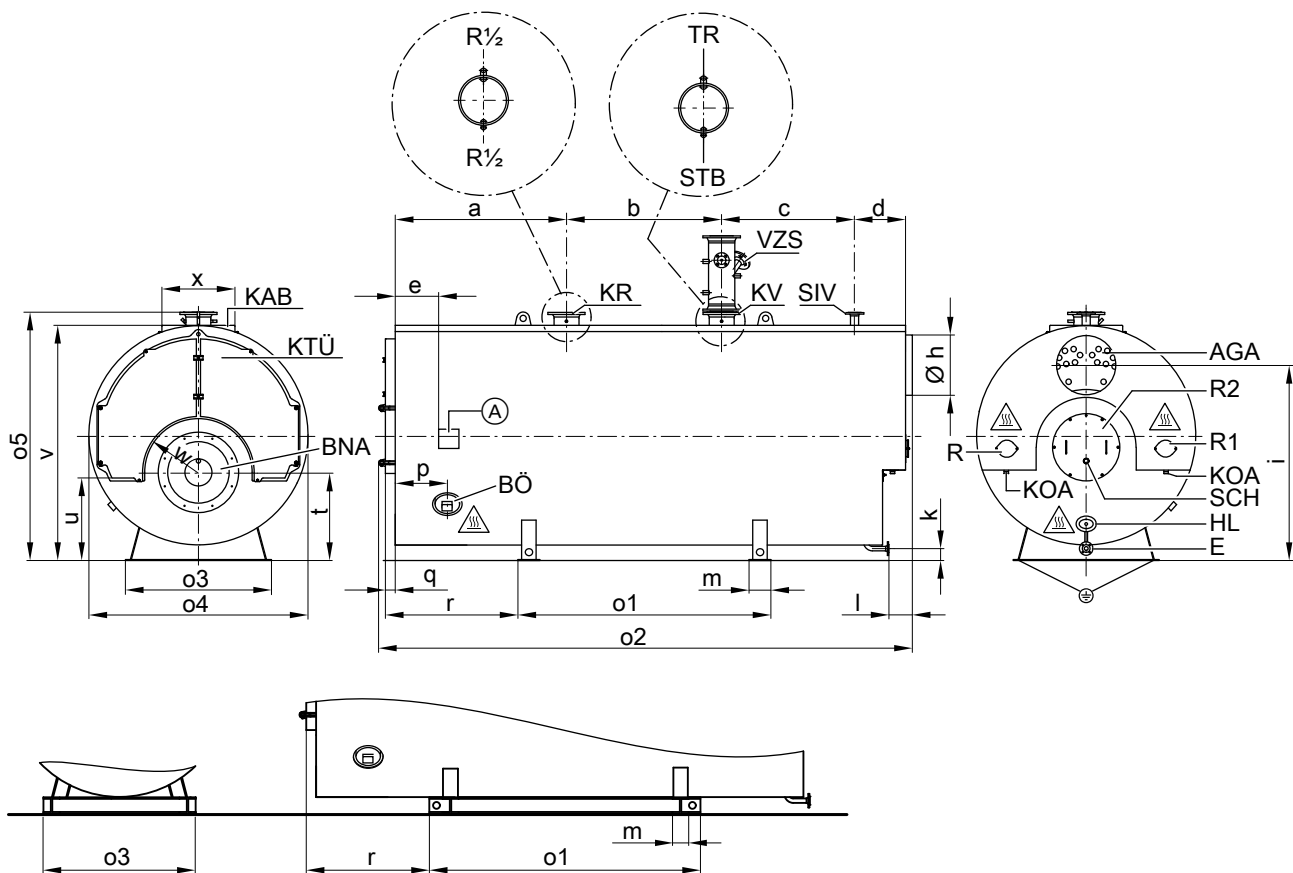
- Gaz naturel, gaz de ville et propane selon la réglementation locale en vigueur

Biofioul

- Selon EN 51603-6, EN 14213, EN 14214

Autres combustibles sur demande

Géométrie de la chaudière



Autre cadre berceau avec des supports IPB longitudinaux (option, contre supplément)

