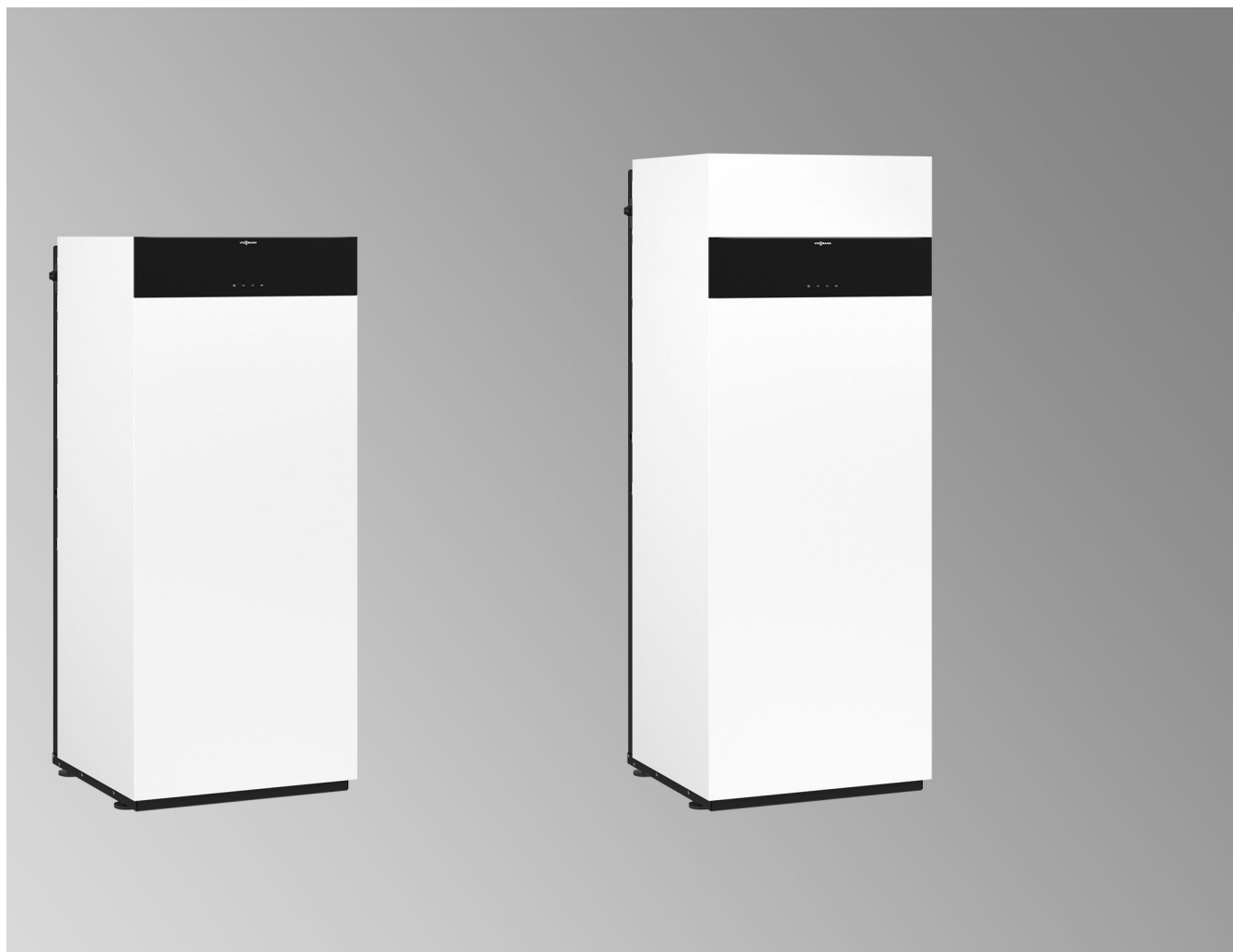


## Feuille technique

Références et prix : voir liste de prix



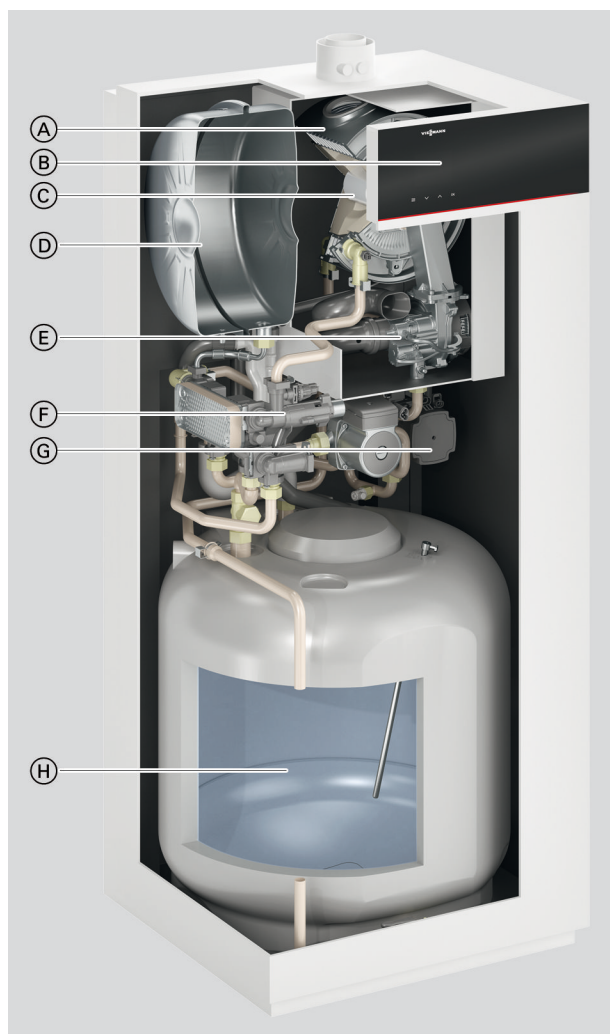
### **VITODENS 222-F** type B2TF

Chaudière compacte gaz à condensation,  
de 2,5 à 32,0 kW  
Pour le gaz naturel et le propane

### **VITODENS 222-F** type B2SF

Chaudière compacte gaz à condensation,  
de 2,5 à 32,0 kW  
Pour le gaz naturel et le propane

## Les points forts, type B2TF



- Ⓐ Surfaces d'échange Inox-Radial en acier inoxydable austénitique pour une fiabilité élevée allée à une grande longévité et une puissance importante dans un moindre espace
- Ⓑ Régulation de chaudière numérique avec écran noir et blanc
- Ⓒ Brûleur gaz modulant MatriX-Plus assurant de très faibles émissions polluantes
- Ⓓ Vase d'expansion à membrane intégré
- Ⓔ Ventilateur d'air de combustion à asservissement de vitesse pour un fonctionnement peu bruyant et à faible consommation d'électricité
- Ⓕ Système hydraulique
- Ⓖ Circulateur intégré haute efficacité énergétique à asservissement de vitesse
- Ⓗ Réservoir de stockage ECS

La chaudière compacte Vitodens 222-F allie les avantages offerts par la Vitodens 200-W au confort d'eau chaude sanitaire élevé d'un préparateur d'eau chaude sanitaire indépendant.

