

VITODENS 100-W

VIESSMANN

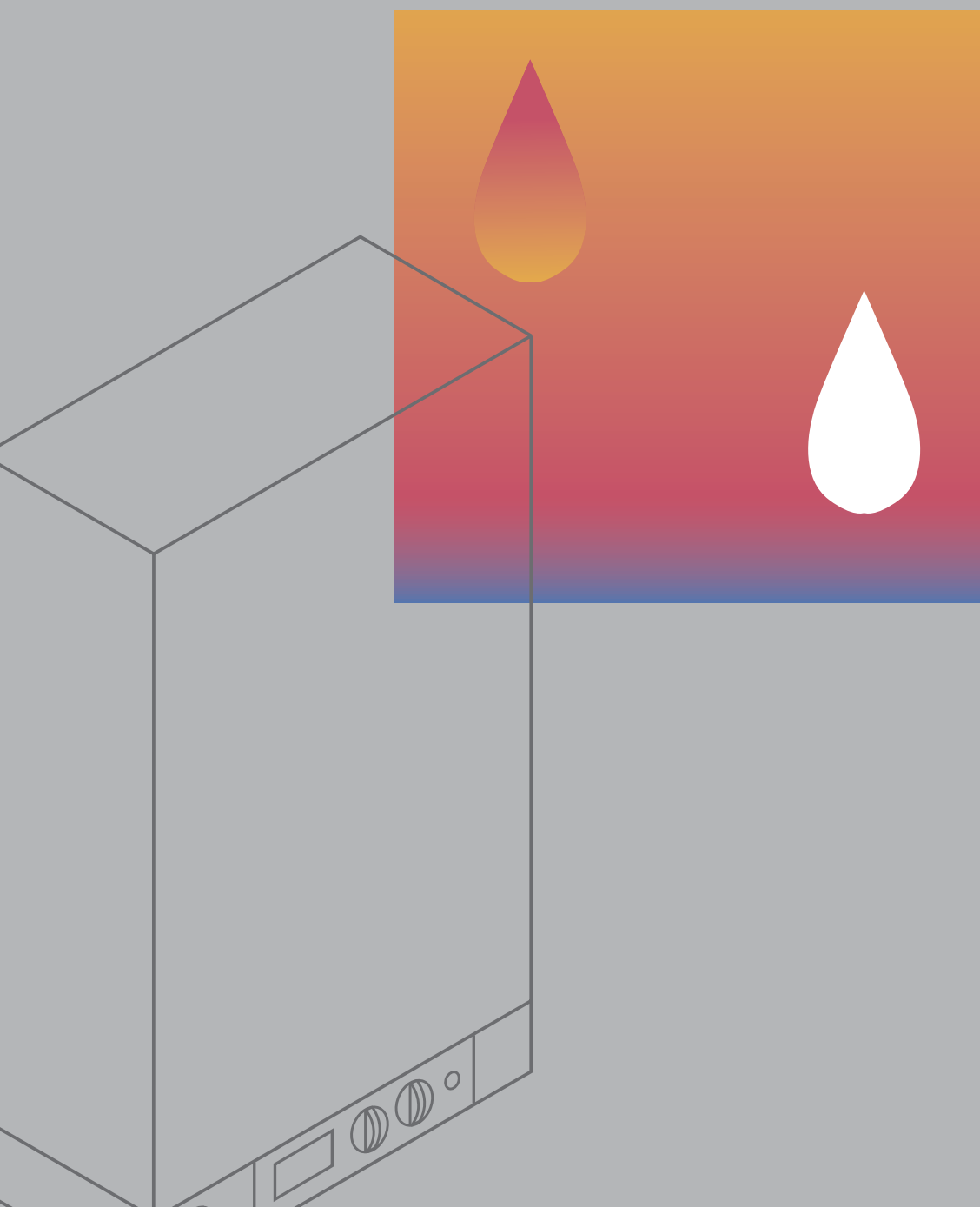
Chaudière murale gaz à condensation, type WB1B