- Attention surface très chaude !
- Plaque signalétique
- Buse de fumées
- Raccordement du brûleur
- Trappe de visite
- Vidange - DN40 PN40
- Trou de poing - 100 x 150 mm
- Plate-forme supérieure
- Evacuation des condensats - mamelon R 1/2
- Retour chaudière

- KTÜ Porte de chaudière
- KV Départ chaudière
- R1 Trappe de nettoyage boîte de fumées
- R2 Trappe de nettoyage tête de brûleur
- SCH Viseur de flamme
- SIV Manchon pour soupape de sécurité
- STB Limiteur de température de sécurité - manchon R 1/2
- TR Aquastat - manchon R 1/2
- VZS Pièces intermédiaires de départ comme accessoires
- Liaison équipotentielle

Taille de la chaudière		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A
a	mm	1235	1235	1440	1440	1535	1535	1670	1670	1876	1876
b	mm	1100	1100	1150	1150	1350	1350	1500	1500	1700	1700
c	mm	1057	1057	1072	1072	1137	1137	1272	1272	1457	1457
d	mm	510	510	510	510	510	510	560	560	560	560
e	mm	510	510	510	510	530	530	530	530	560	560
h (Ø intérieur)*1	mm	400	400	450	450	500	500	550	550	650	650
i	mm	1725	1725	1805	1805	1930	1930	2025	2025	2140	2140
k	mm	100	100	100	100	100	100	130	130	130	130
l	mm	210	210	210	210	210	210	260	260	260	260
m	mm	200	200	200	200	200	200	240	240	240	240
m - IPB	mm	120	120	120	120	120	120	160	160	160	160
o1	mm	1935	1935	2070	2070	2240	2240	2480	2480	2770	2770
o1 - IPB	mm	2095	2095	2230	2230	2400	2400	2730	2730	3010	3010
o2	mm	4115	4115	4385	4385	4745	4745	5215	5215	5808	5808
o3	mm	1250	1250	1300	1300	1400	1400	1550	1550	1600	1600
o3 - IPB	mm	1380	1380	1430	1430	1520	1520	1700	1700	1760	1760
o4	mm	1925	1925	2010	2010	2150	2150	2280	2280	2400	2400
o5	mm	2215	2215	2300	2300	2440	2440	2600	2600	2720	2720
p	mm	285	285	285	285	305	305	305	305	335	335
q	mm	75	75	75	75	95	95	95	95	125	125

*1 Ø extérieur = Ø intérieur + 10 mm.

Géométrie de la chaudière (suite)

Taille de la chaudière		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A
r	mm	1025	1025	1093	1093	1198	1198	1288	1288	1453	1453
r - IPB	mm	945	945	1013	1013	1118	1118	1163	1163	1333	1333
t	mm	752	752	782	782	847	847	915	915	965	965
u	mm	740	740	760	760	830	830	870	870	900	900
v	mm	2070	2070	2155	2155	2295	2295	2455	2455	2575	2575
w	mm	435	435	460	460	510	510	550	550	600	600
x	mm	700	700	700	700	700	700	800	800	800	800

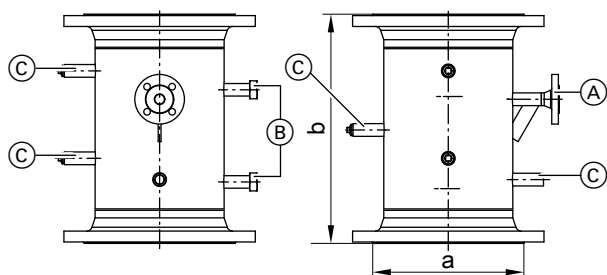
Indications pour le transport

Taille de la chaudière		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A
Dimensions d'expédition, ajouts pour l'emballage inclus											
– Longueur totale	m	4,20	4,20	4,50	4,50	4,85	4,85	5,30	5,30	5,90	5,90
– Largeur totale	m	1,95	1,95	2,04	2,04	2,18	2,18	2,31	2,31	2,43	2,43
– Hauteur totale	m	2,24	2,24	2,33	2,33	2,47	2,47	2,63	2,63	2,75	2,75
Poids à vide chaudière avec isolation											
Pour une pression de service admissible de 6 bars	t	4,64	4,78	5,34	5,45	6,23	6,42	7,50	7,76	9,12	9,50