Avec le brûleur gaz MatriX-Plus et la surface d'échange Inox-Radial en acier inoxydable, la Vitodens 222-F offre une technique de pointe en termes d'efficacité énergétique et de confort de chauffage et d'eau sanitaire élevé sur le long terme. La régulation de combustion Lambda Pro Plus et le circulateur à haute efficacité énergétique et à asservissement de vitesse assurent un rendement élevé en permanence, un fonctionnement fiable et une faible consommation d'électricité.

Le réservoir de stockage eau chaude sanitaire intégré de 100 l de capacité offre le confort d'eau chaude sanitaire d'un préparateur d'eau chaude sanitaire indépendant environ deux fois plus grand.

### Applications recommandées

- Montage dans des maisons individuelles et mitoyennes
- Construction neuve (par ex. maisons préfabriquées et projets de promoteurs-constructeurs) : implantation dans un cellier ou dans les combles
- Modernisation : remplacement de chaudières gaz simple service, de chaudières gaz atmosphériques au sol et de chaudières mazout/gaz avec préparateurs d'eau chaude sanitaire inférieurs.
- Remplacement de chaudières dans différentes installations également avec plusieurs circuits de chauffage et plancher chauffant

### Les points forts

- Efficacité énergétique pour le chauffage des pièces en fonction de la saison  $\eta_s$  allant jusqu'à 94 % (label A).
- Faible fonctionnement séquentiel même en présence d'une faible dissipation de chaleur grâce à l'optimisation des temps de pause et à une grande plage de modulation allant jusqu'à 01:13
- Efficace et d'une longévité importante grâce à l'échangeur de chaleur Inox-Radial en acier inoxydable
- Brûleur gaz MatriX-Plus avec régulation de combustion Lambda Pro Plus pour un rendement élevé durable et de faibles émissions polluantes.
- Circulateur à haute efficacité énergétique et à faible consommation d'électricité
- Ecran en niveaux de gris 7 pouces ou écran noir et blanc 3,5 pouces avec affichage graphique et en texte clair, assistants de mise en service, affichage des consommations d'énergie et utilisation possible avec terminal mobile
- Compatible avec Internet grâce à l'interface Wi-Fi intégrée permettant l'utilisation et la maintenance via l'application Viessmann
- Module plancher chauffant de mêmes dimensions et design que la chaudière (accessoire) pour le raccordement d'un circuit de chauffage régulé et d'un circuit de chauffage non régulé
- Régulation individuelle des pièces intégrée via ViCare App pour un maximum de 4 pièces, possibilité d'extension à 20 pièces comme accessoire

## Les points forts, type B2TF (suite)

### Etat de livraison

Chaudière gaz à condensation avec surface d'échange Inox-Radial, brûleur gaz modulant Matrix-Plus pour gaz naturel et propane selon la fiche de travail DVGW G260, vase d'expansion, circulateur à haute efficacité énergétique et à asservissement de vitesse et réservoir de stockage ECS intégré. Montée et câblée prête au raccordement.

Régulation en fonction de la température extérieure ou pour marche à température d'eau constante avec interface Wi-Fi intégrée.

Coloris du revêtement en résine époxy : vitoppearlwhite.

Vase d'expansion à membrane intégré (18 l de capacité).

Pré-réglée pour un fonctionnement au gaz naturel. Une modification dans les groupes de gaz E/LL n'est pas nécessaire (il est également possible d'utiliser le gaz naturel avec un mélange d'hydrogène jusqu'à 20 % vol). Le passage au propane s'effectue au niveau de la régulation (aucun jeu de pièces de transformation requis).

### Accessoires nécessaires (à mentionner sur la commande)

Installation non encastrée

- Ensemble de raccordement pour installation non encastrée vers le haut  
ou
- Ensemble de raccordement pour installation non encastrée vers la gauche ou la droite  
ou
- Module plancher chauffant avec vanne mélangeuse

Installation encastrée

- Ensemble de raccordement pour installation encastrée

### Qualité éprouvée



Label CE conforme aux directives UE en vigueur

Respecte les valeurs limites du label écologique allemand "Angeblau" selon RAL UZ 61.

## Données techniques, type B2TF

Chaudière gaz, types B et C, catégorie II <sub>2N3P</sub>					
Type	B2TF				
<b>Plage de puissance nominale (caractéristiques selon la norme EN 15502-1)</b>					
T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C (P(50/30))					
Gaz naturel	kW	de 2,5 à 11	de 2,5 à 19	de 2,5 à 25	de 2,5 à 32
Propane	kW	de 2,5 à 11	de 2,5 à 19	de 2,5 à 25	de 2,5 à 32
T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C (Pn(80/60))					
Gaz naturel	kW	de 2,2 à 10,1	de 2,2 à 17,5	de 2,2 à 23	de 2,2 à 29,3
Propane	kW	de 2,2 à 10,1	de 2,2 à 17,5	de 2,2 à 23	de 2,2 à 29,3
<b>Puissance nominale lors de la production d'ECS</b>					
Gaz naturel	kW	de 2,2 à 17,6	de 2,2 à 22	de 2,2 à 28,6	de 2,2 à 33,9
Propane	kW	de 2,2 à 17,6	de 2,2 à 22	de 2,2 à 28,6	de 2,2 à 33,9
<b>Débit calorifique nominal (Qn)</b>					
Gaz naturel	kW	de 2,3 à 10,3	de 2,3 à 17,8	de 2,3 à 23,4	de 2,3 à 29,9
Propane	kW	de 2,3 à 10,3	de 2,3 à 17,8	de 2,3 à 23,4	de 2,3 à 29,9
<b>Débit calorifique nominal lors de la production d'ECS (Qnw)</b>					
	kW	18,1	22,7	29,5	34,9
<b>Numéro CE du produit</b>		CE-0085CT0017			
<b>Indice de protection</b>		IP X4 selon EN 60529			
– Fonctionnement avec une ventouse		IP X0 selon EN 60529			
– Fonctionnement avec une cheminée					
<b>Classe de protection</b>		I			
<b>NO<sub>x</sub></b>	Classe	6			
<b>Pression d'alimentation gaz</b>					
Gaz naturel	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Propane	mbar	50	50	50	50
	kPa	2	5	5	5
<b>Pression d'alimentation gaz maxi. admissible<sup>*1</sup></b>					
Gaz naturel	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5
Propane	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75
<b>Niveau de puissance acoustique</b> (caractéristiques selon EN ISO 15036-1)					
– en charge partielle	dB(A)	38,8	38,8	38,8	38,8
– à la puissance nominale (production d'ECS)	dB(A)	47,1	49,2	50,7	52,6
<b>Tension nominale</b>	V	230			
Fréquence nominale	Hz	50			
Protection par fusible de l'appareil	A	6,3			
Fusible amont (réseau)	A	16			
<b>Module de communication (intégré)</b>					
Bande de fréquence Wi-Fi	MHz	de 2400 à 2483,5			
Puissance d'émission maxi.	dBm	17			
Bande de fréquences Radio faible puissance	MHz	de 2400 à 2483,5			
Puissance d'émission maxi.	dBm	6			
Tension d'alimentation	V DC	24			
Puissance absorbée	W	4			
<b>Puissance électr. absorbée</b>					
– A l'état de livraison	W	38	51	78	110
<b>Plage de température admissible</b>					
– de fonctionnement	°C	de +5 à +35			
– de stockage et de transport	°C	de -5 à +60			
<b>Réglage des aquastats de surveillance électroniques (TN)</b>					
	°C	91			
<b>Réglage du limiteur de température électronique</b>					
	°C	110			
<b>Poids sans eau de chauffage</b>					
	kg	111,5			
<b>Vase d'expansion</b>					
Capacité	l	18	18	18	18
Pression de gonflage	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75	75
<b>Pression de service adm. côté eau de chauffage (PMS)</b>					
	bar	3			
	MPa	0,3			
<b>Dimensions</b>					
Longueur	mm	595			
Largeur	mm	600			

\*1 Si la pression d'alimentation gaz est supérieure à la valeur maxi. admissible, un pressostat gaz indépendant doit être monté en amont de l'installation.

