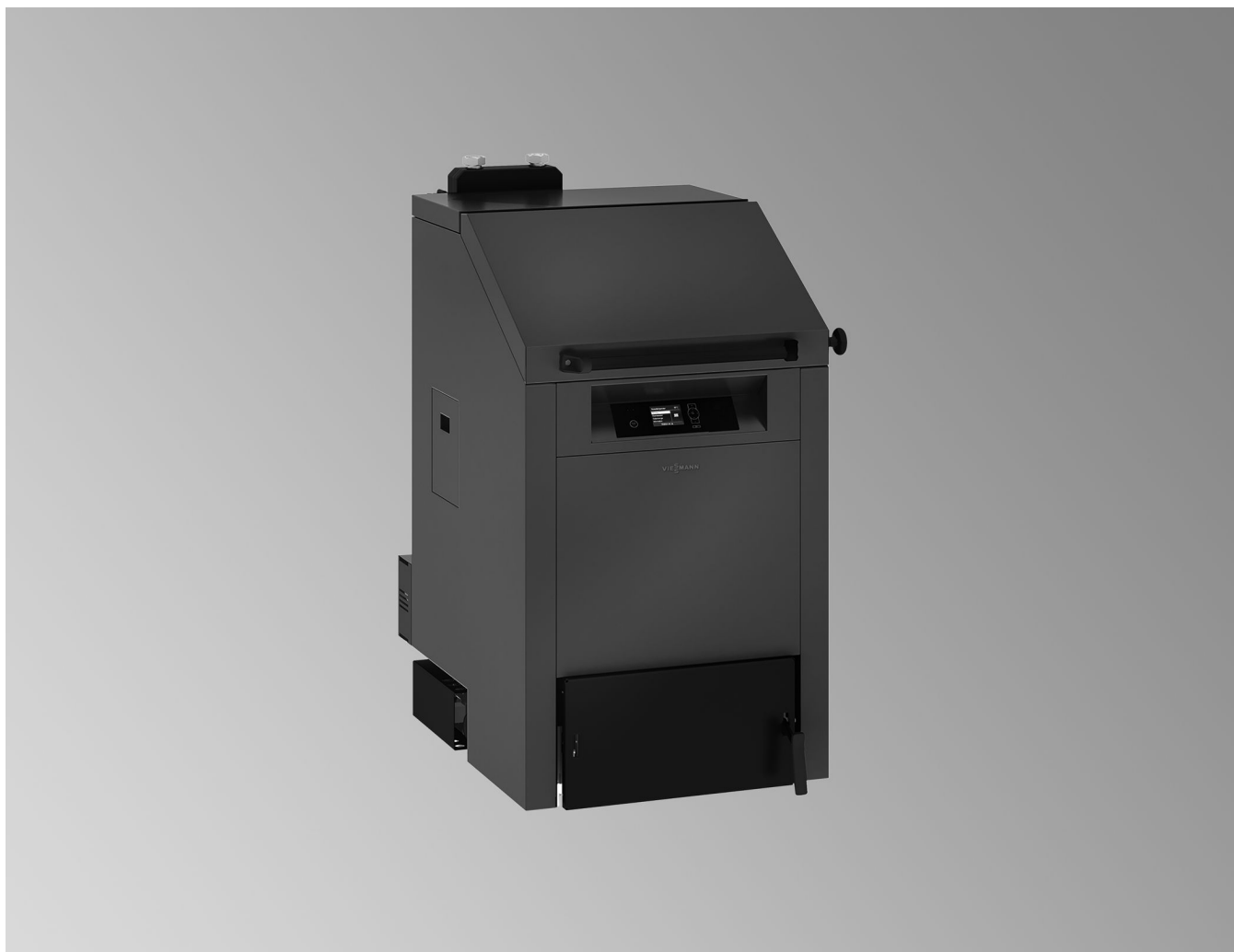


Feuille technique

Références et prix : voir liste de prix



VITOLIGNO 300-S type SH3

Chaudière bois à gazéificateur pour bûches d'une longueur maximale de 50 cm et résidus de bois

