

Feuille technique

Références et prix : voir liste de prix

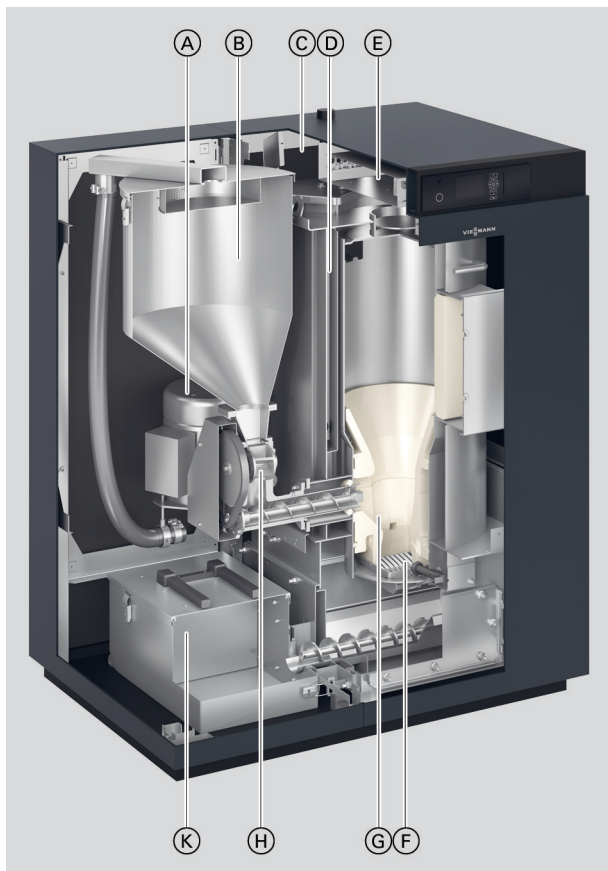


VITOLIGNO 300-C type VL3C

Chaudière pour granulés de bois

Description du produit

Les points forts



- (A) Turbine d'aspiration intégrée
- (B) Trémie à granulés de bois (uniquement la version pour système par aspiration)
- (C) Extracteur de fumées à asservissement de vitesse continu pour fonctionnement modulant
- (D) Nettoyage automatique de l'échangeur de chaleur
- (E) Régulation Ecotronic assistée par menu
- (F) Grille pivotante à lamelles en acier inox autonettoyante
- (G) Chambre de combustion en céramique résistant aux hautes températures
- (H) Ecluse à roue cellulaire pour une sécurité contre le retour de feu de 100 %
- (K) Décendrage automatique dans le chariot à cendres

La Vitotigno 300-C (de 18 à 48 kW) est une chaudière à granulés de bois entièrement automatique. La chaudière transforme les granulés de bois en chaleur avec un rendement maximal de 95,1 %. La chaudière à granulés de bois couvre un vaste domaine d'application allant de la maison à faible consommation d'énergie aux bâtiments à besoins calorifiques importants. La chaudière est contrôlée et homologuée selon la norme EN 303-5 (chaudière pour combustibles solides) et fait partie de la classe de chaudière 5. Le marquage CE est effectué conformément à la directive européenne sur les machines avec un contrôle qualité permanent.

Fonctionnement

La modulation de 1 : 3 est synonyme de faible consommation et d'une combustion propre en charge partielle. L'allumeur céramique consomme peu de courant et la technologie de combustion innovante permet de maintenir les poussières à un faible niveau grâce à la double régulation de la combustion avec sonde lambda et sonde de température de fumées. La chaudière satisfait aux prescriptions du 1er BlmSchV, niveau 2.

La Vitotigno 300-C (de 18 à 48 kW) offre de nombreuses possibilités de systèmes d'alimentation adaptés à pratiquement toutes les applications. L'alimentation de la chaudière en granulés s'effectue à l'aide d'une vis sans fin flexible ou d'un système par aspiration. Grâce à sa forme compacte, elle convient aux locaux de faible hauteur. La version d'alimentation en granulés avec système par aspiration prévoit la fourniture d'une trémie à granulés de bois avec turbine d'aspiration intégrée et un volume de remplissage pour une journée.

L'exploitation de la chaudière à granulés de bois est confortable et automatisée. En font partie l'allumage, le nettoyage de l'échangeur de chaleur, la grille à lamelles auto-nettoyante orientable et la compression automatique des cendres. Le vidage du cendrier mobile doit se faire seulement une à deux fois par an. Grâce au bac à cendres clos, les cendres peuvent également être enlevées sans saleté et sans stress.

