

Feuille technique

Référence : voir tarif, prix sur demande



Vitomax 200 LS

Type M233

Chaudière fioul/gaz vapeur basse pression

Chaudière à triple parcours de fumées

Pression maximale admissible : 0,5 bar



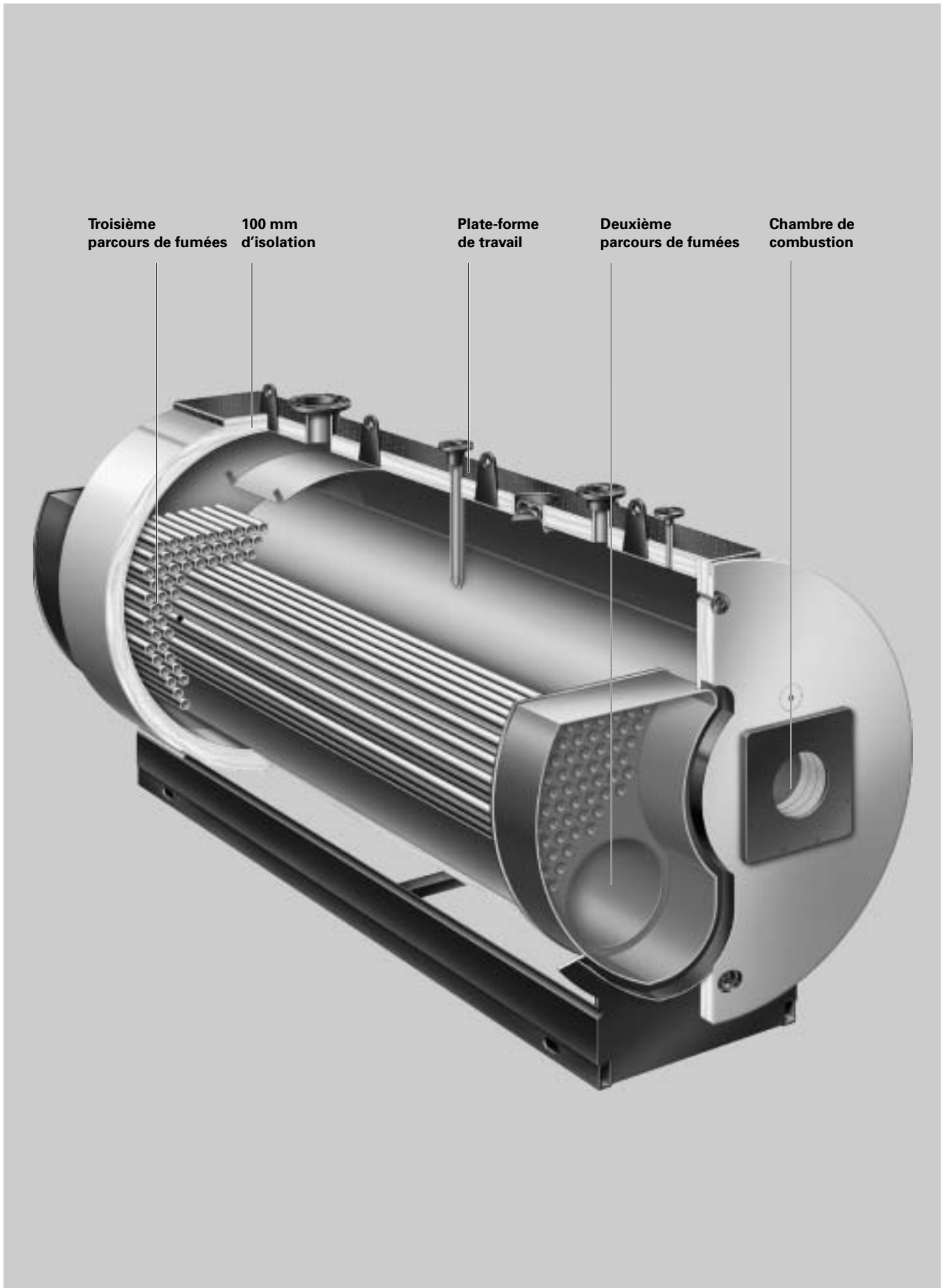
Certifiée CE selon les directives européennes en vigueur

VITOMAX 200 LS

Une chaudière fioul/gaz à triple parcours de fumées pour production de vapeur basse pression.