Raccordements de la chaudière

Taille de la chaudière		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A
Départ et retour chaudière											
Pour une pression de service admissible de 6 bars	PN16 DN	150	150	150	150	200	200	200	200	250	250
Manchon soupape de sécurité											
Pour une pression de service admissible de 6 bars	PN16 DN	50	50	65*2	65*2	65*2	65*2	65*2	80	80	80
Raccordement d'évacuation des fumées - manchon fumées (selon les normes en vigueur)											
	DN	410	410	460	460	510	510	560	560	660	660

Pièce intermédiaire de départ (option)



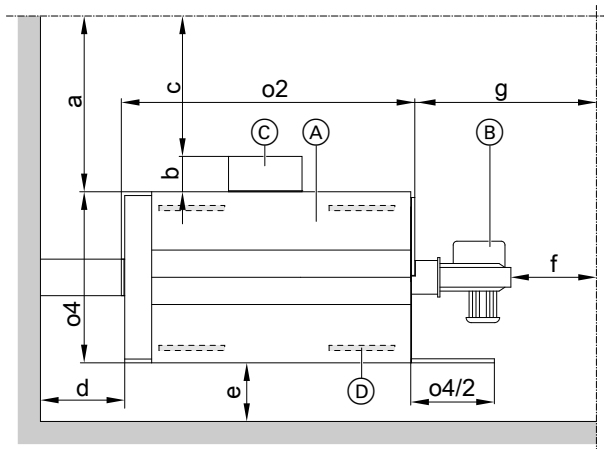
Pièce intermédiaire de départ (VZS) pour la chaudière avec une température de départ admissible de 110 °C

- (A) Manchon pour collecteur DN20 PN40
- (B) Manchon pour limiteur de niveau d'eau à flotteur (compris dans le matériel livré avec la pièce intermédiaire de départ)
- (C) Manchons pour thermomètre, vanne d'essai et autres dispositifs de régulation 4 x R ½

a	DN	80	100	125	150	200	250	300	350	400
b	mm	470	470	470	470	475	485	490	515	515

Géométrie de la chaudière (suite)

Dégagements minimaux



- (A) Chaudière
- (B) Brûleur

- (C) Armoire de commande
- (D) En option : silentblocs
- a Armoire de commande non montée
- b Profondeur de l'armoire de commande
- c Armoire de commande montée
- d,e,f,g Autres dégagements
- o2, o4 Voir tableaux des dimensions : longueur maximale, largeur maximale

a/b/c	mm	≥1000/≥500/≥800
d/e/f/g	mm	≥500/≥500/≥500/ ≥1500

Recommandation pour la cote f

Pour le démontage des turbulateurs (si existants) et le nettoyage de la chaudière, laisser une longueur de chaudière devant la chaudière (o2) à partir de la porte de chaudière.

Pour faciliter le montage et l'entretien, respecter les dimensions indiquées.

Contrôler les dégagements conformément aux normes en vigueur. Tenir compte des équipements et accessoires.

Conditions d'installation

- Eviter toute pollution de l'air par des hydrocarbures halogénés. Les hydrocarbures halogénés sont contenus par exemple dans les aérosols, les peintures, les solvants et les produits de nettoyage.
- Si la chaudière est installée dans des locaux dans lesquels l'air risque d'être pollué par des hydrocarbures halogénés, assurer une amenée d'air de combustion sain suffisante.

- Eviter la poussière abondante.
 - Eviter une humidité de l'air élevée.
 - Installer la chaudière dans un local hors gel et bien ventilé.
 - Installer la chaudière sur une surface plane.
- L'installation risque de subir des dommages si ces règles ne sont pas respectées.