## Données techniques, type B2TF (suite)

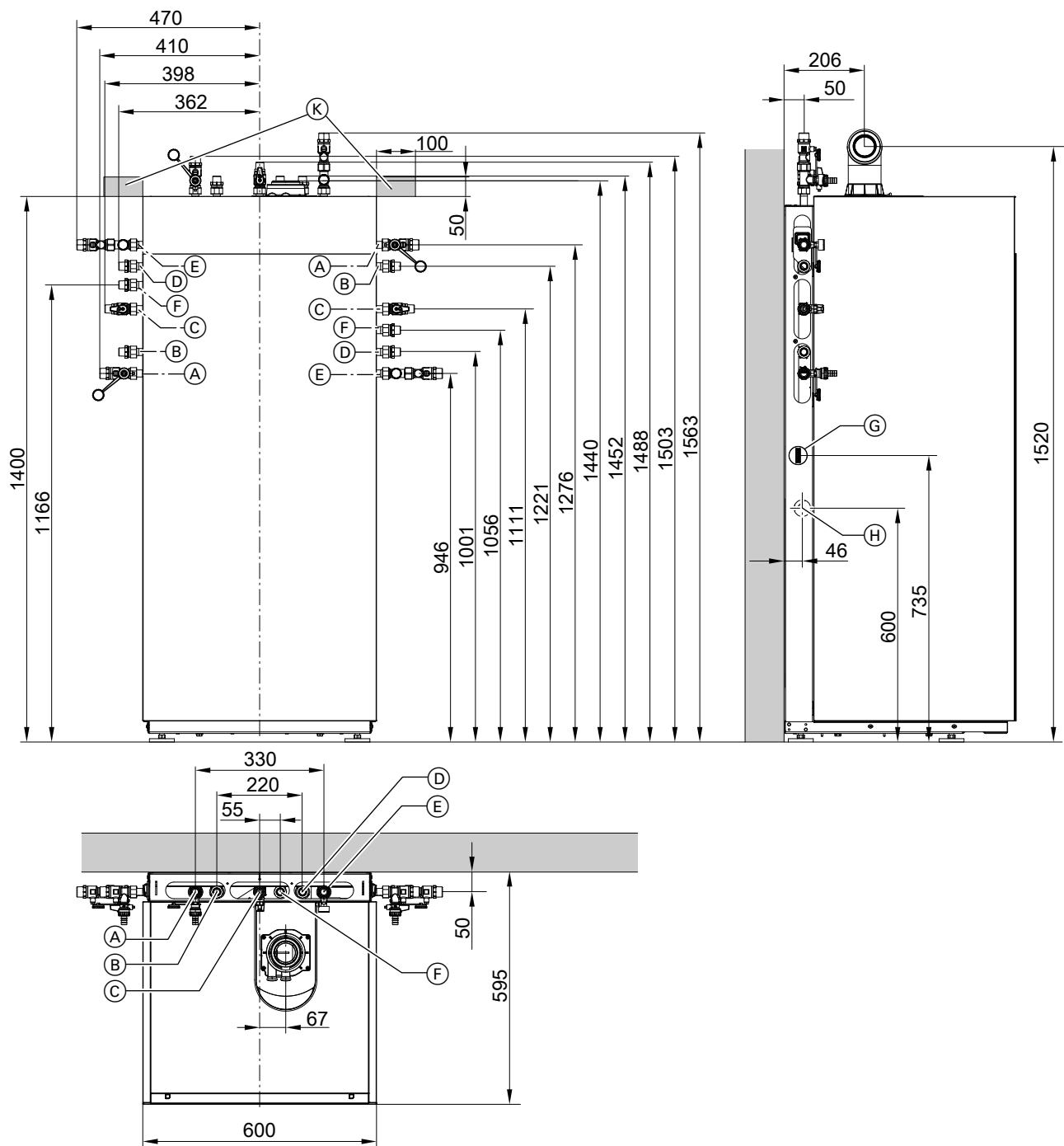
Chaudière gaz, types B et C, catégorie II <sub>2N3P</sub>					
Type	B2TF				
<b>Plage de puissance nominale (caractéristiques selon la norme EN 15502-1)</b>					
T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C (P(50/30))					
Gaz naturel	kW	de 2,5 à 11	de 2,5 à 19	de 2,5 à 25	de 2,5 à 32
Propane	kW	de 2,5 à 11	de 2,5 à 19	de 2,5 à 25	de 2,5 à 32
T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C (Pn(80/60))					
Gaz naturel	kW	de 2,2 à 10,1	de 2,2 à 17,5	de 2,2 à 23	de 2,2 à 29,3
Propane	kW	de 2,2 à 10,1	de 2,2 à 17,5	de 2,2 à 23	de 2,2 à 29,3
Hauteur	mm	1400			
<b>Raccords (avec accessoire de raccordement)</b>					
Départ et retour chaudière	R	¾			
Eau froide et eau chaude	R	½			
Bouclage ECS	R	½			
Raccordement gaz	R	¾			
Raccordement d'évacuation des fumées	Ø mm	60			
Evacuation des condensats (manchon flexible)	Ø mm	de 20 à 24			
Arrivée d'air	Ø mm	100			
<b>Réservoir de stockage ECS</b>					
Capacité	l	100	100	100	100
Pression de service admissible (côté ECS)	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
Débit continu eau chaude sanitaire	kW	14,8	19,7	26,5	32,5
avec une élévation de température de l'ECS de 10 à 45 °C	l/h	366	485	647	794
Coefficient de performance N <sub>L</sub> *2		1,2	1,4	2,1	2,6
Débit de sortie d'eau chaude	l/10 mn	154	164	196	216
avec une élévation de température de l'ECS de 10 à 45 °C					
Débit d'eau spécifique	l/h	18,3	20,26	23,84	25,87
Température ECS maxi.	°C	60	60	60	60
<b>Caractéristiques du raccordement</b>					
rapportées à la charge maxi. et à 1013 mbar/15 °C					
Gaz naturel E	m³/h	1,92	2,40	3,12	3,69
Gaz naturel LL	m³/h	2,23	2,79	3,63	4,29
Propane	kg/h	1,41	1,76	2,29	2,71
<b>Paramètres fumées</b>					
Température (pour une température de retour de 30 °C)					
– à la puissance nominale	°C	39	41	46	59
– en charge partielle	°C	38	38	38	38
Température (pour une température de retour de 60 °C)					
	°C	65	67	72	77
Débit massique (lors de la production d'eau chaude sanitaire)					
Gaz naturel					
– à la puissance nominale	kg/h	32,2	40,4	54,2	62,1
– en charge partielle	kg/h	3,2	3,2	3,2	3,2
Propane					
– à la puissance nominale	kg/h	30,6	39,8	53,2	61,1
– en charge partielle	kg/h	3,9	3,9	3,9	3,9
Tirage disponible	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Quantité de condensats maxi.	l/h	2,5	3,2	4,1	4,9
selon DWA-A 251					
<b>Rendement global annuel pour</b>					
T <sub>D</sub> /T <sub>R</sub> = 40/30 °C	%	jusqu'à 98 (H <sub>s</sub> )			
<b>Classe d'efficacité énergétique</b>					
– chauffage		A			
– production d'ECS, profil de soutirage XL		A			

### Remarque

Ces valeurs ne servent qu'à titre d'information (par exemple lors d'une demande de raccordement gaz) ou au contrôle complémentaire volumétrique sommaire des réglages. En raison des réglages usine, il est interdit de modifier la pression du gaz sur une valeur divergeant de ces caractéristiques. Référence : 15 °C, 1 013 mbar (101,3 kPa).