Les avantages en résumé

- Chaudière à triple parcours de fumées avec chambre de combustion à faibles charges thermiques assurant une combustion à faibles rejets polluants avec une émission d'oxydes d'azote basse.
- Economie en énergie.
Rendement de chaudière : 92%.
- La vaste chambre à vapeur et la grande surface de vaporisation ainsi qu'un séparateur de gouttes intégré augmentent la qualité de la vapeur.
- Les chambres de reflux à lame d'eau sans briquetage et la grande porte de nettoyage facilitent grandement les travaux de maintenance.
- La plate-forme de travail placée sur la face supérieure de la chaudière fait partie du matériel livré, elle facilite les travaux de montage et d'entretien et protège l'isolation des endommagements.
- Les larges lames d'eau et l'écartement important des tubes de fumées offrent une fiabilité élevée et une longévité importante.
De plus, les volumes d'eau importants assurent une bonne irrigation par convection naturelle et une parfaite évacuation de la chaleur.
- Faibles déperditions par rayonnement grâce à une isolation de 100 mm couvrant également la chambre de vapeur et la paroi avant à lame d'eau.
- Les tubes de fumées de grandes dimensions assurent une résistance côté fumées faible.
- L'armoire de commande Vitocontrol permet le pilotage de tous les dispositifs de réglage et de commande spécifiques à la chaudière.
- Manchons de raccordement pour le montage des accessoires de mesure, de régulation et de sécurité nécessaires.
- Gamme étendue d'accessoires adaptés.
- Marquage CE selon directive européenne appareils à gaz 90/396/CE.



5816 276-F

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Débit de vapeur *1	t/h	2,9	3,5	5,0
Puissance nominale	kW	1900	2300	3300
Débit calorifique nominal	kW	2080	2500	3600
Numéro CE		CE 0085		
Contre-pression côté fumées	Pa mbar	650 6,5	700 7,0	750 7,5
Dimensions totales				
Longueur totale	mm	4520	4520	4595
Largeur totale	mm	2000	2200	2380
Hauteur totale	mm	2400	2600	2780
Hauteur silentblocs (en charge)	mm	37	37	37
Socle maçonné				
Longueur	mm	4000	4000	4100
Largeur	mm	1400	1500	1600
Diamètre chambre de combustion	mm	845	965	1080
Longueur chambre de combustion	mm	3560	3560	3635
Poids total	kg	5100	5700	6800
Chaudière avec isolation				
Capacité eau de chaudière jusqu'au niveau d'eau minimum	litres	4500	5500	6570
Volume chambre à vapeur depuis le niveau d'eau minimum	m ³	1,6	2,1	2,1
Raccords chaudière				
Manchon vapeur	PN 16 DN	300	350	2 x 250
Manchon eau d'alimentation	PN 16 DN	40	40	40
Manchon pour soupape de sécurité	PN 16 DN	100	125	125
Manchon pour vanne de désembouage	PN 16 DN	40	40	40
Fumées *2				
Température				
– à la puissance nominale	°C	170	170	170
– en charge partielle	°C	140	140	140
Débit massique (fioul domestique et gaz naturel)				
– à la puissance nominale	kg/h	3200	3840	5520
– en charge partielle	kg/h	1600	1920	2760
Tirage requis	Pa/mbar	0	0	0
Manchon fumées	∅ ext. mm	408	448	510
Capacité en gaz	m ³	3,2	4,4	5,5
Chambre de combustion et parcours de fumées				
Rendement de chaudière	%	92	92	92

*1 A une température d'eau d'alimentation de 80°C, valeur rapportée à la puissance nominale de la chaudière.

*2 Valeurs de calcul pour le dimensionnement de la cheminée rapportées à 13,0 % de CO₂ au fioul et à 10,0 % de CO₂ au gaz naturel. Températures des fumées brutes mesurées à 20°C de température d'air de combustion.

Les indications pour la charge partielle se rapportent à 50 % de la puissance nominale. Si la charge partielle est différente (selon le mode de fonctionnement), le débit massique des fumées sera à calculer en conséquence.

► Accessoires, voir page 8.