Description du produit

Les points forts



- (A) Commande de la régulation simple et intuitive avec la régulation Ecotronic
- (B) Porte de remplissage supérieure avec grand volume de remplissage, qui s'élargit de façon conique vers le bas
- (C) Réapprovisionnement dégageant peu de fumée par aspiration des gaz de distillation
- (D) Chambre de post-combustion pour une combustion parfaite
- (E) Echangeur de chaleur à tubes vertical pour une transmission de chaleur optimale avec nettoyage automatique de l'échangeur de chaleur
- (F) Dispositif électrique de rehaussement de la température de retour
- (G) Extracteur de fumées - forte dépression pour une sécurité élevée, faible puissance absorbée
- (H) Chambre de combustion brevetée en béton réfractaire pour le dégazage
- (K) Grille en fonte massive pour une zone de dégazage chaude et une longue durée de vie
- (L) Confort accru grâce à l'allumage automatique

La Vitoligno 300-S a été spécialement développée pour la combustion de bûches et est à la pointe de la technique de combustion moderne.

Le remplissage par le haut facilite la manipulation, la régulation via la sonde lambda garantit de faibles émissions et la gestion de chaleur intégrée assure un confort maximal.

Combustion propre et performante

La régulation à microprocesseur détecte toutes les données importantes pour le fonctionnement et régule l'offre et la demande de chaleur. L'installation de chauffage est surveillée en permanence dans toutes les phases de fonctionnement, lors de la montée en température, du fonctionnement en charge jusqu'à la combustion et – au moyen des volets d'air motorisés – maintenue dans la plage optimale. Cela permet de garantir une combustion propre et performante.

Grand volume de remplissage

Grâce à sa grande cuve de chargement, la Vitoligno 300-S offre un confort d'utilisation optimal pour le chauffage avec des bûches. Dans la plage de puissance calorifique nominale de 33 à 75 kW, la chaudière à bûches peut être approvisionnée avec des bûches d'un demi-mètre.

Vitoligno 300-S	Puissance calorifique nominale en kW
Chaudière pour bûches d'un demi-mètre	33, 49, 60, 75

Les points forts

- Chaudière à bûches pour des bûches de 50 cm de long maxi., avec un confort d'utilisation maximal grâce au système de chargement par le haut
- Volume de remplissage grande capacité (185 à 255 l)
- Rendement de la chaudière : jusqu'à 94,6 %
- Sonde lambda à large bande pour une régulation de la combustion optimale
- Faibles émissions de poussières respectant le 1er BImSchV, niveau 2
- Régulation Ecotronic avec assistant de mise en service pour un maximum de 4 circuits de chauffage
- Confort d'utilisation élevé et longs intervalles d'entretien grâce au nettoyage automatique de l'échangeur de chaleur
- Stratification de température exacte du réservoir tampon d'eau de chauffage grâce à l'utilisation de la vanne de réglage du réservoir tampon - évite une perturbation de la stratification via le retour.
- Allumage automatique avec élément d'allumage économique
- Système d'aspiration des gaz de distillation pour un réapprovisionnement à faible dégagement de fumées
- Compatible avec Internet grâce à Vitoconnect (accessoire) pour la commande et la maintenance via l'application Viessmann

Etat de livraison

Chaudière acier prête à monter :

- Isolation thermique
- Porte de chargement et d'allumage
- Boîte à cendres
- Outils de tisonnement et de nettoyage
- Anneau de transport monté
- Extracteur de fumées déjà monté

- Dispositif de rehaussement de la température de retour :
 - Pompe de chaudière ou circulateur
 - Vanne de réglage du rehaussement de la température de retour
 - Vannes d'arrêt
 - Pièces de raccordement
- Vanne de réglage du réservoir tampon avec entraînement
- Régulation de chaudière Ecotronic à menu déroulant

Description du produit (suite)

Matériel livré sondes

Sondes et commutateurs montés sur la chaudière et dans la buse de fumées :

- Sonde lambda
- Sonde de température de fumées Pt1000
- Sonde de température de départ Pt1000
- Sonde de température de retour Pt1000

- Limiteur de température de sécurité (STB)
- Commutateur de sécurité pour porte

Sondes fournies :