\*2 A une température d'eau de chaudière moyenne de 70 °C et une température de stockage eau sanitaire T<sub>s</sub> = 60 °C.  
Le coefficient de performance pour l'eau chaude N<sub>L</sub> varie en fonction de la température de stockage eau sanitaire T<sub>s</sub>.  
Valeurs indicatives : T<sub>s</sub> = 60 °C → 1,0 × N<sub>L</sub> T<sub>s</sub> = 55 °C → 0,75 × N<sub>L</sub> T<sub>s</sub> = 50 °C → 0,55 × N<sub>L</sub> T<sub>s</sub> = 45 °C → 0,3 × N<sub>L</sub>.

## Données techniques, type B2TF (suite)



- (A) Départ chauffage R  $\frac{3}{4}$
- (B) Eau chaude R  $\frac{1}{2}$
- (C) Raccordement gaz R  $\frac{1}{2}$
- (D) Eau froide R  $\frac{1}{2}$
- (E) Retour chauffage R  $\frac{3}{4}$
- (F) Bouclage R  $\frac{1}{2}$  (accessoire séparé)
- (G) Fiche extérieure
- (H) Evacuation latérale des condensats
- (K) Zone pour les câbles électriques (boîtier de raccordement électrique à fournir par l'installateur)

### Remarque

Sur le schéma coté, les robinetteries pour le montage non encastré sont représentées vers le haut et vers la gauche/droite à titre d'exemple.

Les ensembles de raccordement doivent être mentionnés sur la commande en tant qu'accessoires.

### Remarque

Un câble d'alimentation électrique flexible (1,5 m de long) est raccordé à l'état de livraison. Les câbles d'alimentation électrique requis doivent être posés sur le chantier et reliés à la partie arrière de la chaudière.

### Remarque

Toutes les hauteurs indiquées ont une tolérance de +15 mm en raison des pieds de calage.

### Remarque relative à la mise en place

Installer la partie arrière de la Vitodens 222-F à fleur de mur.

### Pompe de circuit de chauffage à asservissement de vitesse dans la Vitodens 222-F

Le circulateur intégré est un circulateur à haute efficacité énergétique avec une consommation de courant nettement réduite par rapport aux pompes traditionnelles.

La vitesse du circulateur et ainsi le débit sont réglés en fonction de la température extérieure et de la programmation pour le chauffage ou la marche réduite. La régulation transmet les consignes de vitesse actuelles au circulateur via un signal PWM.

Les vitesses mini. et maxi. ainsi que la vitesse en marche réduite peuvent être adaptées à l'installation de chauffage existante dans les paramètres sur la régulation.

Réglage (%) dans le groupe Circuit chauffage 1 :

- Vitesse mini. : paramètre 1102.0
- Vitesse maxi. : paramètre 1102.1

- A l'état de livraison, le débit minimal et le débit maximal sont réglés sur les valeurs suivantes :

#### Remarque

La vitesse minimale de 60 % n'est pas sous-dépassée pour garantir le débit volumique nécessaire via la vanne de décharge interne. Le réglage du débit mini. = 40 % permet d'obtenir un fonctionnement plus économique de la pompe en marche en fonction de la température extérieure.

Puissance calorifique nominale en kW	Asservissement de vitesse à l'état de livraison en %	
	Débit mini.	Débit maxi.
11	40	60
19	40	70
25	40	85
32	40	100

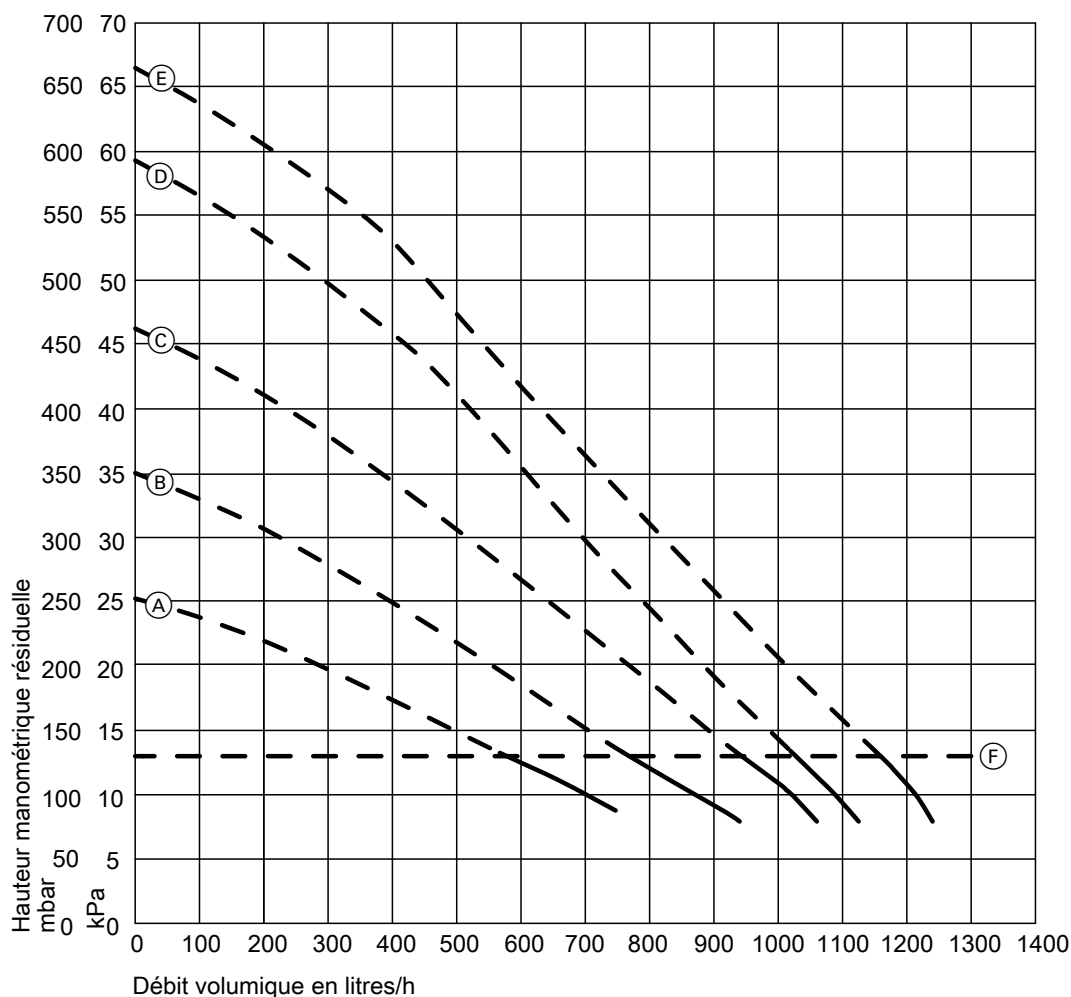
- Associé à la bouteille de découplage, au réservoir tampon d'eau de chauffage et aux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse, le circulateur interne fonctionne à vitesse constante.