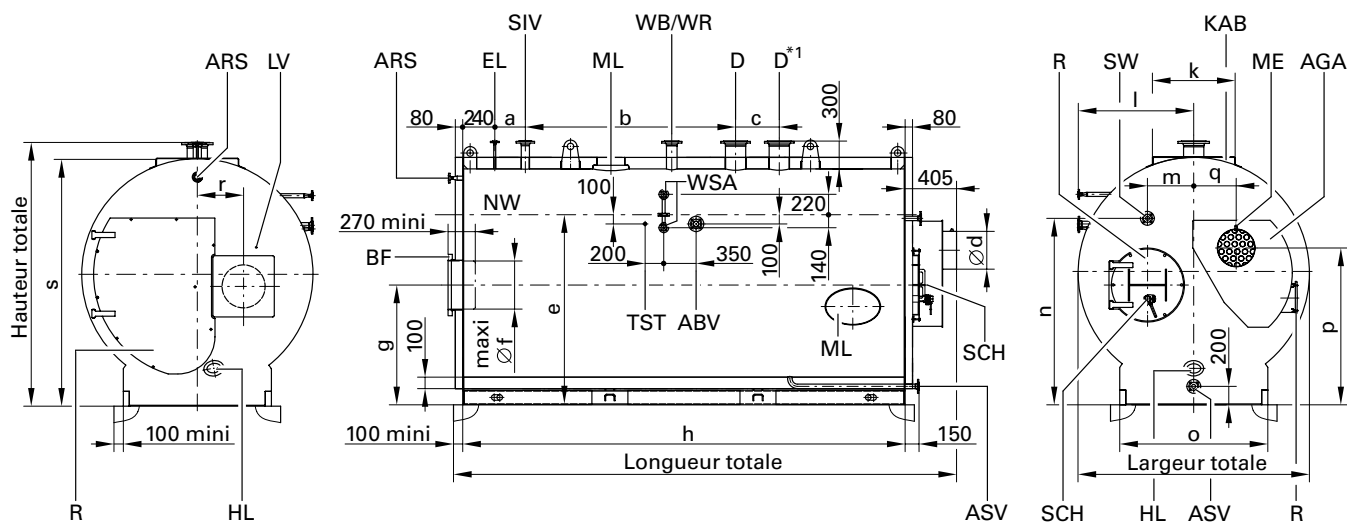


Tableau des dimensions

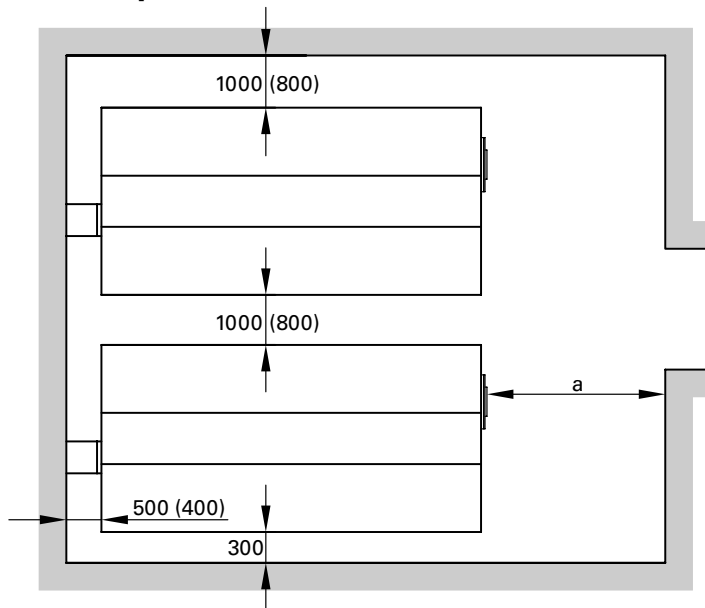
Débit de vapeur	t/h	2,9	3,5	5,0
a	mm	300	320	350
b	mm	2465	2420	1765
c	mm	—	—	750
d (extérieur)	∅ mm	408	448	510
e	mm	1695	1830	1985
f	∅ maxi mm	434	534	534
g	mm	1160	1235	1330
h	mm	3830	3830	3905
k	mm	700	700	800
l	mm	1060	1180	1240
m	mm	400	435	465
n	mm	1655	1790	1945
o	mm	1200	1300	1400
p	mm	1340	1450	1575
q	mm	400	435	465
r	mm	400	435	465
s	mm	2205	2405	2585