Réduire le bruit

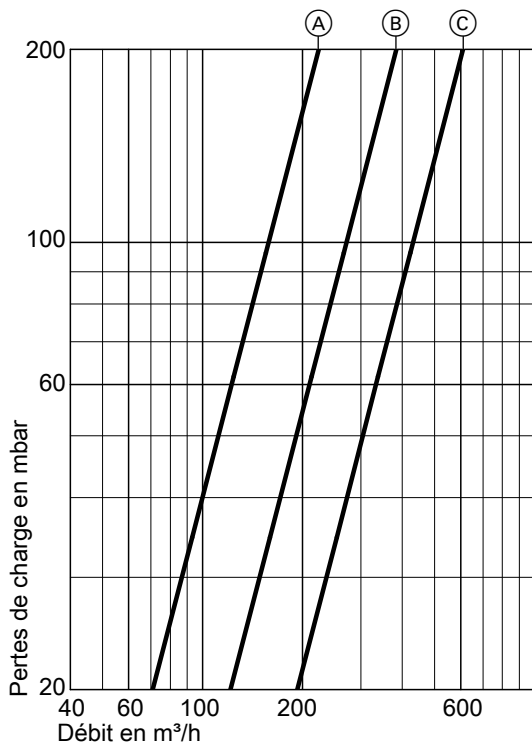
Placer des silentblocs (non fournis) sous le corps de chaudière. Les positionner sur la longueur et au milieu sous les rails-supports.

Performances de la chaudière

Taille de la chaudière		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A
Capacité eau de chaudière	m ³	5,01	4,90	5,69	5,60	7,17	7,00	8,93	8,70	10,83	10,50

Performances de la chaudière (suite)