#### Caractéristiques techniques du circulateur

Puissance calorifique nominale	kW	11	19	25	32
Circulateur	Type	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Tension nominale	V~	230	230	230	230
Puissance absorbée					
– maxi.	W	60	60	60	60
– mini.	W	2	2	2	2
– Etat de livraison	W	14,6	28,1	42,0	60,0
Classe d'efficacité énergétique		A	A	A	A
Indice d'efficacité énergétique (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

## Données techniques, type B2TF (suite)

### Hauteurs manométriques résiduelles du circulateur intégré



(F) Limite supérieure de la plage de travail (le bipasse intégré s'ouvre)

Courbe caractéristique	Débit du circulateur
(A)	60 %
(B)	70 %
(C)	80 %
(D)	90 %
(E)	100 %

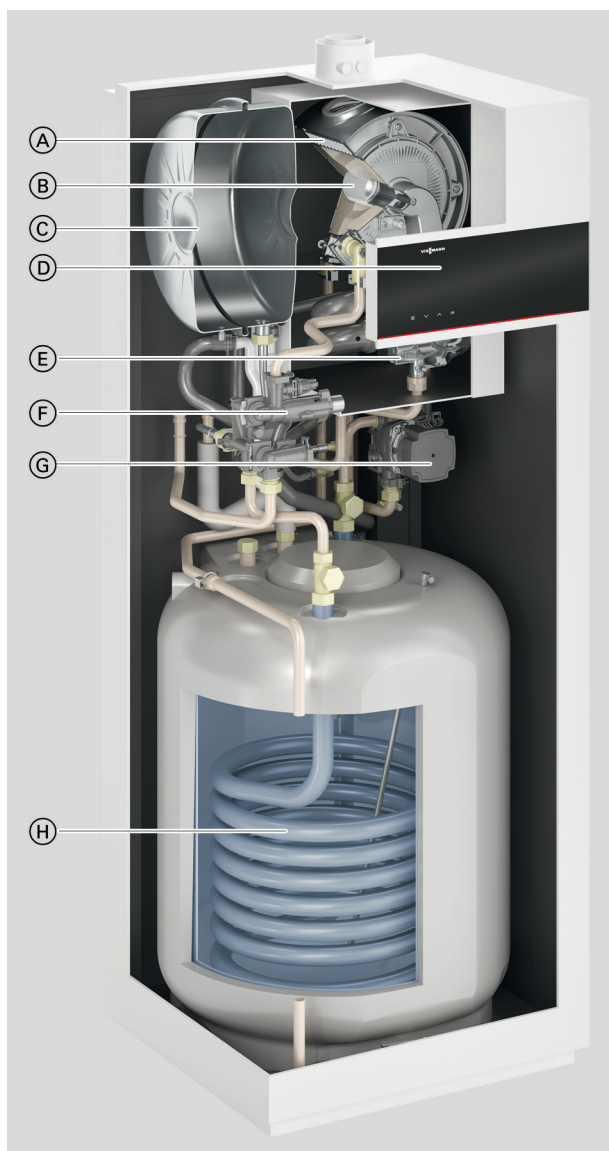
### Dégagements minimaux

Dégagement pour les travaux d'entretien et l'actionnement de l'interrupteur d'alimentation électrique :

- Devant la chaudière 700 mm
- A gauche ou à droite de la chaudière 100 mm mini. pour actionner l'interrupteur d'alimentation électrique



## Les points forts, type B2SF



- (A) Surfaces d'échange Inox-Radial en acier inoxydable austénitique pour une fiabilité élevée allée à une grande longévité et une puissance importante dans un moindre espace
- (B) Brûleur gaz modulant MatriX-Plus assurant de très faibles émissions polluantes
- (C) Vase d'expansion à membrane intégré
- (D) Régulation de chaudière numérique avec écran noir et blanc
- (E) Ventilateur d'air de combustion à asservissement de vitesse pour un fonctionnement peu bruyant et à faible consommation d'électricité
- (F) Système hydraulique
- (G) Circulateur intégré haute efficacité énergétique à asservissement de vitesse
- (H) Préparateur d'eau chaude sanitaire

La chaudière compacte Vitodens 222-F allie les avantages offerts par la Vitodens 200-W au confort d'eau chaude sanitaire élevé d'un préparateur d'eau chaude sanitaire indépendant.

Avec le brûleur gaz MatriX-Plus et la surface d'échange Inox-Radial en acier inoxydable, la Vitodens 222-F offre une technique de pointe en termes d'efficacité énergétique et de confort de chauffage et d'eau sanitaire élevé sur le long terme. La régulation de combustion Lambda Pro Plus et le circulateur à haute efficacité énergétique et à asservissement de vitesse assurent un rendement élevé en permanence, un fonctionnement fiable et une faible consommation d'électricité.

La Vitodens 222-F, type B2SF avec préparateur à serpentin tubulaire intégré de 130 l est particulièrement adaptée aux zones ayant une eau dure.

Le serpentin tubulaire avec sa surface lisse est insensible aux dépôts de calcaire.

### Applications recommandées

- Montage dans des maisons individuelles et mitoyennes
- Construction neuve (par ex. maisons préfabriquées et projets de promoteurs-constructeurs) : implantation dans un cellier ou dans les combles

■ Modernisation : remplacement de chaudières gaz simple service, de chaudières gaz atmosphériques au sol et de chaudières mazout/gaz avec préparateurs d'eau chaude sanitaire inférieurs.

■ Remplacement de chaudières dans différentes installations également avec plusieurs circuits de chauffage et plancher chauffant

### Les points forts

- Efficacité énergétique pour le chauffage des pièces en fonction de la saison  $\eta_s$  allant jusqu'à 94 % (label A).
- Faible fonctionnement séquentiel même en présence d'une faible dissipation de chaleur grâce à l'optimisation des temps de pause et à une grande plage de modulation allant jusqu'à 01:13
- Efficace et d'une longévité importante grâce à l'échangeur de chaleur Inox-Radial en acier inoxydable
- Brûleur gaz MatriX-Plus avec régulation de combustion Lambda Pro Plus pour un rendement élevé durable et de faibles émissions polluantes.
- Circulateur à haute efficacité énergétique et à faible consommation d'électricité
- Ecran en niveaux de gris 7 pouces ou écran noir et blanc 3,5 pouces avec affichage graphique et en texte clair, assistants de mise en service, affichage des consommations d'énergie et utilisation possible avec terminal mobile
- Compatible avec Internet grâce à l'interface Wi-Fi intégrée permettant l'utilisation et la maintenance via l'application Viessmann

## Les points forts, type B2SF (suite)

- Module plancher chauffant de mêmes dimensions et design que la chaudière (accessoire) pour le raccordement d'un circuit de chauffage régulé et d'un circuit de chauffage non régulé
- Régulation individuelle des pièces intégrée via ViCare App pour un maximum de 4 pièces, possibilité d'extension à 20 pièces comme accessoire

### Etat de livraison

Chaudière gaz à condensation avec surface d'échange Inox-Radial, brûleur gaz modulant MatriX-Plus pour gaz naturel et propane selon la fiche de travail DVGW G260, vase d'expansion, circulateur à haute efficacité énergétique et à asservissement de vitesse et pré-prepareur d'eau chaude sanitaire intégré. Montée et câblée prête au raccordement.