Légende

- ABV Manchon DN 20 PN 40 pour vanne de déconcentration
- AGA Buse de fumées
- ARS Manchon DN 20 PN 16 pour tube porte-robinetterie (régulateur de pression, limiteur de pression et manomètre)
- ASV Manchon DN 40 PN 16 pour vanne de désembouage
- BF Bride porte-brûleur
- D Manchon vapeur (*1 2e manchon uniquement sur le modèle de 5,0 t/h)
- EL Manchon DN 15 PN 16 pour vanne de purge d'air
- HL Trou de poing 100 x 150 mm
- KAB Plate-forme de travail
- LV Manchon R ¼ pour régulation de la pression proportionnelle d'air
- ME Prise de mesure R ½
- ML Trou d'homme 300 x 400 mm
- R Trappe de nettoyage
- SCH Viseur de flamme
- SIV Manchon pour soupape de sécurité
- SW Manchon d'eau d'alimentation
- TST Manchon R ½ pour aquastat de maintien en température
- WB/WR Manchon DN 50 PN 16 pour limiteur de niveau d'eau/régulateur de niveau d'eau
- WSA Manchon DN 20 PN 16 pour indicateur de niveau d'eau

Mise en place Etat de livraison

Mise en place



Débit de vapeur	t/h	2,9	3,5	5,0
a*1	mm	3300	3900	3950

*1 Ce dégagement doit être prévu devant la chaudière pour pouvoir sortir les turbulateurs.

Les cotes indiquées devront être respectées pour faciliter le montage et l'entretien ; si la chaufferie est exigüe, on ne devra respecter que les dégagements minimaux (cotes entre parenthèses).

Mise en place

- Pas d'air contaminé par des hydrocarbures halogénés (contenus dans des aérosols, des peintures, des solvants et des nettoyants, par exemple)
- Pas de poussière abondante
- Pas de taux d'humidité élevé de l'air
- Local hors gel et bien ventilé

Dans le cas contraire, des dysfonctionnements et des dégâts sur l'installation sont possibles.

On ne pourra monter la chaudière dans des locaux où l'air risque d'être **contaminé par des hydrocarbures halogénés** que si des mesures suffisantes ont été prises pour assurer une amenée d'air sain.

Etat de livraison

Corps de chaudière avec plaque porte-brûleur, porte de nettoyage vissée, buse de fumées avec trappe de ramonage, isolation en place et plate-forme de travail prémontée.

Dans un emballage en bois avec matelas à bulles incorporé.

L'appareil de nettoyage, le tube porte-robinetterie et le viseur de flamme se trouvent à l'intérieur de la chambre de combustion.

Conseils concernant l'étude

Cheminée

La chaudière vapeur et le conduit de cheminée devront être impérativement compatibles.
La cheminée doit évacuer les produits de la combustion à l'air libre et les protéger des chutes en température de façon à prévenir tout risque de condensation dans le conduit ou prévoir un conduit de cheminée d'une parfaite tenue à l'humidité.

Le carneau entre la buse de fumées de la chaudière et la cheminée est à calorifuger.

Montage d'un brûleur adéquat

Le brûleur doit impérativement convenir à la puissance nominale et à la contre-pression côté gaz de fumées de la chaudière (voir feuille technique du fabricant du brûleur).
Le matériau de la tête de brûleur devra être adapté à des températures de service allant jusqu'à 500°C au moins.

Brûleur fioul à air soufflé

Le brûleur devra être testé et marqué selon la norme européenne EN 267.

Brûleur gaz à air soufflé

Le brûleur devra être testé selon la norme européenne EN 676 et marqué CE conformément à la directive européenne 90/396/CEE.