Pertes de charge côté primaire



Manchon pour départ et retour chaudière

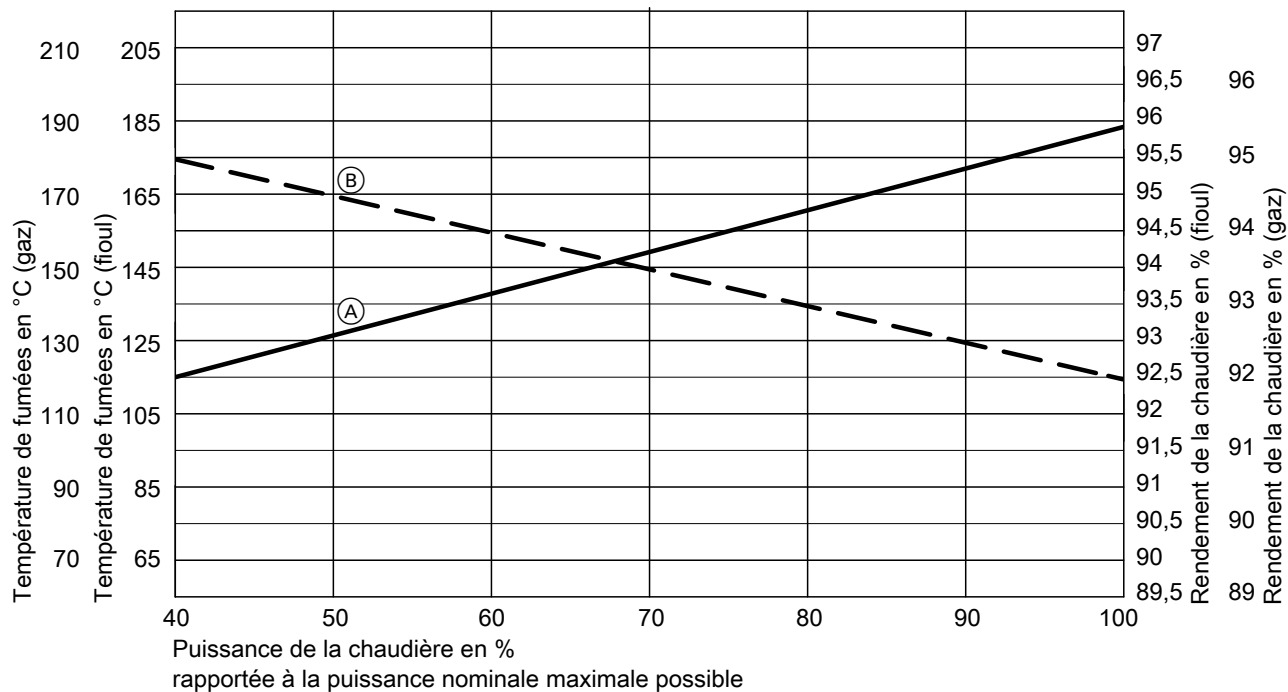
- Ⓐ DN150
- Ⓑ DN200
- Ⓒ DN250

Taille de la chaudière		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A
Débit massique des fumées ^{*3}	t/h	1,5225 x la puissance flamme en MW									
	t/h	1,5 x la puissance flamme en MW									
Surface d'échange côté fumées	m ²	57,6	63,5	72,3	77,0	82,8	91,1	107,9	118,9	135,9	151,9
Volume de gaz de fumées	m ³	2,89	2,98	3,57	3,64	4,42	4,56	5,92	6,10	7,74	8,01

^{*3} Détermination des valeurs pour le dimensionnement du système d'évacuation des fumées selon EN 13384 avec les teneurs en CO₂ suivantes : 13 % pour le fioul domestique, 10 % pour le gaz naturel. La température de fumées pour une température d'eau de chaudière de 80 °C est déterminante pour le dimensionnement. Elle permet de déterminer le domaine d'utilisation des conduits d'évacuation des fumées aux températures de service maximales admissibles.

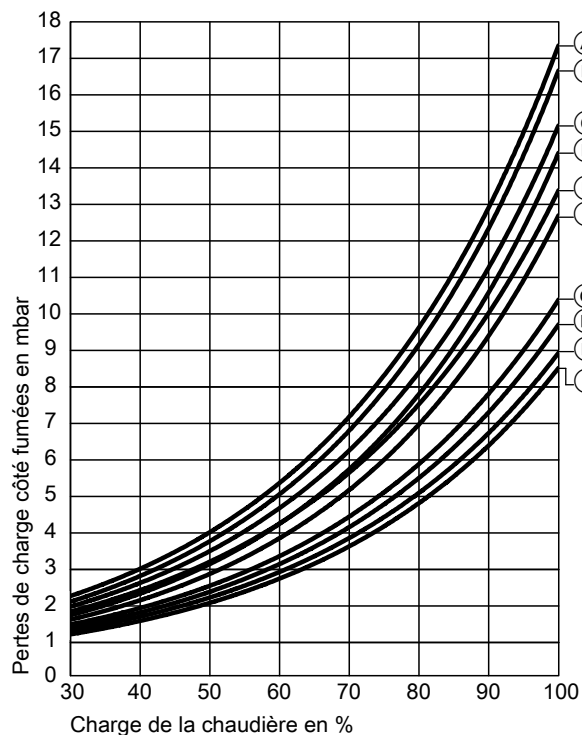
Performances de la chaudière (suite)

Température de fumées et rendement de la chaudière



- (A) Température de fumées en °C
 (B) Rendement de la chaudière en %

Pertes de charge côté fumées gaz naturel



Pertes de charge côté fumées de 30% à 100% de la charge de la chaudière

- | | |
|-------------|-------------|
| (A) M62B00A | (E) M62B007 |
| (B) M62B009 | (F) M62B005 |
| (C) M62B008 | (G) M62B004 |
| (D) M62B006 | (H) M62B003 |