Régulation Ecotronic

La chaudière est simple à utiliser avec la régulation numérique Ecotronic en fonction de la température extérieure. L'Ecotronic intégré commande un maximum de quatre circuits de chauffage avec vanne mélangeuse. La chaudière avec l'alimentation en granulés, les circuits de chauffage et la température ECS sont régulés avec l'Ecotronic. L'écran graphique d'une bonne lisibilité avec affichage en texte clair sur plusieurs lignes permet l'utilisation intuitive et facilite le réglage de toutes les données pertinentes. En association avec une installation solaire, les données solaires actuelles sont par ailleurs affichées directement sur l'écran.

Extension de régulation Vitotrol 350-C

La chaudière à granulés de bois peut également être commandée depuis la pièce d'habitation avec l'extension de régulation Vitotrol 350-C. Son écran tactile couleur de cinq pouces au format 16 : 9 rend son utilisation extrêmement simple. La Vitotrol 350-C permet de commander la chaudière à distance avec toutes les possibilités de réglage pertinentes et d'afficher toutes les informations importantes concernant la chaudière et le réservoir tampon d'eau de chauffage. La Vitotrol 350-C peut être utilisée non seulement comme commande à distance d'une pièce, mais également comme régulateur de cascade. Quatre chaudières (Vitotigno 300-C) au maximum peuvent être raccordées en cascade. De plus, la chaudière maître permet de libérer une chaudière mazout/gaz. Les principaux circuits régulateurs de l'installation en cascade peuvent être affichés et commandés. L'état de charge du réservoir tampon d'eau de chauffage est affiché. La Vitotrol 350-C peut être étendue à 20 circuits régulateurs supplémentaires (circuits de chauffage, production d'ECS ou conduites de chauffage longue distance) par le biais de modules de régulateur.

Les points forts

- Rendement : jusqu'à 95,1 %
- Valeurs minimales d'émissions de poussières grâce à la technologie de combustion innovante
- Décendrage automatique de la chambre de combustion par une grille à lamelles en acier inoxydable garantissant une fiabilité élevée et des intervalles de nettoyage espacés
- Le décendrage automatique compacte les cendres dans le cendrier - vidage du bac à cendres mobile seulement une ou deux fois par an
- Grande sécurité de fonctionnement grâce à l'écluse à roue garantissant une sécurité contre le retour de feu de 100 %
- Faible consommation de courant grâce à l'allumage automatique avec élément de chauffe céramique
- Régulation Ecotronic avec menus en texte clair et surveillance automatique du fonctionnement ainsi que régulation du chargement du réservoir tampon et fonction solaire

Description du produit (suite)

- Gamme étendue d'accessoires pour l'alimentation en granulés et leur stockage
- Compatible Internet grâce à Vitoconnect (accessoire) permettant la commande et la maintenance via les applications Viessmann

Etat de livraison

Corps de chaudière (dans la caisse à claire-voie de transport) :

- Matelas isolants prémontés
- Porte de la chambre de combustion
- Porte du cendrier
- Allumage automatique
- Extracteur de fumées à asservissement de vitesse
- Décendrage automatique et bac à cendres mobile
- Accessoires de nettoyage
- Régulation de chaudière Ecotronic à menu déroulant

La sonde lambda, la sonde de température de chaudière et la sonde de température de fumées pour la régulation de la combustion sont montées dans la chaudière. La sonde de température extérieure et la sonde de température du préparateur d'ECS sont fournies avec le corps de chaudière.

- 1 carton contenant l'unité de raccordement avec vis d'alimentation et écluse à roue
- 1 pochette avec documentation technique

En cas d'alimentation en granulés par système par aspiration :

- 1 carton contenant la trémie à granulés et la turbine d'aspiration
- 1 carton contenant les tôles d'habillage pour la version avec système par aspiration

En cas d'alimentation en granulés par vis sans fin flexible :

- 1 carton contenant l'unité d'entraînement de la vis sans fin flexible, le dispositif de rotation et le support pour flexible
- 1 carton contenant les tôles d'habillage pour la version avec vis sans fin flexible d'amenée

Dispositif de rehaussement de la température de retour

Pour la Vitoligno 300-C, de 18 à 48 kW, il convient de commander séparément un dispositif de rehaussement de la température de retour (accessoire). Le dispositif de rehaussement de la température de retour est nécessaire pour empêcher la chaudière de passer sous le point de rosée.