- Sonde de température extérieure Pt1000
- 3 sondes (Pt1000) avec doigt de gant (R ½, 280 mm de long), câblés ensemble sur la fiche

Caractéristiques techniques

		33	49	60	75
Puissance calorifique nominale	kW	33	49	60	75
Dissipation de chaleur mini.	kW	20,5	24,8	32,5	35,8
Performances					
Puissance nominale*1	kW	33	49	60	75
Puissance calorifique minimale Q _{min}	kW	20,5	24,8	32,5	32,8
Température de départ					
– Admissible (température d'arrêt du limiteur de température de sécurité)	°C	100	100	100	100
– Maximale (température réglable sur la régulation)	°C	90	90	90	90
– Minimale (température réglable sur la régulation)	°C	70	70	70	70
Température minimale de retour	°C	65	65	65	65
Pression de service admissible					
Chaudière	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Echangeur de chaleur de sécurité	bar	de 2,5 à 3,5	de 2,5 à 3,5	de 2,5 à 3,5	de 2,5 à 3,5
	MPa	de 0,25 à 0,35	de 0,25 à 0,35	de 0,25 à 0,35	de 0,25 à 0,35
Pression d'épreuve	bar	4,5	4,5	4,5	4,5
	MPa	0,45	0,45	0,45	0,45
Sécurité thermique *2	l/h	2000	2000	2800	2800
Marquage CE selon la directive sur les machines		CE	CE	CE	CE
Classe de chaudière selon EN 303-5		5	5	5	5
Puissance électrique absorbée maxi. en mode "Montée en température avec allumage électrique"	W	882	882	902	902
Puissance électrique absorbée en mode "Puissance nominale"	W	53	67	77	85
Puissance électrique absorbée en mode "Veille"	W	5	5	5	5
Dimensions totales					
Longueur	mm	1195	1195	1256	1256
Largeur	mm	840	840	840	840
Hauteur		1463	1463	1517	1517
Hauteur y compris porte du volume de remplissage ouverte	mm	1892	1892	2012	2012
Dimensions de l'ouverture de chargement					
Largeur	mm	550	550	550	550
Hauteur	mm	433	433	550	550
Angle d'ouverture de porte du couvercle du volume de remplissage	°	80	80	80	80
Angle d'ouverture de porte du cendrier	°	110	110	110	110
Dimensions de mise en place avec protections pour le transport					
Longueur	mm	1334	1334	1564	1564
Largeur	mm	1014	1014	1014	1014
Hauteur	mm	1796	1796	1796	1796
Poids total	kg	742	742	841	841
Poids de mise en place					
Corps de chaudière avec tôles de jaquette	kg	700	720	860	875
Corps de la chaudière sans tôles de jaquette					
Capacité					
Eau de chaudière	l	120	120	160	160
Volume de remplissage du combustible	l	185	185	255	255
Raccords de la chaudière					
Départ chaudière	G	1½	1½	1½	1½
Retour chaudière	G	1½	1½	1½	1½
Vidange	R	½	½	½	½
Raccords de l'échangeur de chaleur de sécurité					
Alimentation en eau froide	R	½	½	½	½
Conduite d'évacuation de l'eau chaude	R	½	½	½	½
Pertes de charge côté eau de chauffage					
– Pour ΔT = 20 K	mbar	5,87	12,46	19,47	30,12
	Pa	587	1246	1947	3012
– Pour ΔT = 10 K	mbar	22,62	49,69	75,78	114,5
	Pa	2262	4969	7578	11450

*1 Avec combustible normalisé M30 et chaudière propre

*2 Débit à 2,5 bar (0,25 Mpa) mini., 3,5 bar (0,35 MPa) maxi. et à une température ECS instantanée de 15 °C

Caractéristiques techniques (suite)