Régulation en fonction de la température extérieure ou pour marche à température d'eau constante avec interface Wi-Fi intégrée.

Coloris du revêtement en résine époxy : vitopearlwhite.

Vase d'expansion à membrane intégré (18 l de capacité).

Préréglée pour un fonctionnement au gaz naturel. Une modification dans les groupes de gaz E/LL n'est pas nécessaire (il est également possible d'utiliser le gaz naturel avec un mélange d'hydrogène jusqu'à 20 % vol). Le passage au propane s'effectue au niveau de la régulation (aucun jeu de pièces de transformation requis).

### Accessoires nécessaires (à mentionner sur la commande)

Installation non encastrée

- Ensemble de raccordement pour installation non encastrée vers le haut ou
- Ensemble de raccordement pour installation non encastrée vers la gauche ou la droite ou
- Module plancher chauffant avec vanne mélangeuse

Installation encastrée

- Ensemble de raccordement pour installation encastrée

### Qualité éprouvée

**CE** Label CE conforme aux directives UE en vigueur

Respecte les valeurs limites du label écologique allemand "Ange blau" selon RAL UZ 61.

## Données techniques, type B2SF

Chaudière gaz, types B et C, catégorie II <sub>2N3P</sub>		B2SF			
Type		B2SF			
<b>Plage de puissance calorifique nominale (caractéristiques selon la norme EN 15502)</b>					
<b>T<sub>D</sub>/T<sub>R</sub> = 50/30 °C</b>					
Gaz naturel	kW	de 2,5 à 11,0	de 2,5 à 19,0	de 2,5 à 25,0	de 2,5 à 32,0
Propane	kW	de 2,5 à 11,0	de 2,5 à 19,0	de 2,5 à 25,0	de 2,5 à 32,0
<b>T<sub>D</sub>/T<sub>R</sub> = 80/60 °C</b>					
Gaz naturel	kW	de 2,2 à 10,1	de 2,2 à 17,5	de 2,2 à 23,0	de 2,2 à 29,3
Propane	kW	de 2,2 à 10,1	de 2,2 à 17,5	de 2,2 à 23,0	de 2,2 à 29,3
<b>Puissance nominale lors de la production d'ECS</b>					
Gaz naturel	kW	de 2,2 à 17,6	de 2,2 à 22	de 2,2 à 28,6	de 2,2 à 33,9
Propane	kW	de 2,2 à 17,6	de 2,2 à 22	de 2,2 à 28,6	de 2,2 à 33,9
<b>Débit calorifique nominal (Q<sub>n</sub>)</b>					
Gaz naturel	kW	de 2,3 à 10,3	de 2,3 à 17,8	de 2,3 à 23,4	de 2,3 à 29,9
Propane	kW	de 2,3 à 10,3	de 2,3 à 17,8	de 2,3 à 23,4	de 2,3 à 29,9
<b>Débit calorifique nominal lors de la production d'ECS (Q<sub>nw</sub>)</b>					
	kW	18,1	22,7	29,5	3409
<b>Numéro CE du produit</b>		CE-0085CT0017			
<b>Indice de protection</b> selon EN 60529		IP X4			
– en association avec un module plancher chauffant (accessoire)		IP X1			
<b>Pression d'alimentation gaz</b>					
Gaz naturel	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Propane	mbar	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5
<b>Pression d'alimentation gaz maxi. admissible<sup>*3</sup></b>					
Gaz naturel	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5
Propane	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75
<b>Niveau de puissance acoustique</b> (caractéristiques selon EN ISO 15036-1)					
– en charge partielle		dB(A)	38,8	38,8	38,8
– à la puissance nominale (production d'ECS)		dB(A)	47,1	49,2	52,6
<b>Tension nominale</b>		V	230		

<sup>\*3</sup> Si la pression d'alimentation gaz est supérieure à la valeur maxi. admissible, un pressostat gaz indépendant doit être monté en amont de l'installation.

## Données techniques, type B2SF (suite)

Chaudière gaz, types B et C, catégorie II <sub>2N3P</sub>					
Type	B2SF				
<b>Plage de puissance calorifique nominale (caractéristiques selon la norme EN 15502)</b>					
T <sub>D</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C					
Gaz naturel	kW	de 2,5 à 11,0	de 2,5 à 19,0	de 2,5 à 25,0	de 2,5 à 32,0
Propane	kW	de 2,5 à 11,0	de 2,5 à 19,0	de 2,5 à 25,0	de 2,5 à 32,0
T <sub>D</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C					
Gaz naturel	kW	de 2,2 à 10,1	de 2,2 à 17,5	de 2,2 à 23,0	de 2,2 à 29,3
Propane	kW	de 2,2 à 10,1	de 2,2 à 17,5	de 2,2 à 23,0	de 2,2 à 29,3
Fréquence nominale	Hz	50			
Protection par fusible de l'appareil	A	6,3			
Fusible amont (réseau)	A	16			
<b>Module de communication (intégré)</b>					
Bande de fréquence Wi-Fi	MHz	de 2400 à 2483,5			
Puissance d'émission maxi.	dBm	17			
Bande de fréquences Radio faible puissance	MHz	de 2400 à 2483,5			
Puissance d'émission maxi.	dBm	6			
Tension d'alimentation	V $\equiv$	24			
<b>Puissance électr. absorbée</b> à l'état de livraison (circulateur inclus)	W	38	51	78	110
<b>Poids</b>					
– sans eau de chauffage et eau chaude sanitaire	kg	132	132	132	132
<b>Capacité eau de chauffage</b> (sans vase d'expansion à membrane)	l	3,0	3,0	3,0	3,0
<b>Température de départ maxi.</b>	°C	82	82	82	82
<b>Débit volumique maxi.</b> (valeur limite lors de l'emploi d'un dispositif de découplage hydraulique)	l/h	Voir les diagrammes des hauteurs manométriques résiduelles			
<b>Débit d'eau d'irrigation nominal</b> avec T <sub>D</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C	l/h	434	752	988	1259
<b>Vase d'expansion</b>					
Capacité	l	18	18	18	18
Pression de gonflage	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75	75
<b>Pression de service adm.</b>					
	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>Raccords (avec accessoire de raccordement)</b>					
Départ et retour chaudière	R	¾	¾	¾	¾
Eau froide et eau chaude	R	½	½	½	½
Bouclage ECS	R	½	½	½	½
<b>Dimensions</b>					
Longueur	mm	595	595	595	595
Largeur	mm	600	600	600	600
Hauteur	mm	1600	1600	1600	1600
<b>Raccordement gaz (avec accessoire de raccordement)</b>					
	R	½	½	½	½
<b>Préparateur d'eau chaude sanitaire</b>					
Capacité	l	130	130	130	130
Pression de service admissible (côté ECS)	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
Débit continu eau chaude sanitaire avec une élévation de température de l'ECS de 10 à 45 °C	kW	17,1	21,3	24	25
	l/h	418,8	515,4	586,8	612,0
Coefficient de performance N <sub>L</sub> *4		1,4	1,5	1,7	1,7
Débit de sortie d'eau chaude avec une élévation de température de l'ECS de 10 à 45 °C	l/10 mn	167,0	170,3	179,5	179,9
<b>Caractéristiques du raccordement</b> rapportées à la charge maxi. et à 1013 mbar/15 °C					
Gaz naturel E	m <sup>3</sup> /h	1,92	2,40	3,12	3,69
Gaz naturel LL	m <sup>3</sup> /h	2,23	2,79	3,63	4,29
Propane	kg/h	1,41	1,76	2,29	2,71

\*4 A une température d'eau de chaudière moyenne de 70 °C et une température de stockage eau sanitaire Ts = 60 °C.