Accessoires (spécifiques à l'installation)

Installation de chauffage avec réservoir tampon

Si des réservoirs tampon sont utilisés, il convient de mentionner les sondes de température du réservoir tampon (ensemble de 3 unités, accessoire) sur la commande.

Installation de chauffage avec circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

Un équipement de motorisation (accessoire) est nécessaire pour le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse.

Installation de chauffage avec plancher chauffant

Un équipement de motorisation pour vanne mélangeuse (accessoire) est nécessaire pour le circuit plancher chauffant.

Un aquastat de surveillance doit être installé dans le départ du circuit plancher chauffant pour la limitation de la température maximale. La norme DIN 18560-2 est à observer. Aucune commande à distance avec sonde ambiante de compensation ne doit agir sur le circuit plancher chauffant.

Production d'eau chaude sanitaire par l'installation solaire

Pour la production d'eau chaude sanitaire par l'installation solaire, les sondes de température pour le circuit solaire (sonde de température des capteurs et sonde de température ECS) doivent être mentionnées sur la commande.

Caractéristiques techniques

Données techniques

Plage de puissance calorifique nominale	kW	de 6 à 18	de 8 à 24	de 11 à 32	de 13 à 40	de 16 à 48
Température de départ						
– Admissible*1	°C	100	100	100	100	100
– Maximale*2	°C	85	85	85	85	85
– Minimale	°C	60	60	60	60	60
Température minimale de retour						
– Pour un fonctionnement avec réservoir tampon	°C	55	55	55	55	55
Pression de service adm.						
Chaudière	bar	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Marquage CE conformément à la directive sur les machines		CE				
Classe de chaudière selon DIN EN 303-5		5	5	5	5	5
Dimensions						
Longueur totale h	mm	1127	1127	1224	1224	1224
Largeur totale b (chaudière)	mm	665	665	765	765	765
Largeur totale d (chaudière avec trémie à granulés)	mm	1175	1175	1332	1332	1332
Largeur totale c (chaudière avec unité de raccordement pour la vis d'amenée flexible)	mm	1142	1142	1244	1244	1244
Hauteur a (chaudière)	mm	1367	1367	1538	1538	1538
Hauteur totale m (chaudière avec raccord de sécurité)	mm	1390	1390	1560	1560	1560
Dimensions de mise en place						
– avec protection pour le transport (L x P x H)	mm	825 x 1220 x 1734		900 x 1300 x 1872		
– sans protection pour le transport (L x P x H)	mm	690 x 1127 x 1405		793 x 1224 x 1543		
– sans protection pour le transport (L x P x H) et extracteur de fumées démonté	mm	690 x 840 x 1405		793 x 925 x 1543		
Hauteur sous plafond minimale		1800		2000		
Poids total						
– Chaudière avec isolation et trémie à granulés de bois	kg	510	510	650	650	650
– Chaudière avec isolation et unité de raccordement pour vis d'amenée flexible	kg	492	492	615	615	615
Poids de mise en place						
– Chaudière sans protection pour le transport et sans trémie à granulés ou unité de raccordement pour la vis d'amenée flexible	kg	384	384	527	527	527
Capacité de la trémie à granulés						
	l	62	62	101	101	101
	kg	40	40	65	65	65
Volume du bac à cendres						
	l	40	40	40	40	40
Puissance électrique absorbée						
– Puissance absorbée à la puissance calorifique nominale (100 %)*3	W	45	55	62	70	77
– Puissance absorbée en charge partielle (30 %)*3	W	28	28	33	38	43
– Puissance absorbée maxi. de l'allumage	W	480	480	480	480	480
– Puissance absorbée maxi. de la turbine d'aspiration à l'allure la plus faible	W	1000	1000	1000	1000	1000
– Puissance absorbée maxi. de la turbine d'aspiration à l'allure la plus élevée	W	1800	1800	1800	1800	1800
– Puissance absorbée maxi. en mode veille	W	6	6	6	6	6
Capacité eau de chaudière						
	l	100	100	180	180	180
Raccords de la chaudière (filetage mâle)						
Départ et retour chaudière et raccord de sécurité (soupape de sécurité)	G	1½	1½	1½	1½	1½
Retour sécurité et vidange	R	¾	¾	¾	¾	¾
Fumées*4						
Température moyenne (brute)*5						
– A la puissance calorifique supérieure	°C	125	125	130	130	135
– En charge partielle (33 % de la puissance calorifique nominale supérieure)	°C	80	80	80	80	80

*1 Température d'arrêt du limiteur de température de sécurité.