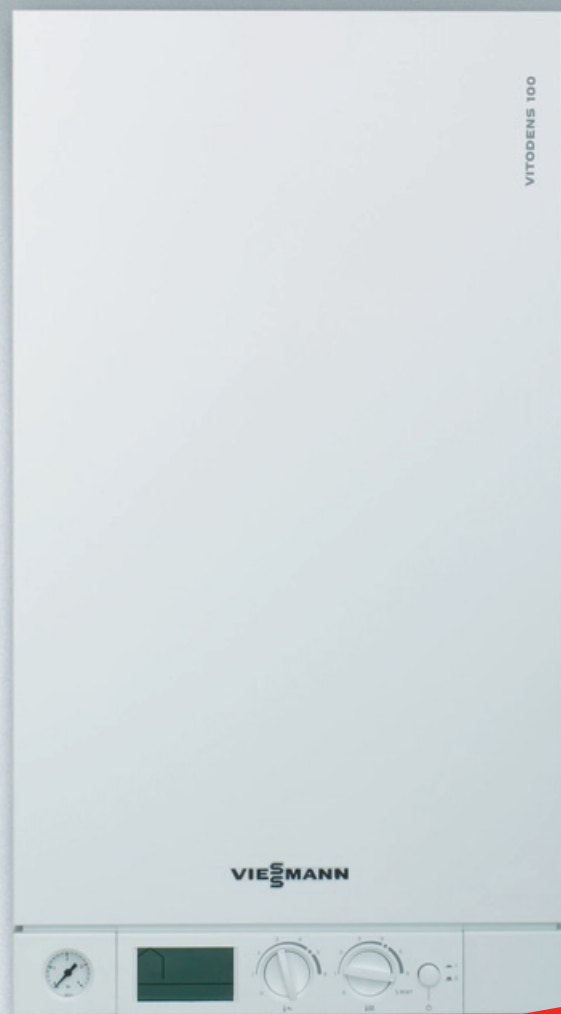
à brûleur modulant MatriX cylindrique

échangeur de chaleur Inox-Radial

versions cheminée et ventouse

Plage de puissance nominale : de 9 à 35 kW





**Performances, longévité,
prix attractif**



Vous cherchez une chaudière murale gaz à condensation moderne d'un rapport qualité / prix particulièrement intéressant et qui ne sacrifie pas la qualité ?

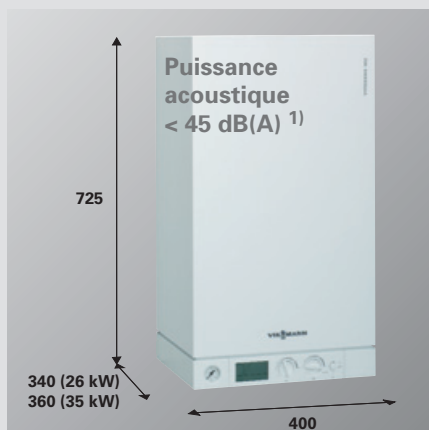
La Vitodens 100-W est la réponse que vous attendez. Ses différentes puissances et versions vous permettent de trouver le modèle qui répond à chaque utilisation.

La gamme Vitodens 100-W en résumé

Vitodens 100-W simple service :
26 et 35 kW
Rendement global annuel :
97 % (sur PCS) / 108 % (sur PCI)

Vitodens 100-W double service :
26 et 35 kW
Rendement global annuel :
97 % (sur PCS) / 108 % (sur PCI)

Performances, longévité, prix attractif



Une des chaudières murales gaz à condensation les plus compactes et les plus silencieuses dans ce segment de produit

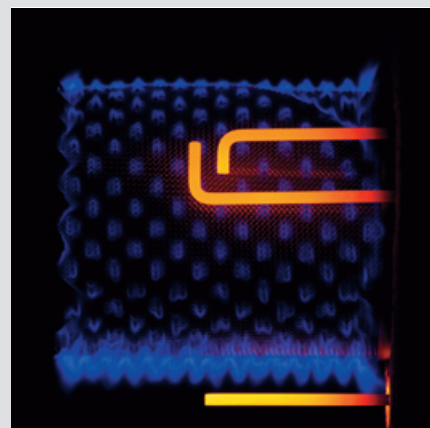
Ses dimensions réduites et ses très faibles bruits de fonctionnement permettent une intégration discrète dans le volume habitable.

¹⁾ 26 kW, charge partielle



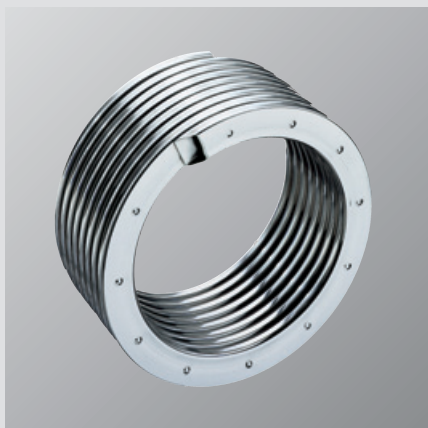
Un confort d'eau chaude sanitaire élevé

Un débit de soutirage élevé et une température de sortie d'une grande constance grâce à la micro-accumulation et à la régulation électronique de température.



Longévité élevée grâce à la grille MatriX en acier inoxydable

La grille MatriX en acier inoxydable du brûleur modulant MatriX cylindrique conçu et fabriqué par Viessmann assure une efficacité énergétique et une sécurité pour l'avenir. Le brûleur et l'échangeur de chaleur se complètent pour garantir un confort de chauffage optimal.



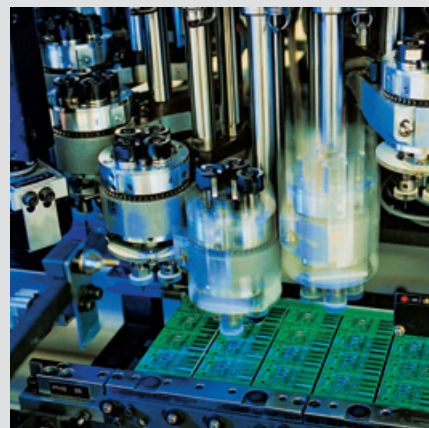
Fiabilité élevée pour une longévité importante

Ses surfaces d'échange Inox-Radial aux parois épaisses en acier inoxydable austénitique haute qualité offrent la fiabilité nécessaire et garantissent une condensation élevée. Les surfaces lisses de l'échangeur de chaleur en acier inoxydable permettent d'espacer les travaux d'entretien puisqu'elles sont auto-nettoyantes.