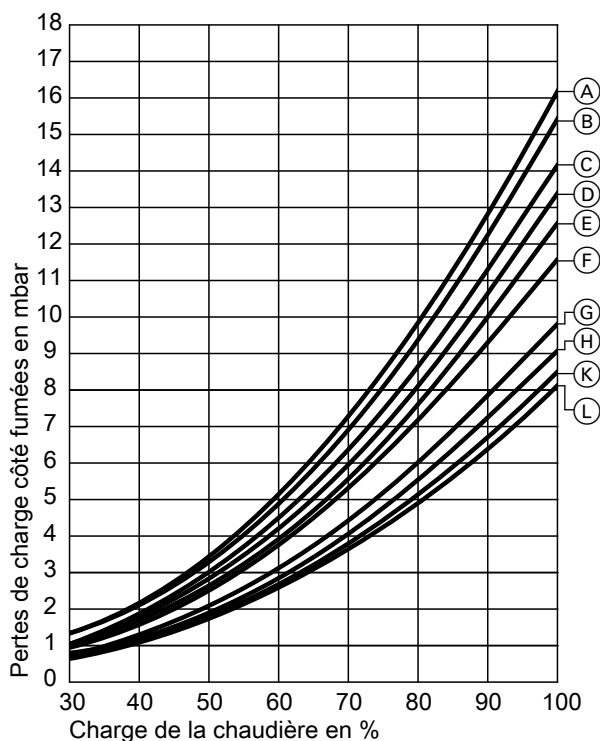


Performances de la chaudière (suite)

Ⓚ M62B002

Ⓛ M62B001

Pertes de charge côté fumées fioul domestique



Ⓒ M62B008

Ⓓ M62B006

Ⓔ M62B007

Ⓕ M62B005

Ⓖ M62B004

Ⓗ M62B003

Ⓚ M62B002

Ⓛ M62B001

Pertes de charge côté fumées de 30% à 100% de la charge de la chaudière

Ⓐ M62B00A

Ⓑ M62B009

Conditions de fonctionnement

	Exigences/Remarques
1. Débit volumique d'eau primaire	Pas de débit volumique minimal d'eau primaire requis
2. Température de retour chaudière (valeur minimale)	
– Fonctionnement au fioul	50 °C
– Fonctionnement au gaz	55 °C
3. Température inférieure d'eau de chaudière	70 °C
4. Écart maximum	
– Fonctionnement au fioul	50 K
– Fonctionnement au gaz	50 K
5. Mode brûleur à plusieurs allures	Aucune
6. Mode brûleur modulant	Aucune
7. Marche réduite	
Installation à une seule chaudière	Marche avec température inférieure d'eau de chaudière
Installation à plusieurs chaudières	
– Chaudière pilote	Marche avec température inférieure d'eau de chaudière
– Chaudières en cascade	Les chaudières en cascade peuvent être arrêtées
Abaissement en fin de semaine	Voir marche réduite



Pour les exigences relatives à la qualité de l'eau

"Exigences et valeurs indicatives pour la qualité de l'eau"

Conditions de fonctionnement (suite)

Températures de départ admissibles

Chaudière à eau chaude pour des températures de départ admissibles (= températures de sécurité)

- Jusqu'à 110 °C
 - Marquage : selon la directive sur les équipements sous pression 2009/142/CE



Autres indications pour l'étude
Notice pour l'étude de cette chaudière

Qualité contrôlée

 Marquage CE conformément aux directives CE en vigueur.

Etat de livraison de la chaudière

Chaudière

- Corps de chaudière avec bride de raccordement du brûleur et plaque porte-brûleur jointe
- Portes de chaudière montées
- Trappes de nettoyage vissées

Accessoires pour chaudière (en option)

- Equipement de sécurité
- Brûleur
- Robinetterie
- Echangeur de chaleur
- Dispositifs de rehaussement de la température de retour

- Plate-forme supérieure résistante montée
- Isolation montée et boîte de fumées calorifugée
- Turbulateurs (si existants)
- Extracteur (en présence de turbulateurs)
- Emballage

- Plate-forme chaudière
- Armoire de commande
- Composants fumées
- Dispositif de maintien de la pression
- Autres accessoires, voir tarif



Sous réserves de modifications techniques !

Représenté par :

Viessmann Industrie France S.A.S.
Parc des collines 2 6 avenue de Bruxelles Didenheim CS 22133
F- 68060 Mulhouse Cedex
Tél. : 09 69 367 367
www.viessmann.fr/industrie

Représenté par :

Viessmann France S.A.S.
Avenue André Gouy - B.P. 33
F- 57380 Faulquemont
Tél. : 03 87 29 17 00
www.viessmann.fr

Fabricant :

Viessmann Industriekessel Mittenwalde GmbH
Berliner Chaussee 3
D-15479 Mittenwalde
Telefon: +49 33764 83-0
Fax: +49 33764 83-202
www.viessmann.com