*2 Température réglable sur la régulation.

*3 Valeurs sans dispositif de rehaussement de la température de retour à régulation externe

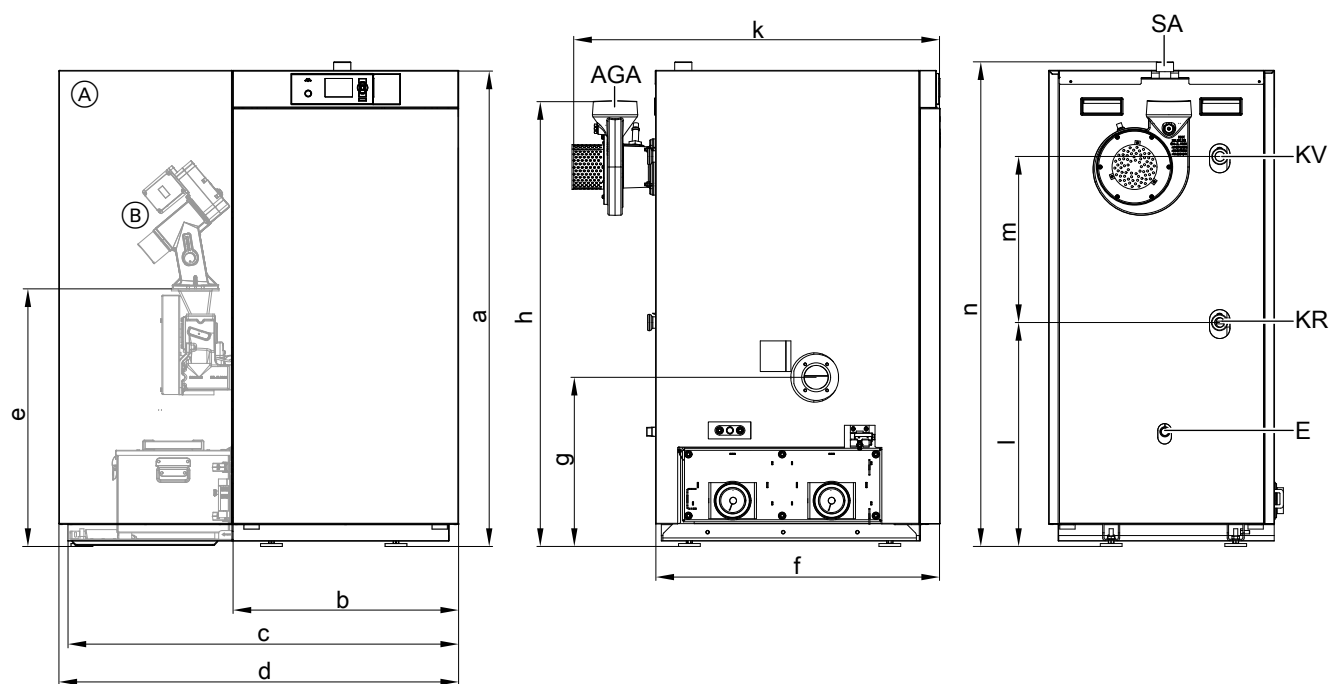
*4 Valeurs de calcul pour le dimensionnement du conduit d'évacuation des fumées selon DIN EN 13384.

*5 Température de fumées mesurée comme moyenne brute selon EN 304 avec une température de l'air de combustion de 20 °C.