Puissance calorifique nominale	kW	33	49	60	75
Fumées ^{*3}					
(à la puissance nominale)					
– Température moyenne (brute ^{*4})	°C	160	170	160	170
– Débit massique	kg/h	71	100	120	145
– Teneur en O ₂ dans les fumées	%	14,69	14,72	15,28	15,44
Durée de combustion à la puissance nominale	h	4	4,5	4	4,5
Pour combustible selon EN ISO 172258-5 (classe 5/D15 L50 M20) ^{*5}					
Bruits de la chaudière en charge nominale	dB	58,7	58,7	58,7	58,7
Raccordement d'évacuation des fumées	Ø mm	200 ^{*6}			
Tirage requis en pleine charge (besoins en tirage)	mbar	0,10	0,10	0,10	0,10
	Pa	10	10	10	10
Tirage maxi. admissible ^{*7}	mbar	0,25	0,25	0,25	0,25
	Pa	25	25	25	25
Volume mini. recommandé pour le réservoir tampon d'eau de chauffage	l	1800	2700	3300	4125
Dimensionnement exact : voir "Dimensionnement du réservoir tampon d'eau de chauffage".					
Rendement	%	93,4	92,7	94,6	94,4
En pleine charge					
Classe d'efficacité énergétique		A+	A+	A+	A+

^{*3} Valeurs de calcul pour le dimensionnement du système d'évacuation des fumées selon EN 13384 rapportées à 10,0 % de CO₂.

^{*4} Température des fumées mesurée à une température de l'air de combustion de 20 °C selon EN 304.

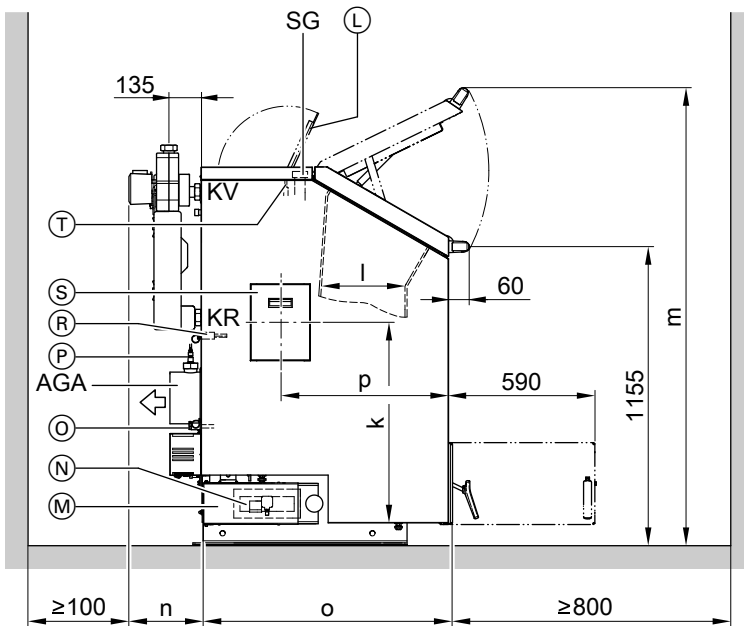
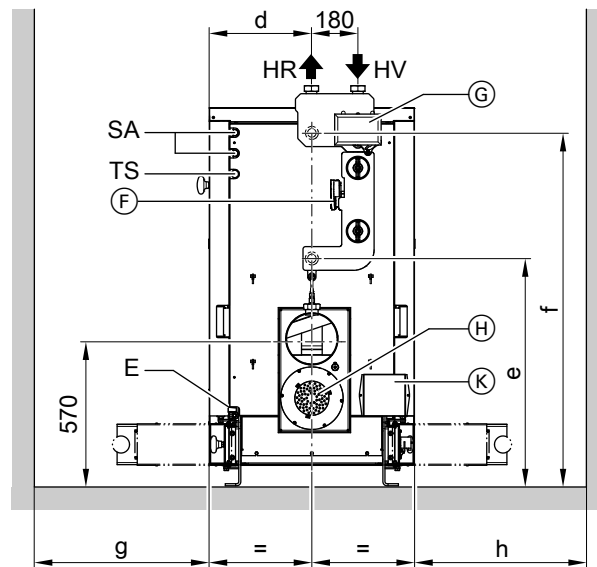
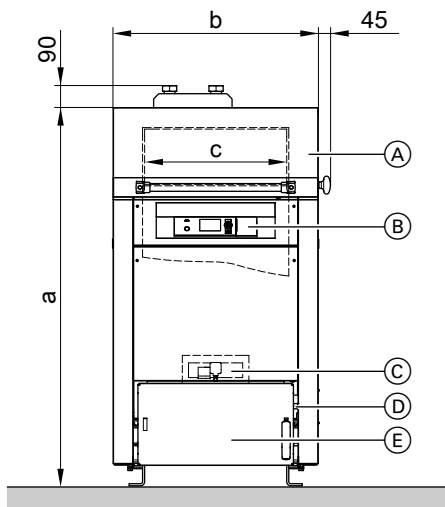
^{*5} La durée de combustion dépend de la qualité du bois et de la stratification.