Grande facilité de maintenance et d'entretien

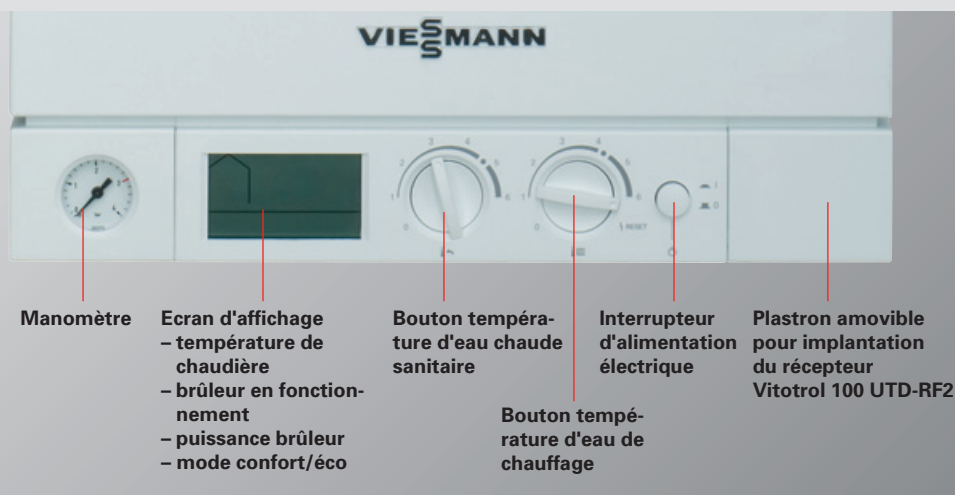
Unité hydraulique AquaBloc à système Multi-Connecteur : tous les composants susceptibles de faire l'objet de travaux d'entretien sont facilement accessibles et remplaçables par l'avant.



Fiabilité et longévité : fabriquées par Viessmann

De longues années d'expérience dans la fabrication de chaudières murales en grande série nous ont apporté la maîtrise des enjeux technico-économiques. Même avec son prix particulièrement attractif, la Vitodens 100-W répond à nos exigences élevées en matière de qualité et de performances. Les chaudières murales Viessmann font preuve non seulement de techniques innovatrices et de performances, mais aussi de fiabilité et de longévité.

Une régulation simple et conviviale



Une simplicité d'utilisation

Toutes les fonctions sont accessibles directement.

Les boutons faciles à utiliser permettent de régler rapidement les températures d'eau de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

L'écran digital affiche les paramètres de fonctionnement.

Fonctions de la régulation

La régulation électronique de chaudière pour fonctionnement par rapport à la température ambiante ou de la température extérieure est intégrée à la Vitodens 100-W. Elle comprend également un dispositif de protection contre le gel. Fonctionnement par rapport à la température extérieure avec sonde extérieure (accessoire).

Commande à distance de l'installation de chauffage depuis la pièce d'habitation

Des commandes à distance transmettant leurs ordres par câble ou par radiofréquence sont disponibles pour la Vitodens 100-W.

■ Vitotrol 100, type RT

Thermostat d'ambiance pour pilotage de la température de l'installation dans la pièce de référence

■ Vitotrol 100, type UTA

Thermostat à horloge avec sélecteur de programme de fonctionnement et horloge intégrée de programmation (analogique)

■ Vitotrol 100, type UTD

Thermostat à horloge numérique et à afficheur LCD grand format

■ Vitotrol 100, type UTD-RF2

Thermostat à horloge numérique à transmission par radiofréquence et à afficheur LCD grand format. Le récepteur sera intégré dans la régulation de la Vitodens 100-W.



Commande à distance Vitotrol 100, type RT



Commande à distance Vitotrol 100, type UTA



Commande à distance Vitotrol 100, type UTD



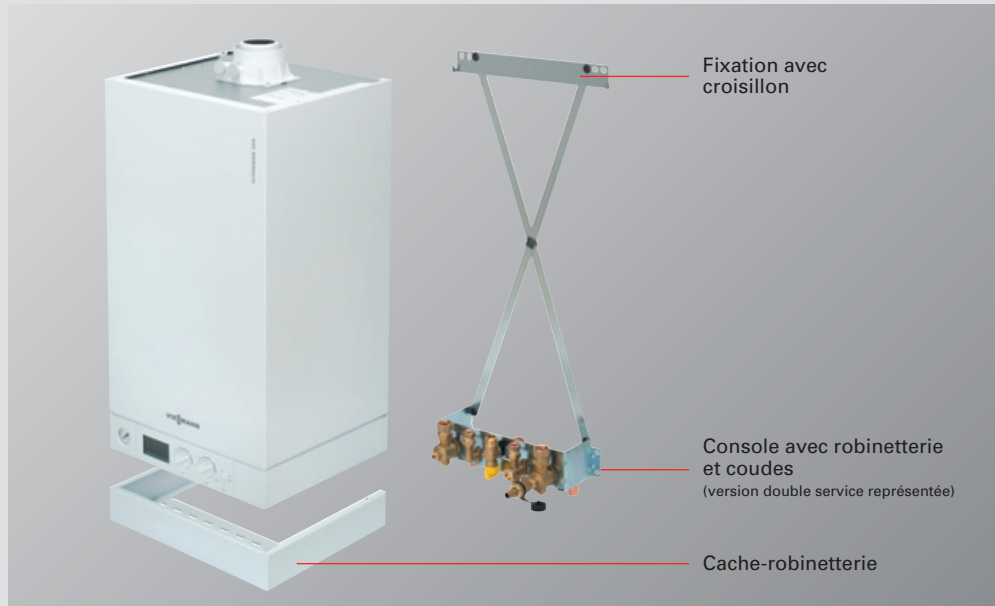
Commande à distance Vitotrol 100, type UTD-RF2