Caractéristiques techniques (suite)

Plage de puissance calorifique nominale	kW	de 6 à 18	de 8 à 24	de 11 à 32	de 13 à 40	de 16 à 48
Débit massique						
– A la puissance calorifique supérieure	kg/h	39,6	50,4	68,4	86,4	104,4
– En charge partielle (33 % de la puissance calorifique nominale supérieure)	kg/h	14,4	21,6	28,8	32,4	43,2
Teneur en CO ₂ dans les fumées						
– A la puissance calorifique nominale supérieure	%	13	13	13	13	13
– En charge partielle (33 % de la puissance calorifique nominale supérieure)	%	11	11	11	11	11
Buse de fumées (intérieur)	∅ mm	130	130	150	150	150
Tirage requis (en pleine charge)						
	mbar	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Pa	5	5	5	5	5
Tirage maxi. admissible *6						
	mbar	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
	Pa	15	15	15	15	15
Rendement						
– En pleine charge	%	94,7	94,8	94,9	95,0	95,1
– En charge partielle	%	94,5	94,5	93,7	92,8	92,0
Classe d'efficacité énergétique						
		A+	A+	A+	A+	A+

Dimensions



- (A) Version avec trémie à granulés de bois (en cas d'alimentation en granulés avec un système par aspiration)
- (B) Version avec unité de raccordement (avec alimentation en granulés avec vis d'amenée flexible)

- AGA Buse de fumées
- E Vidange R ¾ et vase d'expansion à membrane
- KR Retour chaudière G 1½

Caractéristiques techniques (suite)

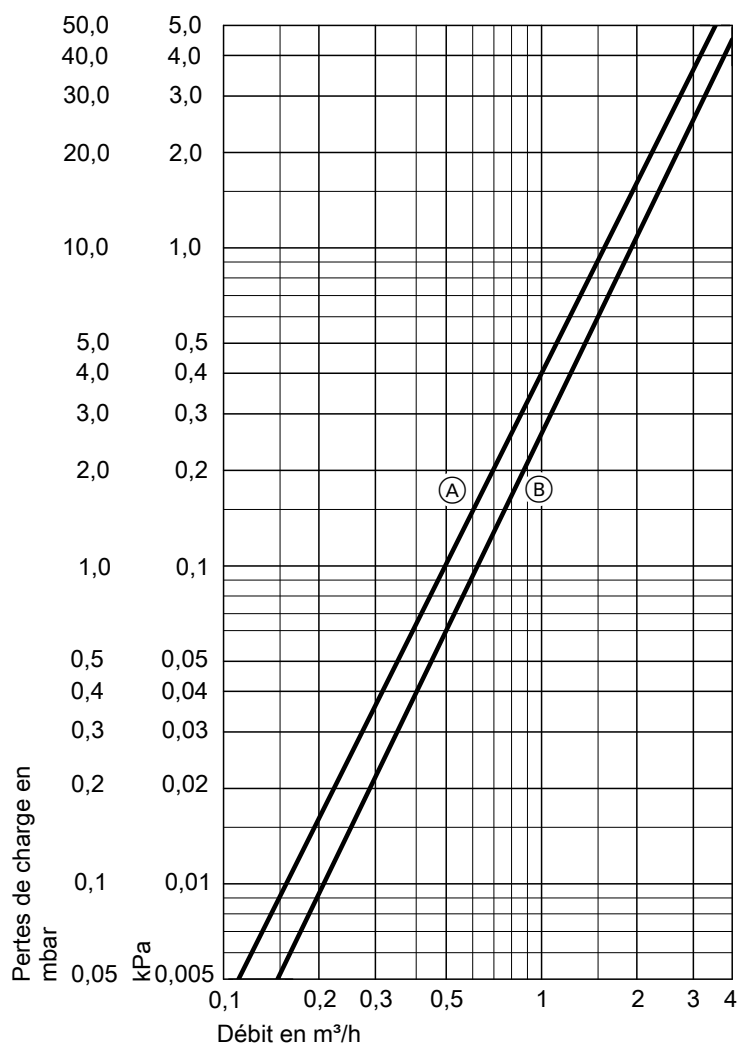
KV Départ chaudière G 1½

SA Raccord de sécurité (soupape de sécurité) G 1½

Plage de puissance calorifique nominale	kW	de 6 à 18	de 11 à 32
		de 8 à 24	de 13 à 40 de 16 à 48
a	mm	1367	1539
b	mm	665	765
c (largeur totale avec l'alimentation en granulés avec vis d'amenée flexible)	mm	1142	1244
d (largeur totale en cas d'alimentation en granulés avec un système par aspiration)	mm	1175	1332
e	mm	757	747
f	mm	835	920
g	mm	497	487
h	mm	1310	1478
k	mm	1127	1224
l	mm	658	792
m	mm	488	488
n (hauteur avec raccord de sécurité)	mm	1390	1560