^{*6} Réduction sur DN 160 ou 180 possible

^{*7} Pour les cheminées ayant un tirage de plus de 0,15 mbar (15 Pa), il faut installer une ventilation motorisée pour cheminée (modérateur de tirage).

Caractéristiques techniques (suite)

Dimensions et aperçu



- AGA Raccordement d'évacuation des fumées
- E Vidange
- HR Retour chauffage
- HV Départ chauffage
- KR Retour chaudière
- KV Départ chaudière
- SA Raccord de sécurité pour la sécurité thermique
- SG Viseur de flamme (crochets de transport)
- TS Sonde de température pour la sécurité thermique
- Ⓐ Couvercle du volume de remplissage
- Ⓑ Module de chaudière avec limiteur de température de sécurité (STB)
- Ⓒ Volet d'air primaire avec servo-moteur
- Ⓓ Élément d'allumage
- Ⓔ Porte du cendrier

- Ⓕ Pompe du circuit de chaudière
- Ⓖ Vanne du dispositif de rehaussement de la température de retour avec servo-moteur
- Ⓗ Moteur extracteur de fumées
- Ⓚ Moteur de nettoyage
- Ⓛ Porte de ramonage supérieure
- Ⓜ Porte de ramonage inférieure
- Ⓝ Volet d'air secondaire avec servo-moteur
- Ⓞ Sonde de température de fumées
- Ⓟ Sonde lambda
- Ⓡ Sonde de température de retour (dans la chaudière)
- Ⓢ Trappe d'entretien de la chambre de combustion (des deux côtés)
- Ⓣ Sonde de température de départ (dans la chaudière)

Caractéristiques techniques (suite)

Tableau des dimensions

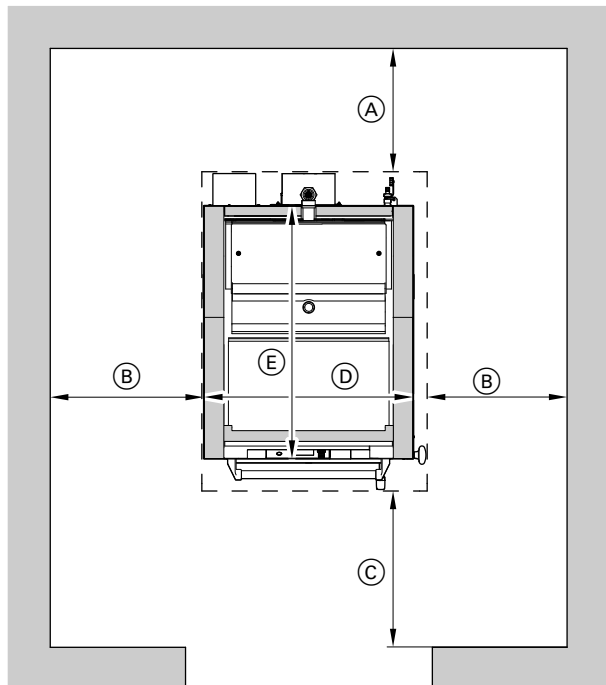
Puissance nominale bois		kW	33	49	60	75
a		mm	1433	1433	1490	1490
b		mm	795	795	795	795
b	sans isolation	mm	686	686	686	686
b	si la chaudière se trouve sur la palette de transport	mm	970	970	970	970
c		mm	550	550	550	550
d		mm	220	220	220	220
e		mm	890	890	890	890
f		mm	1380	1380	1380	1380
g		mm	≥ 250	≥ 250	≥ 250	≥ 250
h		mm	≥ 480	≥ 480	≥ 480	≥ 480
k		mm	730	730	775	775
l		mm	322	322	400	400
m	Hauteur de pièce minimale avec couvercle du volume de remplissage ouvert	mm	2040	2040	2100	2100
n		mm	300	300	300	300
o		mm	960	960	1160	1160
p		mm	647	647	769	769
	Hauteur de pièce minimale recommandée pour le démontage des spirales	mm	2300	2300	2300	2300