Une installation facilitée

Support mural

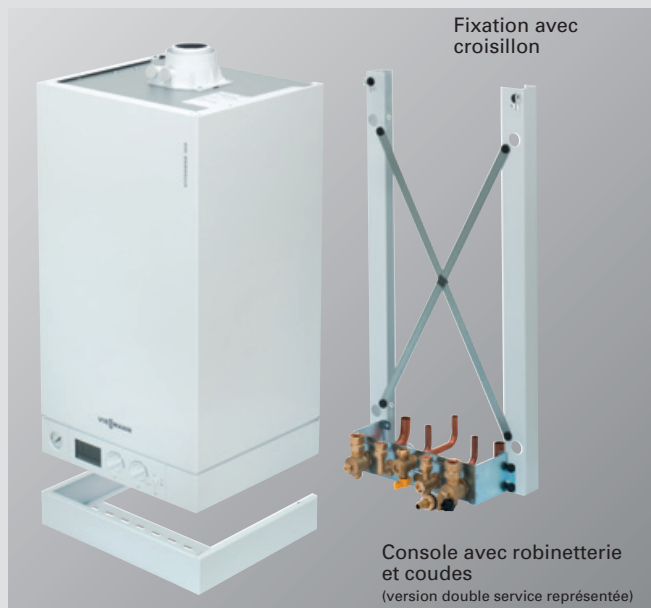
Le support mural permet de réaliser une préinstallation complète de tous les raccordements vers l'installation, y compris le contrôle de l'étanchéité. La Vitodens 100-W n'aura plus qu'à y être positionnée.

Pour assurer une parfaite esthétique, un cache-robinetterie de même design que la chaudière est livré avec le support.



Dosseret mural

Le dosseret mural offre les mêmes avantages que le support mural. Les 50 mm de départ par rapport au mur permettent de faire passer les conduites derrière la chaudière et de réaliser l'adaptation hydraulique à une installation existante.



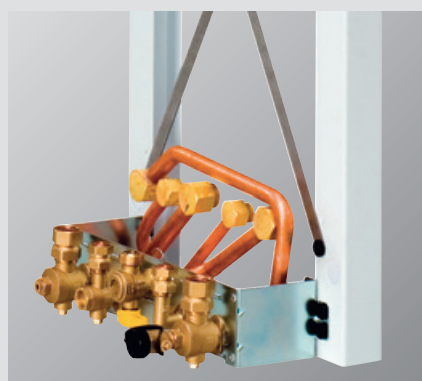
Accessoires pour Vitodens 100-W support mural

Accessoires pour Vitodens 100-W dosseret mural

Adaptateurs hydrauliques de remplacement

En cas de rénovation, il est possible de remplacer facilement les chaudières murales les plus courantes de Saunier Duval*, Chaffoteaux* et e.l.m leblanc* sans accroître le volume occupé.

*marque déposée



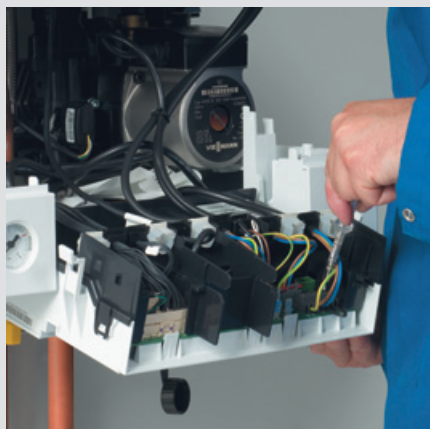
Mise en service et maintenance simplifiées



1 Préinstallation avec support mural



2 Montage de la chaudière



3 Raccordement électrique



4 Mise en service

Montage et mise en service

1. Préinstallation avec support mural
2. Montage de la chaudière
3. Raccordement électrique
4. Mise en service

Le montage et la mise en service de la Vitodens 100-W sont rapides et réalisés en quelques opérations.

Les chaudières murales gaz Vitodens 100-W ont été conçues pour un montage, une mise en service et une maintenance simples et rapides.

Faites-en l'expérience !



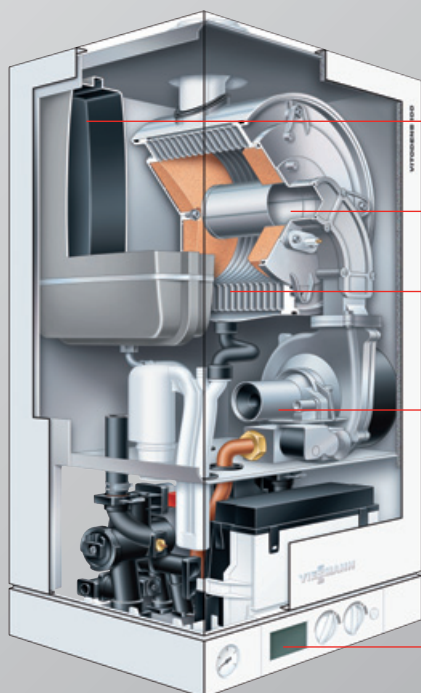
Accessoires pour Vitodens 100-W simple service

Les kits de raccordement disponibles permettent de réaliser sans problème le raccordement de ballons d'eau chaude sanitaire Viessmann de 120 ou de 150 litres de capacité placés en dessous de la chaudière.