Le coefficient de performance pour l'eau chaude N<sub>L</sub> varie en fonction de la température de stockage eau sanitaire Ts.

Valeurs indicatives : Ts = 60 °C → 1,0 × N<sub>L</sub> Ts = 55 °C → 0,75 × N<sub>L</sub> Ts = 50 °C → 0,55 × N<sub>L</sub> Ts = 45 °C → 0,3 × N<sub>L</sub>.

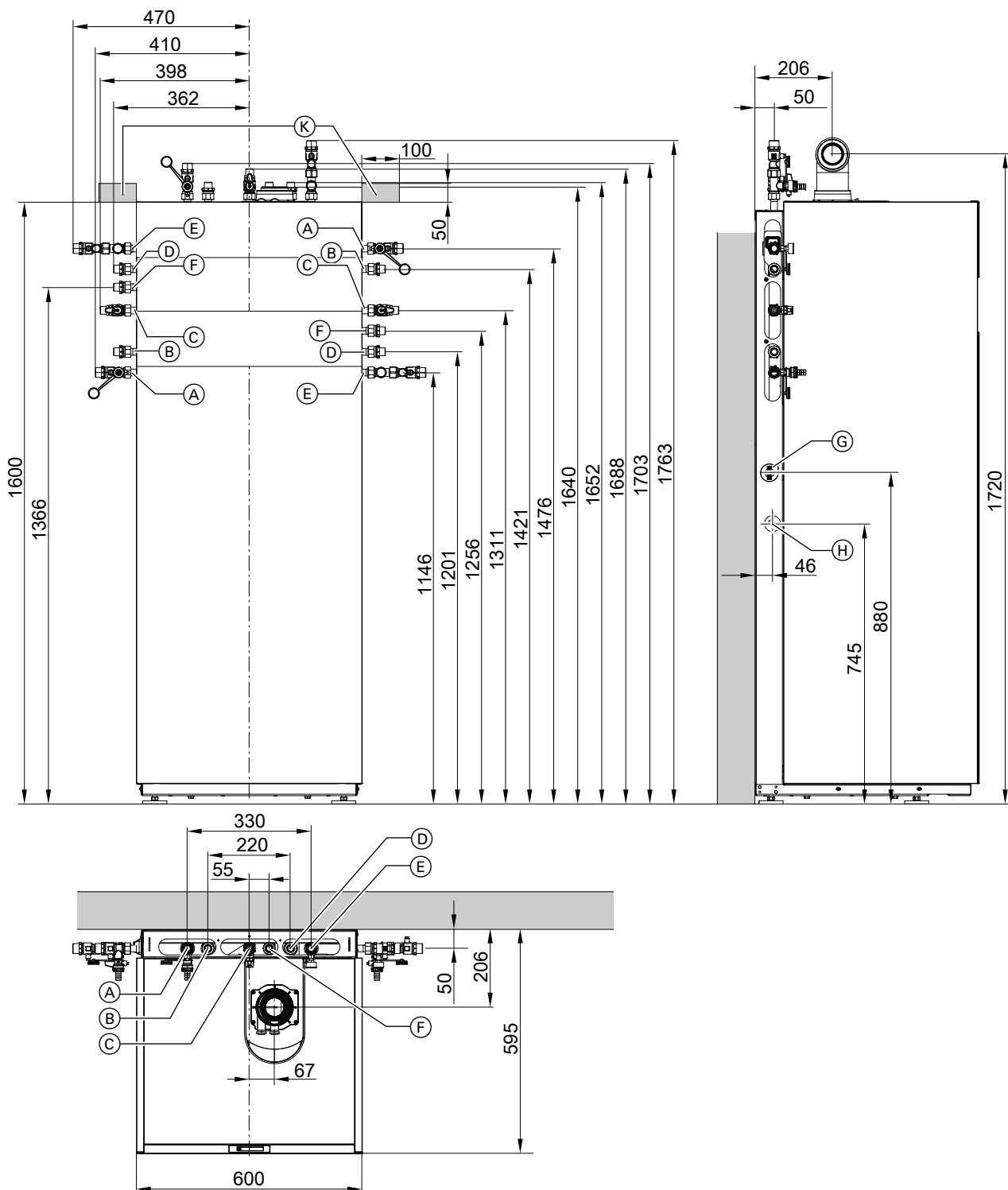
## Données techniques, type B2SF (suite)

Chaudière gaz, types B et C, catégorie II <sub>2N3P</sub>					
Type		B2SF			
<b>Plage de puissance calorifique nominale (caractéristiques selon la norme EN 15502)</b>					
T <sub>D</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C					
Gaz naturel	kW	de 2,5 à 11,0	de 2,5 à 19,0	de 2,5 à 25,0	de 2,5 à 32,0
Propane	kW	de 2,5 à 11,0	de 2,5 à 19,0	de 2,5 à 25,0	de 2,5 à 32,0
T <sub>D</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C					
Gaz naturel	kW	de 2,2 à 10,1	de 2,2 à 17,5	de 2,2 à 23,0	de 2,2 à 29,3
Propane	kW	de 2,2 à 10,1	de 2,2 à 17,5	de 2,2 à 23,0	de 2,2 à 29,3
<b>Paramètres fumées</b>					
Température (pour une température de retour de 30 °C)					
– à la puissance nominale	°C	39	41	46	59
– en charge partielle	°C	38	38	38	38
Température (pour une température de retour de 60 °C)					
	°C	65	67	72	77
Débit massique (lors de la production d'eau chaude sanitaire)					
Gaz naturel					
– à la puissance nominale	kg/h	32,2	40,4	54,2	62,1
– en charge partielle	kg/h	3,2	3,2	3,2	3,2
Propane					
– à la puissance nominale	kg/h	30,6	39,8	53,2	61,1
– en charge partielle	kg/h	3,9	3,9	3,9	3,9
Tirage disponible					
	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
<b>Quantité de condensats maxi.</b>	l/h	2,5	3,2	4,1	4,9
selon DWA-A 251					
<b>Evacuation des condensats</b> (manchon flexible)	Ø mm	de 20 à 24	de 20 à 24	de 20 à 24	de 20 à 24
<b>Raccordement d'évacuation des fumées</b>	Ø mm	60	60	60	60
<b>Arrivée d'air</b>	Ø mm	100	100	100	100
<b>Rendement global annuel pour</b>	%	jusqu'à 98 (H <sub>2</sub> )			
T <sub>D</sub> /T <sub>R</sub> = 40/30 °C					
<b>Classe d'efficacité énergétique</b>					
– chauffage		A	A	A	A
– production d'ECS, profil de soutirage XL		A	A	A	A

### Remarque

Ces valeurs ne servent qu'à titre d'information (par exemple lors d'une demande de raccordement gaz) ou au contrôle complémentaire volumétrique sommaire des réglages. En raison des réglages usine, il est interdit de modifier la pression du gaz sur une valeur divergeant de ces caractéristiques. Référence : 15 °C, 1 013 mbar (101,3 kPa).