Remarque

Les chaudières pour bûches d'un demi-mètre sont livrées debout sur une palette de transport. La palette peut être transportée par les deux côtés par un chariot élévateur. La largeur de transport de la chaudière est plus grande en raison de la largeur de la palette. Il convient de respecter les dimensions indiquées pour b.

Installation

Dégagements minimaux



Installation (suite)

Puissance nominale		kW	33/49	60/75
A		mm	400 (500)	400 (500)
B		mm	480 (550)	480 (550)
C	Dégagement nécessaire pour le nettoyage, la montée en température et le réapprovisionnement	mm	1000	1000
D		mm	780	780
E		mm	960	1160
	Hauteur de pièce minimale*	mm	2300	2300

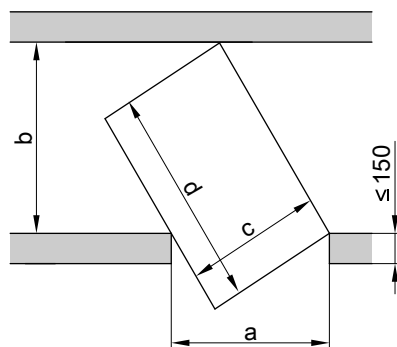
* Pour le démontage des serpentins

() Dimensions entre parenthèses : chaudière sans isolation

Remarque

Les dégagements muraux indiqués sont nécessaires pour les travaux de montage et d'entretien. Ils doivent donc être absolument respectés.

Calcul de la largeur mini. de la porte et du corridor pour l'installation de la chaudière



- a Largeur de porte
- b Largeur de corridor
- c Largeur de la chaudière
- d Longueur maxi. de la chaudière

Largeur de porte :

$$a = \frac{c}{b} \cdot d$$

Largeur de corridor :

$$b = \frac{c}{a} \cdot d$$

Exigences relatives à la chaufferie

Il convient de toujours prévoir une chaufferie indépendante et sèche pour l'installation. Aucun matériau combustible ne doit être stocké dans la chaufferie.

Les dégagements minimaux requis pour le nettoyage et l'entretien par rapport aux murs et au plafond mentionnés dans le plan d'encombrement doivent être respectés. Assurer une arrivée d'air frais de l'extérieur suffisante dans la chaufferie. Une ventilation forcée est nécessaire pour les chaufferies étroites et/ou situées à l'intérieur. Lorsque l'installation fonctionne, la température dans la chaufferie ne doit pas dépasser +40 °C (point de mesure : env. 1 m de la chaudière). Lorsque l'installation fonctionne, la température dans la chaufferie ne doit pas passer en dessous de +10 °C (point de mesure : face intérieure du mur extérieur).

- Pas d'air pollué par des hydrocarbures halogénés (contenus par ex. dans les aérosols, les peintures, les solvants et les produits de nettoyage)

Pour les locaux dans lesquels l'air risque d'être pollué par des **hydrocarbures halogénés** :

Les chaudières et les échangeurs de chaleur à condensation ne peuvent y être installés qu'à la condition que des mesures suffisantes aient été prises pour assurer une amenée d'air de combustion sain.

- Pas de poussière abondante

- Pas d'humidité de l'air élevée
- Local hors gel et bien ventilé

Remarque

La garantie sera sans effet pour tout dommage à attribuer à la non-observation de ces consignes.

Consulter Viessmann en cas de doute.



Sous réserves de modifications techniques !

Viessmann (Suisse) S.A.
Rue du Jura 18
1373 Chavornay
Téléphone : 024 442 84 00
Téléfax : 024 442 84 04
www.viessmann.ch

5832746