La gamme de livraison comprend également des ensembles de raccordement étudiés pour les ballons placés à côté de la chaudière.

Ensemble de raccordement pour ballon d'eau chaude Vitocell 100-W placé en dessous de la chaudière avec conduites de liaison.

Vitodens 100-W de 9 à 35 kW



Chaudière simple service

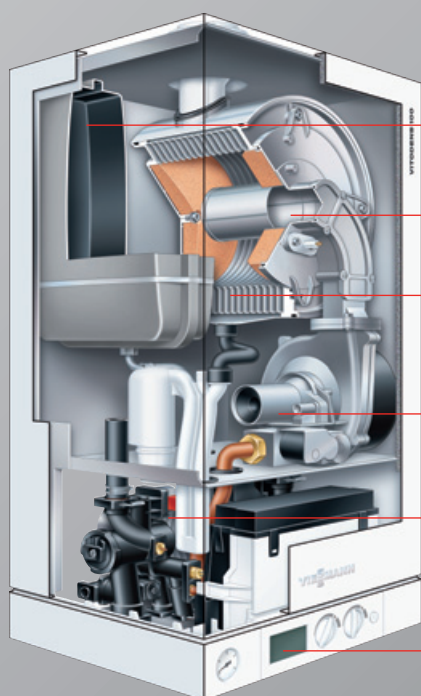
Vase d'expansion à membrane intégrée

Brûleur modulant MatriX cylindrique

Surfaces d'échange Inox-Radial en acier inoxydable austénitique, pour une fiabilité élevée, une longévité importante et une grande puissance calorifique dans un volume minimal

Turbine air de combustion à vitesse modulée pour un fonctionnement silencieux et économisant l'électricité

Régulation en fonction de la température ambiante et en fonction de la température extérieure



Chaudière double service

Vase d'expansion à membrane intégrée

Brûleur modulant MatriX cylindrique

Surfaces d'échange Inox-Radial en acier inoxydable austénitique, pour une fiabilité élevée, une longévité importante et une grande puissance calorifique dans un volume minimal

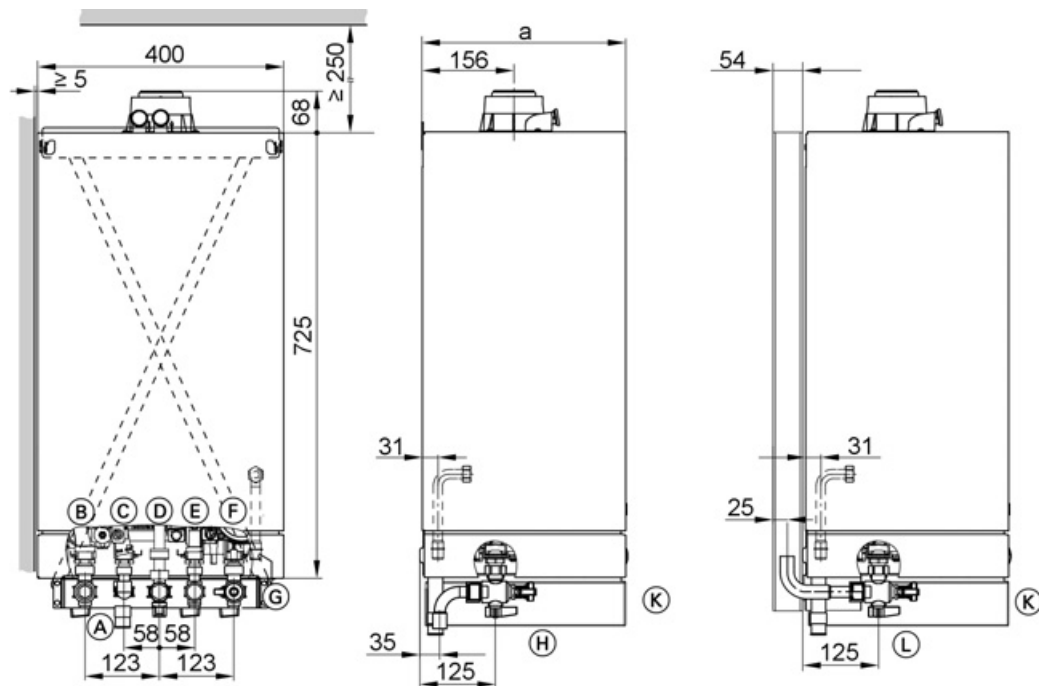
Turbine air de combustion à vitesse modulée pour un fonctionnement silencieux et économisant l'électricité

Echangeur de chaleur à plaques pour une production d'eau chaude constante

Régulation en fonction de la température ambiante et en fonction de la température extérieure