Hauteurs : hauteurs indiquées pour des pieds de calage de 30 mm de haut

Pertes de charge côté eau de chauffage



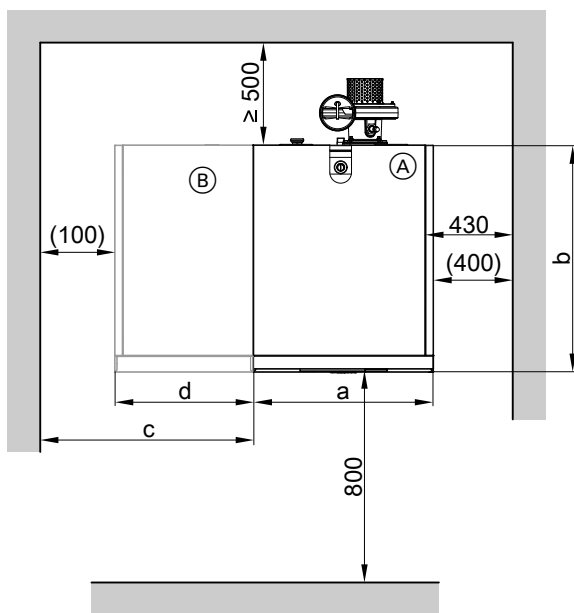
Ⓐ de 18 à 24 kW

Ⓑ de 32 à 48 kW

Caractéristiques techniques (suite)

Dégagements minimaux

Alimentation en granulés avec système par aspiration



- (A) Chaudière
(B) Trémie à granulés de bois

Dégagements minimaux

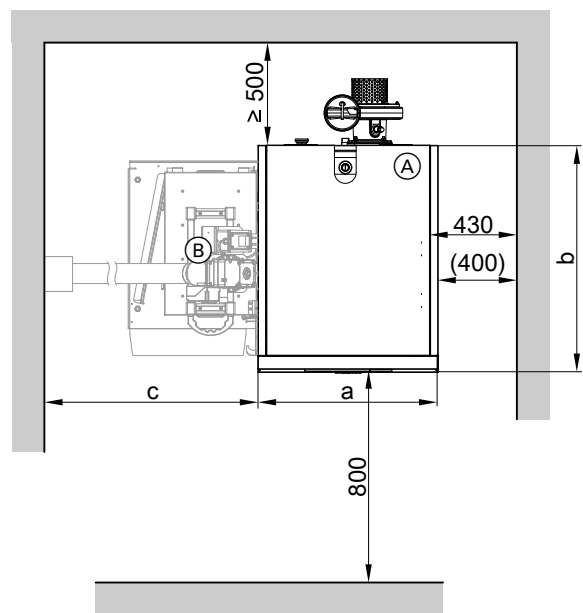
Plage de puissance calorifique nominale	kW	de 6 à 18 de 8 à 24	
		de 6 à 18 de 8 à 24	de 11 à 32 de 13 à 40 de 16 à 48
a	mm	665	765
b	mm	835	920
c	mm	610/850 ^{*7}	670/900 ^{*7}
d	mm	510	570
Hauteur sous plafond minimale	mm	1800	2000

Dimensions entre parenthèses : chaudière avec jaquette

Remarque

Les dégagements muraux indiqués sont impératifs pour les travaux de montage et d'entretien.

Alimentation en granulés avec vis d'amenée flexible



- (A) Chaudière
(B) Unité de raccordement en cas d'alimentation en granulés avec vis sans fin flexible d'amenée (pivotant vers l'avant ou l'arrière sur 90 °)

Dégagements minimaux

Plage de puissance calorifique nominale	kW	de 6 à 18 de 8 à 24	
		de 6 à 18 de 8 à 24	de 11 à 32 de 13 à 40 de 16 à 48
a	mm	665	765
b	mm	835	920
c	mm	1500/510 ^{*8}	1700/570 ^{*8}
Hauteur sous plafond minimale	mm	1800	2000

Dimensions entre parenthèses : chaudière avec jaquette

Remarque

Les dégagements muraux indiqués sont impératifs pour les travaux de montage et d'entretien.

^{*7} Dégagement recommandé pour faciliter les travaux de montage et de maintenance

^{*8} Dimension c, lorsque la vis d'amenée flexible est amenée vers l'arrière, parallèlement à la chaudière.

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

5684228