## Données techniques, type B2SF (suite)



- (A) Départ chauffage R  $\frac{3}{4}$
- (B) Eau chaude R  $\frac{1}{2}$
- (C) Raccordement gaz R  $\frac{1}{2}$
- (D) Eau froide R  $\frac{1}{2}$
- (E) Retour chauffage R  $\frac{3}{4}$
- (F) Bouclage R  $\frac{1}{2}$  (accessoire séparé)
- (G) Fiche extérieure
- (H) Evacuation latérale des condensats
- (K) Zone pour les câbles électriques (boîtier de raccordement électrique à fournir par l'installateur)

### Remarque

Sur le schéma coté, les robinetteries pour le montage non encastré sont représentées vers le haut et vers la gauche/droite à titre d'exemple.

Les ensembles de raccordement doivent être mentionnés sur la commande en tant qu'accessoires.

### Remarque

Un câble d'alimentation électrique flexible (1,5 m de long) est raccordé à l'état de livraison. Les câbles d'alimentation électrique requis doivent être posés sur le chantier et reliés à la partie arrière de la chaudière.

## Données techniques, type B2SF (suite)

### Remarque

Toutes les hauteurs indiquées ont une tolérance de +15 mm en raison des pieds de calage.

### Remarque relative à la mise en place

Installer la partie arrière de la Vitodens 222-F à fleur de mur.

## Pompe de circuit de chauffage à asservissement de vitesse dans la Vitodens 222-F

Le circulateur intégré est un circulateur à haute efficacité énergétique avec une consommation de courant nettement réduite par rapport aux pompes traditionnelles.

La vitesse du circulateur et ainsi le débit sont régulés en fonction de la température extérieure et de la programmation pour le chauffage ou la marche réduite. La régulation transmet les consignes de vitesse actuelles au circulateur via un signal PWM.

Les vitesses mini. et maxi. ainsi que la vitesse en marche réduite peuvent être adaptées à l'installation de chauffage existante dans les paramètres sur la régulation.

Réglage (%) dans le groupe Circuit chauffage 1 :

- Vitesse mini. : paramètre 1102.0
- Vitesse maxi. : paramètre 1102.1

- A l'état de livraison, le débit minimal et le débit maximal sont réglés sur les valeurs suivantes :

### Remarque

La vitesse minimale de 60 % n'est pas sous-dépassée pour garantir le débit volumique nécessaire via la vanne de décharge interne. Le réglage du débit mini. = 40 % permet d'obtenir un fonctionnement plus économique de la pompe en marche en fonction de la température extérieure.

Puissance calorifique nominale en kW	Asservissement de vitesse à l'état de livraison en %	
	Débit mini.	Débit maxi.
11	40	60
19	40	70
25	40	85
32	40	100

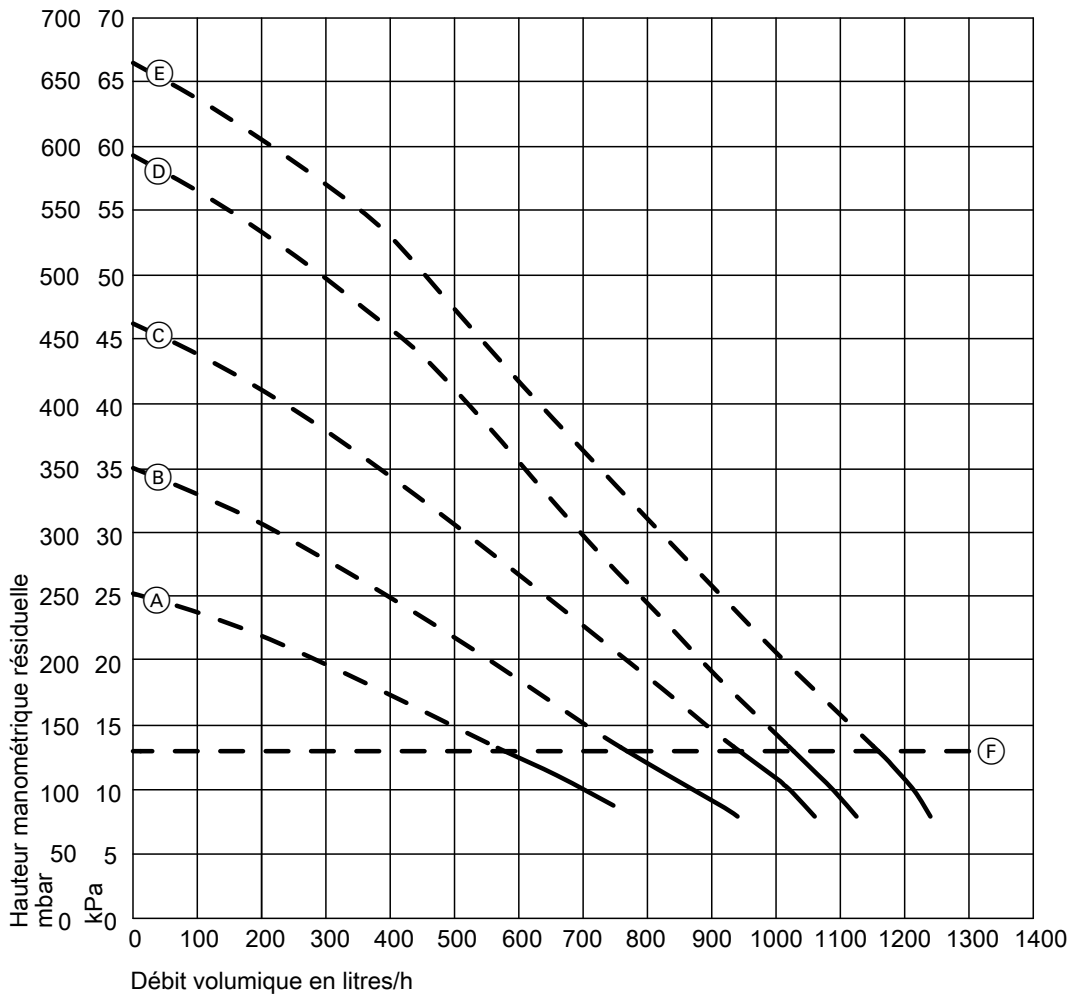
- Associé à la bouteille de découplage, au réservoir tampon d'eau de chauffage et aux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse, le circulateur interne fonctionne à vitesse constante.

### Caractéristiques techniques du circulateur

Puissance calorifique nominale	kW	11	19	25	32
Circulateur	Type	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Tension nominale	V~	230	230	230	230
Puissance absorbée					
– maxi.	W	60	60	60	60
– mini.	W	2	2	2	2
– Etat de livraison	W	14,6	28,1	42,0	60,0
Classe d'efficacité énergétique		A	A	A	A
Indice d'efficacité énergétique (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

## Données techniques, type B2SF (suite)

### Hauteurs manométriques résiduelles du circulateur intégré



Ⓕ Limite supérieure de la plage de travail (le bypass intégré s'ouvre)

Courbe caractéristique	Débit du circulateur
Ⓐ	60 %
Ⓑ	70 %
Ⓒ	80 %
Ⓓ	90 %
Ⓔ	100 %

### Dégagements minimaux

Dégagement pour les travaux d'entretien et l'actionnement de l'interrupteur d'alimentation électrique :

- Devant la chaudière 700 mm
- A gauche ou à droite de la chaudière 100 mm mini. pour actionner l'interrupteur d'alimentation électrique

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

6152977