Données techniques

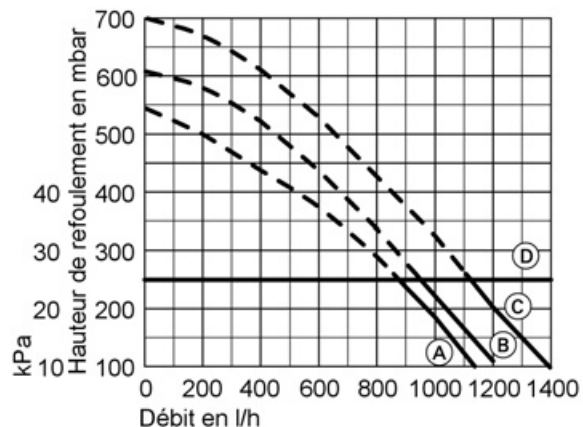
Dimensions



- (A) Evacuation condensats : flexible Ø 22 mm
- (B) Départ chauffage Ø 20 mm
- (C) Chaudière simple service :
départ ballon ECS G ¼
Chaudière double service :
eau chaude Ø 16 mm
- (D) Alimentation gaz R ½
- (E) Chaudière simple service :
retour ballon ECS G ¼
Chaudière double service :
eau froide Ø 16 mm
- (F) Retour chauffage Ø 20 mm
- (G) Ecoulement soupape de sécurité Ø 18/22 mm
- (H) Support mural avec console et robinetterie
- (K) Cache-robinetterie
- (L) Dossieret mural avec console et robinetterie

Puissance nominale	kW	9 - 26	11 - 35
a	mm	340	360

Circulateur



- (A) Chaudière simple service, 26 kW
- (B) Chaudière double service, 26 kW
- (C) Chaudière simple service et chaudière double service, 35 kW
- (D) Limite supérieure de la plage de travail

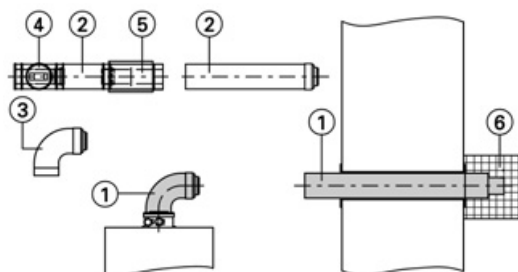
Puissance nominale de la chaudière	kW	9 - 26	11 - 35
Puissance électrique absorbée (maxi)	W	74	99

Conduits de fumées pour fonctionnement en circuit étanche (ventouse)

Ventouse horizontale concentrique (type C₁₃)

Pour traversée murale. Longueur maximale des conduits d'admission/d'évacuation d'air :

- 26 kW : 10 m
- 35 kW : 8 m



Déduire de la longueur droite maxi :

- pour chaque coude coaxial 87° supplémentaire : 1,0 m
- pour chaque coude coaxial 45° supplémentaire : 0,5 m

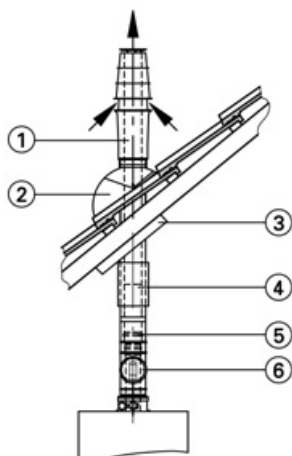
Le conduit de liaison horizontal doit être posé avec une pente positive vers l'extérieur de 3° minimum.

Pos.	Composant	Réf.
①	Ventouse murale comprenant : -1 coude 87° -1 traversée de mur avec 2 rosaces	7373 237
②	Tube coaxial 1 m de longueur 0,5 m de longueur	7373 224 7373 223
③	Coude coaxial 87° (1 pièce) 45° (2 pièces) ou Coude coaxial à tampon de visite 87° (1 pièce)	7373 226 7373 227 7373 229
④	Tampon de visite coaxial, droit (1 pièce)	7373 228
⑤	Manchon coulissant coaxial	7373 236
⑥	Grille de protection (en cas de sortie de fumées à proximité des voies de circulation) Collier de fixation, blanc (1 pièce) (tube coaxial)	7189 821 7176 762

Ventouse verticale concentrique (type C₃₃)

Longueur maximale des conduits d'admission/d'évacuation d'air :

- 26 kW : 10 m
- 35 kW : 8 m



Déduire de la longueur droite maxi :

- pour chaque coude coaxial 87° supplémentaire : 1,0 m
- pour chaque coude coaxial 45° supplémentaire : 0,5 m

Pos.	Composant	Réf.
①	Sortie de toit avec collier de fixation coloris noir coloris rouge	7373 230 7373 231
	Rallonge de sortie de toit avec collier coloris noir 0,5 m de longueur 1,0 m de longueur coloris rouge 0,5 m de longueur 1,0 m de longueur	7311 367 7311 369 7311 368 7311 370
②	Tuile mécanique universelle coloris noir coloris rouge ou Solin de toit en terrasse	7339 986 7339 985 7252 697
③	Cache universel	7185 139
④	Manchon coulissant coaxial	7373 236
⑤	Tube coaxial 1 m de longueur (peut être coupé) 0,5 m de longueur (peut être coupé) Coude coaxial 87° 45° (2 pièces)	7373 224 7373 223 7373 226 7373 227
⑥	Tampon de visite coaxial, droit Collier de fixation, blanc (1 pièce)	7373 228 7176 762