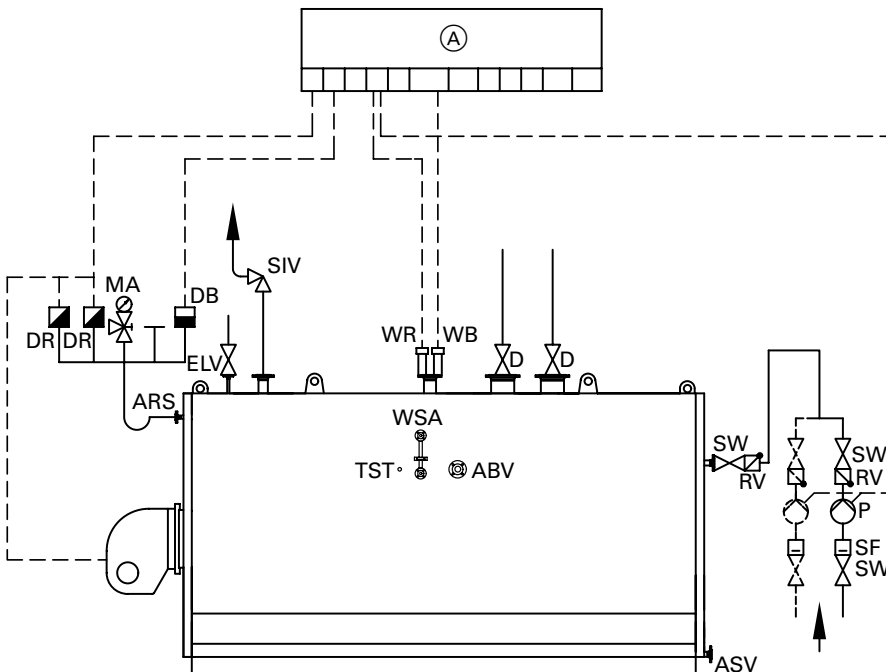
Réglage du brûleur

Le débit de fioul ou de gaz du brûleur est à régler selon la puissance nominale de la chaudière.

Composition de l'eau

La composition de l'eau d'alimentation et de l'eau de chaudière doit être conforme aux spécifications de la notice pour l'étude "Valeurs de référence concernant l'eau d'alimentation et l'eau de chaudière".

Equipement de base des chaudières à vapeur



- ABV Vanne de déconcentration
- ARS Tube porte-robinetterie
- ASV Vanne de désembouage à fermeture rapide avec levier
- D Vanne d'arrêt de vapeur
- DB Limiteur de pression
- DR Régulateur de pression
- ELV Vanne de purge d'air
- MA Manomètre
- P Pompe d'eau d'alimentation
- RV Clapet de retenue
- SF Collecteur de boues
- SIV Soupape de sécurité
- SW Vanne d'alimentation d'eau
- TST Aquastat (maintien en température)
- WB Limiteur de niveau d'eau
- WR Régulateur de niveau d'eau
- WSA Indicateur de niveau d'eau

Ⓐ Armoire de commande Vitocontrol

Accessoires pour la chaudière

Contre-brides avec vis et joints

Appareils de réglage et de sécurité

- Soupapes de sécurité
- Electrode multiple de niveau
- Régulateur de pression
- Limiteur de pression
- Manomètre
- Indicateur de niveau d'eau
- Limiteur de niveau d'eau
- Aquastat (maintien en température)

Autres accessoires

- Silentblocs
- Vanne d'arrêt de vapeur
- Vanne d'eau d'alimentation
- Clapet de retenue eau d'alimentation
- Réservoir d'eau d'alimentation
- Pompe d'eau d'alimentation
- Vanne de désembouage
- Dispositif de déconcentration automatique ou manuel
- Purgeur d'air vapeur automatique ou manuel
- Plates-formes avec garde-corps et échelle

Brûleur

- Brûleur pour combustibles liquides ou gazeux (type selon souhait du client)

Armoire de commande Vitocontrol

- Armoire de commande chaudière pour montage mural ou sur un socle au sol
- Armoire de commande chaudière montée sur la chaudière, y compris câblage entre l'armoire de commande et les dispositifs en place sur la chaudière

Services

- Livraison
- Mise en place
- Mise en service

Sous réserves de modifications techniques.

Viessmann S.A. 57380 Faulquemont
Tél. 03 87 29 17 00
www.viessmann.fr

Membre du Groupement des Fabricants de
Matériels de Chauffage Central par l'Eau Chaude
et de Production d'Eau Chaude Sanitaire (GFCC)

5816 276-F