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Chaudière gaz étanche, catégorie II <small>2ESi3P</small>		Simple service		Double service	
Plage de puissance nominale					
$T_D/T_R=50/30^\circ\text{C}$	kW	9,0-26,0	11,0-35,0	9,0-26,0	11,0-35,0
$T_D/T_R=80/60^\circ\text{C}$	kW	8,2-23,7	10,0-31,9	8,2-29,3	10,0-35,0
Débit calorifique nominal	kW	8,4-24,3	10,3-32,7	8,4-30,5	10,3-36,5
Pertes à l'arrêt $\Delta T = 30\text{ K}$	W	95	91	95	91
N° CE de la chaudière		CE-0085 BT 0029			
Rendement					
à pleine charge (100%)	%	98,7	98,5	98,7	98,5
à charge partielle (30%)	%	108,6	109,2	108,6	109,2
Puissance acoustique (à charge partielle)	dB(A)	<40	<42	<40	<42
Classification RT 2005 et Directive Rendement (92/42 CEE)		condensation	condensation	condensation	condensation
Classe de NOx		5	5	5	5
Pression d'alimentation gaz					
Gaz naturel	mbar	20/25	20/25	20/25	20/25
Propane	mbar	37	37	37	37
Pression d'alimentation maxi					
Gaz naturel	mbar	30	30	30	30
Propane	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
Puissance électrique absorbée maxi (circulateur inclus)	W	107	154	119	167
Puissance électrique auxiliaire	W	33	55	45	68
Puissance électrique circulateur	W	74	99	74	99
Poids					
– chaudière	kg	38	43	39	44
– chaudière avec emballage	kg	40	45	41	46
Débit d'eau d'irrigation nominal à $\Delta T = 20\text{ K}$	litres	1018	1370	1018	1370
Vase d'expansion à membrane					
Capacité	litres	8	8	8	8
Pression de gonflage	bars	0,75	0,75	0,75	0,75
Pression de service	bars	3	3	3	3
Dimensions (LxLxH)	mm	340x400x725	360x400x725	340x400x725	360x400x725
Echangeur ECS					
Pression d'alimentation mini (ECS)	bars	–	–	0,5	0,5
Pression de service maxi (ECS)	bars	–	–	10	10
Température de sortie réglable	$^\circ\text{C}$	–	–	30-60	30-60
Puissance disponible en production ECS	kW	–	–	29,3	35,0
Débit spécifique à $\Delta T = 30\text{ K}$ selon EN 13203	litres/mn	–	–	14	16,7
Limitation du débit	litres/mn	–	–	12	14
Classification selon EN 13203		–	–	***	***
Débits de gaz rapportés à la charge maximale					
Gaz naturel Es (H)	m^3/h	3,2	3,9	3,2	3,9
Gaz naturel Ei (L)	m^3/h	3,8	4,5	3,8	4,5
Propane	kg/h	2,4	2,8	2,4	2,8
Paramètres fumées					
Température (pour une température de retour de 30°C)					
– à la puissance nominale	$^\circ\text{C}$	45	45	45	45
– à la puissance inférieure	$^\circ\text{C}$	35	35	35	35
Température (pour une température de retour de 60°C)					
– à la puissance nominale	$^\circ\text{C}$	68	70	68	70
Débit massique au gaz naturel					
– à la puissance nominale	kg/h	41,1	56,9	41,1	56,9
– à la puissance inférieure	kg/h	14,6	17,6	14,6	17,6
Débit massique au propane					
– à la puissance nominale	kg/h	46,4	62,0	46,4	62,0
– à la puissance inférieure	kg/h	15,9	19,4	15,9	19,4
Raccordement côté fumées	$\varnothing\text{ mm}$	60	60	60	60
Conduit d'évacuation des fumées/d'admission d'air	$\varnothing\text{ mm}$	100	100	100	100

Conseils pour l'étude

Version ventouse

La version ventouse (types C₁₃, C₃₃, C₅₃, C₆₃) permet à la Vitodens d'être montée n'importe où quelque soit la taille et l'aération de la pièce. Le montage est possible dans le volume habitable, des pièces annexes non ventilées, dans des armoires et des renforcements sans respecter de distance avec des matériaux inflammables, mais aussi dans des combles (grenier et pièces de travail) avec conduits d'évacuation des fumées/admission d'air traversant directement le toit. Le local doit être hors gel.

Version cheminée

Les conditions suivantes doivent être remplies dans la pièce d'installation :

- Pas d'air pollué par des hydrocarbures halogénés (contenus par exemple dans les aérosols, les peintures, les solvants et les nettoyants), sinon utiliser une version ventouse
- Pas de poussière abondante
- Pas de forte humidité de l'air
- Local hors gel et bien ventilé
- Il faut prévoir dans la pièce d'installation une évacuation pour la conduite de décharge de la soupape de sécurité.
- La température ambiante maximale de l'installation ne doit pas dépasser 35 °C.
- La Vitodens doit être montée à proximité de la cheminée/du conduit de cheminée.

La garantie expire en cas de non-respect de ces consignes.

Espace libre pour les travaux d'entretien

700 mm devant la chaudière ou le ballon d'eau chaude sanitaire.

Raccordements électriques

- L'alimentation électrique (230 V/50 Hz) doit s'effectuer par l'intermédiaire d'un raccordement fixe.
- Le câble d'alimentation électrique doit être protégé par des fusibles de 16 A maxi.

Câbles

NYM-J 3 × 2,5 mm²	à 2 conducteurs 0,75 mm² mini	NYM-O 3 × 1,5 mm²
– Câbles d'alimentation électrique	– Vitotrol 100, type UTD – Sonde extérieure	– Vitotrol 100, type RT – Vitotrol 100, type UTA

Produit chimique anticorrosion

Aucune corrosion ne se produit normalement dans les installations de chauffage fermées qui sont utilisées et installées correctement. Il n'est donc pas nécessaire d'ajouter de produits chimiques anticorrosion.

Certains fabricants de tubes en matériau synthétique recommandent l'utilisation d'additifs chimiques. Dans ce cas, il ne faut employer que des produits anticorrosion dont l'utilisation dans des chaudières avec production d'eau chaude sanitaire via un échangeur de chaleur à simple paroi (échangeur de chaleur à plaques ou ballon) est autorisée.

Circuits de chauffage

Pour les installations de chauffage munies de tubes en matériau synthétique, nous conseillons l'utilisation de tubes étanches afin d'empê-

cher la diffusion d'oxygène à travers les parois des tubes. Pour les installations de chauffage munies de tubes en matériau synthétique non étanches à l'oxygène, il est nécessaire de procéder à une séparation des circuits ou de prévoir un traitement adéquat. Ce traitement doit être conforme aux spécifications données par le fabricant et compatible avec les matériaux utilisés dans l'installation. Notre gamme de produits comporte des échangeurs de chaleur pour effectuer la séparation hydraulique.

Circuit plancher chauffant

Un limiteur de température de sécurité doit être monté sur le départ du circuit plancher chauffant afin de limiter la température maximale. Le circuit plancher chauffant doit être raccordé via une vanne mélangeuse.

Soupape de sécurité/vanne de décharge (côté primaire)

Une soupape de sécurité et une vanne de décharge sont intégrées dans le bloc hydraulique de la Vitodens 100-W.

Pression d'ouverture :

Soupape de sécurité 3 bars

Vanne de décharge ≈ 250 mbar

Qualité de l'eau/protection contre le gel

Une eau de remplissage et d'appoint inadéquate favorise l'apparition de dépôts, de traces de corrosion et peut occasionner des dommages sur la chaudière.

- Rincer scrupuleusement l'installation de chauffage avant de la remplir.
- N'utiliser que de l'eau de qualité eau sanitaire.
- Toute eau de remplissage d'une dureté supérieure à 3,0 mol/m³ (30°f) devra être adoucie.
- Un produit antigel spécialement conçu pour les installations de chauffage peut être ajouté à l'eau de remplissage. L'adéquation du produit à l'installation doit être confirmée par le fabricant du produit antigel.

Qualité de l'eau sanitaire

A partir d'une dureté d'eau de 3,58 mol/m³ (35°f), nous recommandons, pour la production d'eau chaude sanitaire, l'utilisation d'un dispositif de traitement de l'eau dans la conduite d'alimentation en eau froide.

Raccordement côté ECS de la chaudière gaz double service

La Vitodens n'est pas conçue pour être utilisée avec des conduites galvanisées.

Dimensionnement du vase d'expansion

Un vase d'expansion à membrane est intégré dans la Vitodens :

Pression de gonflage	0,75 bar
Capacité	8 litres
Volume Vitodens	
– 26 kW	2,4 litres
– 35 kW	2,8 litres

Lors du raccordement hydraulique, il faut vérifier si le dimensionnement du vase d'expansion correspond aux conditions de l'installation. Si le vase d'expansion intégré ne suffit pas, un deuxième vase d'expansion doit être installé en complément par l'installateur.

Viessmann France S.A.S
 Avenue André Gouy
 B.P. 33 - 57380 Faulquemont
 Web : <http://www.viessmann.fr>

Service consommateurs

N° Indigo 0 825 225 025

0,150 € TTC / MN



Produire de la chaleur de manière confortable, économique et écologique et la mettre à disposition rationnellement, en fonction des besoins de chauffage, tel est l'engagement que l'entreprise familiale Viessmann a pris depuis trois générations. Viessmann a marqué la branche du chauffage à de nombreuses reprises par des impulsions technologiques fondamentales, elles lui ont permis d'être aujourd'hui considéré comme un pionnier et une référence en matière de technique.

La gamme complète actuelle permet à Viessmann d'offrir à ses clients une gamme déclinée en plusieurs niveaux et couvrant une plage de puissance allant de 1,5 à 20 000 kW : des chaudières au sol et murales fonctionnant au fioul ou au gaz ainsi que des appareils utilisant les énergies renouvelables comme les pompes à chaleur, les installations solaires et les chaudières bois. La gamme comprend également des régulations et des systèmes de communication.

Avec 13 usines en Allemagne, en Autriche, en France, au Canada, en Pologne, en Hongrie et en Chine, des structures commerciales en France et dans 35 autres pays ainsi que 120 agences commerciales dans le monde, Viessmann est largement orienté vers l'international.

La responsabilité vis-à-vis de l'environnement et de la société, une coopération étroite avec nos partenaires commerciaux et notre personnel, la recherche permanente de l'efficacité commerciale sont des valeurs essentielles pour Viessmann. Elles concernent chacun de nos collaborateurs et donc la totalité de l'entreprise qui, avec tous ses produits et ses services associés, offrent à nos clients les avantages différenciateurs et la valeur ajoutée d'une marque forte.



Energies :
 fioul, gaz, solaire, bois
 et chaleur naturelle



Gammes de puissances :
 de 1,5 à 20 000 kW



Niveaux de programme :
 100: plus
 200: confort
 300: excellence



Solutions système :
 des produits parfaitement adaptés les uns aux autres

Votre installateur :